XX.

Mittheilungen aus dem Mansfelder Knappschaftskrankenhause in Hettstedt.

Von

Dr. Hildebrandt.

Es ist nicht Zweck dieser Zeilen, eine Uebersicht aller im Jahre 1884 in dem mir unterstellten Krankenhause ausgeführten Operationen, resp. der vorgekommenen Verletzungen zu geben; nur einzelne, mir besonders der Mittheilung werth erscheinende möchte ich im Interesse der Statistik darlegen, um so mehr, als sie dem einen oder anderen der Fachgenossen ein immerhin werthvolles Material darbieten können.

Als ich am 1. Januar 1884 das mit 50 Betten belegte Knappschaftskrankenhause übernahm, übertrug ich in dasselbe die Verbandmethode, wie ich sie als Assistent Volkmann's in Halle geübt hatte. Wenngleich die finanziellen Mittel durchaus nicht fehlten, so sah ich doch sehr bald ein, dass der Gegensatz gegen das früher geübte Verfahren in Bezug auf den Geldpunkt ein so bedeutender wurde, dass ich auf Abhülfe sinnen musste. Kam es doch in der zweiten Woche meiner hiesigen Thätigkeit vor, dass in der Apotheke kein Verbandstoff mehr aufzutreiben war und der Apotheker einer benachbarten Stadt aushelfen musste. Ich nahm nun zuerst als billigeres Material statt der Watte Sublimatwerg. Die sehr geringe Resorptionsfähigkeit indessen zwang mich, wieder davon abzugehen, um so mehr, als die Untersuchungen Rönneberg's¹⁾ zur Genüge bewiesen, dass ich kaum ein weniger geeignetes Material mir hatte aussuchen können. Herr Dr. P. Ruprecht in Dresden theilte mir während eines kurzen Aufenthaltes hier mit, dass er seit längerer Zeit Sägespäne als Verbandmaterial benutze, und da wegen der Nähe der Harzwälder in der Umgegend eine ganze Anzahl Schneidemühlen vorhanden sind, so konnte es nicht schwer fallen, die nöthige Menge

1) Archiv für klin. Chirurgie. Bd. XXX. Heft 2.

Sägespäne von Fichten zu bekommen. Die Beschaffung des Materials, welche einer der pflichtgetreuesten Beamten in Händen hat, ist folgende:

Von der nächstgelegenen Schneidemühle werden mehrere Centner nach einem Schachte der Mansfelder Gewerkschaft gefördert, wo sie von den groben Beimengungen, wie Borke und Späne durch Sieben gereinigt werden. Hierauf werden sie in einem eisernen Kasten, der mit Luftlöcher versehen ist und mit dem Dampfkessel der Fördermaschine in Verbindung steht, durch mehrstündiges Hindurchleiten des heissen Dampfes sterilisirt, in einem ebenfalls in dem Kasten sterilisirten Sacke in das Krankenhaus gebracht und hier in einem eichenen Bottich aufbewahrt. Um ganz sicher zu gehen, lasse ich in letzterem die Späne mit circa 2 pro mille Sublimatlösung zusammenrühren, so dass sie eben angefeuchtet sind. Zum Gebrauch werden sie in Mulsäckchen gefüllt und nach Bedeckung der Wunde mit einer vierfach zusammengelegten Sublimatmullcompreesse mittelst Mullbinden befestigt. Zum bequemerem Anlegen, zumal an den Extremitäten, lasse ich die Sägespänsäcke auf einem vor dem jedesmaligen Gebrauch mit Sublimat überrieselten Bret ausbreiten, mit der Hand festklopfen sowie die Späne so vertheilen, dass sie in der Mitte eine dickere Lage bilden, als an den Rändern des Sackes. Auf dem Bret werden sie unter die betreffende elevirte Extremität gelegt und schnell herumgeschlagen. Der Kostenpunkt ist ein so enorm geringer, wie bei keinem anderen Material, denn 50 Kilo Späne kosten 60 Pfennige, ein Stück Mull zu 13 Mark reicht für 500 Säcke verschiedener Grösse aus, für deren Anfertigung 5 Mark bezahlt werden. Ebenso theuer kommen uns die Binden zu stehen, die wir von Kranken anfertigen lassen. Aber nicht der billige Preis, sondern die absolute Sicherheit des Verbandmaterials in Bezug auf die Antiseptik hat mich bis heute die Wahl dieses Stoffes nicht bereuen lassen. Während wir früher in der Hallenser Klinik gewohnt waren, jeden aus dem Hettstedter Krankenhaus dorthin überführten Fall als septisch ansehen zu müssen, ist seit dem 1. Januar 1884 keine Wunde septisch geworden, obgleich ich bei der Uebernahme nicht weniger als sieben septisch Inficirte vorfand, die einen mir ganz ungewohnt gewordenen Gestank verbreiteten.

Es sind mir freilich, wie Allen, die mit Sublimat arbeiten, einzelne Fälle vorgekommen, die mich von diesem Antisepticum Abstand nehmen liessen wegen unangenehmer Intoxicationserscheinungen, aber darum das Sublimat zu discreditiren, hiesse das Kind mit dem Bade ausschütten.

1. Bergarbeiter Kindling aus Ritterode erhielt am 27. December einen Revolverschuss aus nächster Nähe in den linken Oberschenkel. Die Eintrittsöffnung befand sich auf der Grenze des mittleren und unteren Drittels hart neben der Vena saphena. Der Schusskanal führte von innen nach aussen und unten. Von der Extraction der Kugel wird Abstand genommen. Während die Wunde reactionslos heilt, entwickelt sich am sechsten Tage ein Ekzem um dieselbe, das schnell um sich greift. Am achten Tage unter mässigem Fieber (38,3 Morgens, 39,0 Abends) bricht am ganzen Körper mit Ausnahme des Gesichts ein Exanthem aus, welches nach 8 Tagen nach Aussetzung des Sublimats verschwindet.

2. W. Wurzbach, 29 Jahre, Waldarbeiter aus Brauschwende, behielt nach Exstirpation eines Echinococcus, der durch die Incisura ischiadica major dextra hindurch die Glutäen weit ausgedehnt hatte, mehrere Fisteln, welche in das Becken führten. Aufnahme am 12. Decbr. Meisseltrepanation des rechten Hüftbeins führt in eine mit schwammigen Granulationen ausgefüllte Höhle, welche den eingeführten Finger bis auf die Vorderfläche des Os sacrum dringen lässt. Hier liegen eine Anzahl eiterdurchtränkter Knochen, welche den Eindruck von Wirbelfragmenten machen. Die hintere Partie der Schaufel ist in einer Ausdehnung von 5 Cm. cariös und wird mit dem Meissel entfernt. Verband mit Sublimatsägespänen; die Höhle wird nicht mit Sublimat, sondern mit 5 proc. Borlösung irrigirt. Am 8. Tage unter febrilen Erscheinungen Sublimatekzem, daher trockner Salicylwattverband. Trotzdem kommt es zu einem mässigen Exanthem, während die Wunde reactionslos bleibt.

3. Gölzer, 26 Jahre, Hüttenmann aus Burgörner, erlitt am 2. Nov. durch Fall mit gespreizten Beinen auf den scharfen Rand einer eisernen Karre eine Ruptur der Harnröhre unterhalb der Symphyse. Wegen Ischurie wird er in der Nacht in angetrunkenem Zustande in das Krankenhaus gebracht. Da die Einführung eines Katheters nicht gelingt, wird der Blasenschnitt gemacht und durch die Troicartcannüle ein elastischer Katheter eingeführt. Am folgenden Tage wird die Harnröhre am Perineum freigelegt, aber das centrale Ende, weil die Blase leer war und somit der Urinstrahl als Hilfsmittel zur Erkennung des Stumpfes fehlte¹⁾, nicht gefunden. Es wird daher der hohe Blasenschnitt gemacht und mittelst eines Metallkatheters von der Blase aus ein Nélatons'scher Katheter durch die ganze Harnröhre in die Blase geführt. Naht der Blase, ohne die Schleimhaut zu fassen, mit Catgut, Etageennaht der Bauchwunde mit demselben Material, Naht der Haut mit Seide. Die Wunde am Damm wird mit Jodoformgaze tamponirt. Tägliche Ausspülung der Blase mit Borsäure. Die Blasenwunde schloss sich nicht per primam, liess vielmehr am dritten Tage Urin und durch den Katheter eingetretene Luft in die Bauchdecken eintreten, so dass die Bauchwunde behufs Drainage wieder geöffnet wurde. Der Verlauf war ein günstiger, nur blieb eine Harnröhrenfistel dicht am After zurück, welche nach zwei vergeblichen Versuchen durch eine dritte Operation beseitigt ist. Während dieser letzteren war es nöthig, durch einen in den After eingesetzten stumpfen Haken letzteren nach hinten resp. nach unten

1) Oberst, Die Ruptur der Harnröhre. Volkmann's Sammlung klin. Vorträge.

zu ziehen, um den Verschluss der Fistel zu bewerkstelligen. Beim häufigen Ueberspülen der kleinen Wunde mit Sublimat (1 pro mille) floss wahrscheinlich ein mässiges Quantum in das Rectum und verursachte in der folgenden Nacht und die nächsten zwei Tage unter heftigem Tenesmus blutige Stühle, sowie starkes Erbrechen gallig gefärbter Massen. Die Heilung erfolgte prompt.

4. Frau F. aus Hettstedt mit einem Carcinomrecidiv der linken Mamma wurde am 3. Juli operirt. Verband mit Sublimatspänen und Sublimatwerg. Afebriler Verlauf. Starkes Ekzem unter dem Verband mit Blasenbildung. Stomatitis mercurialis. Trotzdem Heilung per primam.

Im Allgemeinen habe ich die Beobachtung Anderer ebenfalls bestätigt gefunden, dass das Ekzem selbst bis zur Blasenbildung der Heilung per primam nicht hinderlich ist; allerdings habe ich, sobald sich dasselbe zeigte, reichlich die Umgebung der Wunde mit Vaseline bestrichen und darüber den Sublimatverband gelegt. Bei zarter Haut habe ich auch von vornherein diese Maassregel getroffen und keine Nebenerscheinungen erlebt.

Wie günstig der Erfolg bei dieser Behandlungsweise war, ergibt folgende Tabelle:

Operationen	Anzahl			Verlauf		Ausgang			Bemerkungen
	Im Krankenhaus behandelt	Ausserhalb behandelt	Gesamtzahl	Normal	Gestört	Gehellt	Gestorben	Noch in Behandlung	
Amputationen: 1 Oberschenkel, 1 Oberschenkelnachamputation, 1 Unterschenkel, 1 Vorderarm . . .	4	—	4	4	—	4	—	—	—
Exarticulationen: 3 Finger, 3 Zehen, 1 Hand (bis auf den ersten Metacarpusknochen)	4	3	7	7	—	6	—	1	—
Resectionen: 1. von Gelenken, a) totale: 2 Hüftgelenke, 1 Kniegelenk, 1 Schultergelenk, 5 Ellbogengelenke	4	5	9	7	2	8	1	—	Ein Phthisiker, gestorben an Lungentuberculose.
b) partielle: 5 Kniegelenke, 4 Fussgelenke, 2 Ellbogen, 1 Handgelenk	1	11	12	12	—	10	—	2	—
2. von Knochen, a) totale: 3 Ossa metatarsi I, 1 Os cuboides	2	2	4	4	—	2	—	2	—

Operationen	Anzahl			Verlauf		Ausgang			Bemerkungen
	Im Kranken- haus behandelt	Ausserhalb behandelt	Gesamtzahl	Normal	Gestört	Gehellt	Gestorben	Noch in Be- handlung	
b) partielle:									
1 Oberkiefer, 4 Trochanter u. Collum femor., 1 Coxa dextra, 1 Os metac. III dextrum . . .	4	3	7	6	1	5	1	1	—
Osteotomien	1	8	9	8	1	9	—	—	—
Complicirte Fracturen: 6 Schädelfracturen, darunter 2 complic. Oberschenkelbrüche, 1 Unterschenkelfractur . . .	8	1	9	2	—	2	7	—	—
Nekrotomien	5	5	10	10	—	10	—	—	—
Mammaamputationen . . .	1	5	6	5	1	6	—	—	—
Herniotomien	—	1	1	1	—	1	—	—	—
Geschwulstexstirpationen . .	9	17	26	26	—	24	2	—	2 an Pneumonie gestorben.
Hydroceleenoperationen . .	1	2	3	3	—	3	—	—	—
Laparotomien	—	2	2	2	—	1	—	—	1 Hegar'sche Ca- stration blieb in Bezug auf Hyste- rie ohne Erfolg.
Empyemoperation	4	5	9	8	1	8	1	—	—
Exstirpatio bulbi	3	—	3	3	—	3	—	—	—
Exstirpation von Polypen und Granulationen des Ca- vum pharyngo-nasale . . .	—	13	13	13	—	9	—	4	4 Recidive.
Mastdarmfisteloperationen .	2	—	2	2	—	2	—	—	—
Tracheotomien	—	15	15	5	—	5	10	—	—
Nervendehnung	3	2	5	5	—	3	—	—	2 gebessert.
Tenotomien	1	2	3	3	—	2	—	—	1 gebessert.
Gefässunterbindungen . . .	2	—	2	2	—	2	—	—	—
Blasenschnitt	1	—	1	—	1	1	—	—	—
Gesamtzahl	60	102	162	137	7	125	23	10	4

Die einzige Wundkrankheit, die beobachtet wurde, betrifft eine Hüftgelenkresection.

Otto Fuhrwerk, 11 Jahre alt, aus Kloster Mansfeld, seit seinem 5. Jahre an Coxitis sinistra erkrankt, wurde am 25. Mai operirt. Typische Hüftgelenkresection. Sublimatsägespänneverband. Heilung per primam bis auf zwei oberflächliche Granulationen, den Drainageröhren entsprechend. Fuhrwerk wurde

am 17. Juni in seine Heimath entlassen, wo die Vorkehrungen zum Streckbett schon lange in Anwendung waren. Trotz des strengen Verbotes, den Verband nicht anzurühren, konnte sein Vater nicht umhin, guten Freunden das Resultat zu zeigen. Drei Tage später Erysipel, das zum Glück ohne grössere Störung abliefe und besonders die Narbe nur wenig zerstörte.

Unter die partiellen Resectionen der Knochen habe ich das Ausmeisseln und Auskratzen, sowie das Ausbrennen osteomyelitischer resp. tuberculöser Herde, namentlich im Trochanter und Collum femoris gerechnet. Je früher diese entfernt wurden, um so sicherer konnte das bedrohte Gelenk gerettet werden. Einige Fälle könnte man auch als prophylaktische Ignipunctur bezeichnen, indem ich nach Aufmeisseln des Knochens, Eingehen mit einem Troiccart, um die Ausdehnung des Herdes in die Tiefe zu bestimmen, den ganzen Herd ausgiebig mittest des Pacquelin'schen Thermokauters zerstörte.

1. Otto Hebestedt, 5 Jahre, Bergmannssohn aus Hettstedt, operirt am 15. Mai. Seit einem halben Jahre freiwilliges Hinken links. Flexion und Adduction des linken Femur. Untersuchung in der Narkose zeigt keine Crepitation, keine abnorme Beweglichkeit des Caput femoris; daher Blosslegung des Trochanter major, durch welchen das Messer wie durch Butter mit Leichtigkeit hindurchführt in das Collum femoris. Ausgiebige Zerstörung der weichen Partien mit dem Thermokauter. Vollständige Heilung.

2. Carl Böttcher, 17 Jahre alt, Bergjunge aus Burgörner. Seit einem Vierteljahr Schmerzen im rechten Hüft- und Kniegelenk. Untersuchung in der Narkose ergibt das Hüftgelenk frei, Acnpunctur des Trochanter major lässt den Troiccart ohne Mühe eindringen. Operation am 18. August wie vorher. Vollständige Heilung.

3. Fritz Rädecke, 17 Jahre alt, Lehrerssohn aus Leimbach. 19. Aug. operirt, noch in Behandlung.

4. Marie Honigmann, 14 Jahre alt, Bauerstochter aus Alterode. 15. October operirt.

Bei den beiden Letzten wurden die Herde ausgelöffelt und ausgebrannt. Ob damit der Process vom Gelenk, welches bei Beiden nicht mehr frei beweglich war, abgehalten worden ist, erscheint bei dem längeren Bestehen des Leidens sehr fraglich. Wahrscheinlich wird es zur Hüftgelenkresection kommen. Man kann eben nicht früh genug derartige primäre Osteopathien in Behandlung nehmen.

Unter den wegen Deformitäten ausgeführten keilförmigen Osteotomien bedurfte eine einer längeren Behandlung wegen häufiger Splitterausstossungen.

Stange, 42jähriger Schachtarbeiter aus Molmeck, hatte im September 1883 durch Ueberfahren eine Malleolenfractur des rechten Unterschenkels erlitten. Die Heilung war so erfolgt, dass exquisite Valgusstellung resultirte. Am 11. Januar 1884 grosse keilförmige Osteotomie des linken Malleolus externus und gewaltsame Geraderichtung des Fusses. Erst im Juni konnte Stange seine Arbeit mit normaler Fussstellung wieder aufnehmen.

Von den Schädelfracturen sind die meisten innerhalb der ersten 24 Stunden tödtlich verlaufen; fast alle waren mit anderen Fracturen,

resp. schweren Verletzungen innerer Organe complicirt. Mit Ausnahme des Bergmanns Fr. Meyer, 25 Jahre, aus Gerbstedt, wurden Alle bewusstlos dem Krankenhause zugeführt. Jener hatte, als er mit einem Förderwagen eine schiefe, ca. 1 Kilometer lange Strecke hinabfuhr, ohne zu bremsen, durch Abschleudern vom Wagen eine complicirte Fractur des rechten Femur, sowie eine Fractur des Unterkiefers und der Oberkiefer erlitten. Letztere waren so vollständig aus ihrem Zusammenhang mit den übrigen Gesichtsknochen gelöst, dass sie in toto von vorn nach hinten bewegt werden konnten. Ausserdem bestand eine Basisfractur durch die linke Pars petrosa. Trotz dieser furchtbaren Verletzungen war Meyer bis kurz vor seinem Tode, der 20 Stunden nach dem Sturz erfolgte, bei Besinnung.

Der Einzige, der gerettet wurde, A. Berkan, 36 Jahre, aus Angsdorf, hatte von einem Italiener zwei Schläge mit einer 1 Meter langen Stahlstange (Schachtbohrer) an die linke Kopfseite erhalten. Berkan wurde bewusstlos eingebracht, hatte Erbrechen, schwachen beschleunigten Puls, starken Tremor. Hinter dem linken Ohr und in der Gegend der Mitte des linken Lambdanachtschenkels befanden sich zwei Wunden, die auf Knochenspalten im Schädel führten. Da in diesen Haare eingeklemmt waren, so wurden die Wunden erweitert; hinter dem Ohr war ein sternförmiger Bruch. Mit dem Meissel wurden die Knochenränder soweit entfernt, dass die Haare beseitigt werden konnten und die Dura blosslag. Aus dem etwa $\frac{3}{4}$ Cm. breiten Knochendefect entleerten sich circa 3 Esslöffel geronnenen Blutes. Drainage, Sublimatspänverband. Der Puls hob sich noch während der Narkose, aus welcher Berkan mit freiem Sensorium erwachte. Heilung ungestört, so dass Berkan nach 17 Tagen entlassen werden konnte und nach Ablauf von 4 Wochen wieder anfuhr.

Wenn ich nicht die eingeklemmten Haare gesehen, so hätte ich jedenfalls mich darauf beschränkt, die Wunden zu desinficiren und zu nähen. Die Folge wäre wahrscheinlich gewesen, dass die Blutung zwischen Schädel und Dura durch Gehirndruck den letalen Ausgang herbeigeführt hatte. Wiesmann¹⁾ spricht sich gegen die Forderung, bei jeder Fissur, die mit einer Hautwunde communicirt, die Trepanation zu machen, wörtlich aus: „Dass aber wirklich bei jeder Fissur, die mit einer Hautwunde communicirt, die Trepanation nothwendig sei, ist eine zu weit gehende Forderung, ebenso wenig motivirt, als wenn wir jede offene Fractur der Extremitätenknochen mit kleiner Hautwunde ohne Weiteres rücksichtslos durch Incision blosslegen und drainiren wollten.“ — Letztere Forderung halte ich indess für dringend nothwendig, denn unter antiseptischen Cautelen hat sie 'gar keine Gefahr und sichert unter allen Umstän-

1) Diese Zeitschrift. Bd. XXI. Heft 1. S. 5.

den den Verlauf. Warum also nicht auch dem Schädel diese Forderung zu Gute kommen lassen? Wiesmann sagt weiter: „Um den aseptischen Verlauf auch im Weiteren zu sichern, darf in der Wunde nichts vorhanden sein, was die Eiterung anregen und unterhalten kann.“ Dem stimme ich durchaus bei. Da nun, wie Ebert's Untersuchungen zeigen, Spaltpilze gerade an Haaren besonders haften, so ist bei jeder complicirten Fissur der Gedanke naheliegend, dass solche in diese hineingelangt sein könnten. Es fragt sich nun, was sicherer ist, die Fissur der Einwirkung eines Antisepticums durch Abmeisseln der Ränder zugänglich zu machen, oder nur die Wunde zu desinficiren. Analog dem Verhalten bei Knochenbrüchen an den Extremitäten müsste man erstere Forderung stets erfüllen. Schaden kann man nicht, nur nützen, zumal wenn man die Abmeisselung der Ränder nicht übertreibt. Jedenfalls geht man so ausnahmslos sicher, gerade wie bei complicirten Fracturen an den Extremitäten.

In einem Falle muss man unbedingt die Trepanation machen, nämlich bei Druckerscheinungen. Die von Wiesmann zusammengestellten Fälle fordern kategorisch dazu auf. Auch wenn secundäre Drucksymptome oder Fieber auftreten, ist stets die Trepanation indicirt.

Bei den Mammaamputationen wurde 3 mal die Achselhöhle ausgeräumt. Interessant wegen des immerhin seltenen Vorkommens¹⁾ war eine Mammaamputation bei einem Manne. Der Bergmann Julius Pfeiffer, 32 Jahre alt, aus Thondorf, der von jeher stark entwickelte Brustdrüsen hatte, bemerkte, seitdem er nach Beendigung seines vierzehnten Lebensjahres Schachtarbeit betrieb, d. h. täglich acht Stunden lang auf der linken Seite liegend arbeitete und dabei den linken Oberarm fest an die linke Brustseite drücken musste, eine allmähliche Vergrößerung der linken Brustdrüse. Als er sich im September 1884 mir vorstellte, hatte er eine gänseeigrosse Geschwulst, die sich ziemlich gleichmässig um die Brustwarze nach allen Richtungen hin erstreckte, leicht verschieblich und auf Druck schmerzhaft war. Exstirpation am 20. September. Heilung per primam. Die Geschwulst bestand aus hypertrophischem Drüsengewebe. Es ist auffallend, dass gerade bei der Bergarbeit im Mansfeldischen, die wie vor 800 Jahren noch heute vor Ort betrieben wird, nicht öfter solche Beobachtungen gemacht werden, zumal abnorm grosse Brustdrüsen bei Männern nicht allzu selten sind, z. B. beim Musterungsgeschäft wohl von jedem Mi-

1) Dr. B. Schnuchardt, Zur Casuistik und Statistik der Neubildungen in der männlichen Brust. Archiv für klin. Chirurgie. Bd. XXXI. Heft 1.

litärarzt beobachtet werden. Unter den Bergjungen, die ich 2 mal im Jahre zu untersuchen habe in Bezug auf Brauchbarkeit zum Bergbau, habe ich zwei gefunden, welche ich dauernd im Auge behalten werde, um den Einfluss der anhaltenden linken Seitenlage auf die Entwicklung der Drüse zu beobachten, die bei ihnen abnorm gross ist.

Von den beiden Laparotomien dürfte die eine von allgemeinem Interesse sein, da sie aus einer immerhin nicht allzu häufigen Indication unternommen wurde, zur Entfernung von Gallensteinen.

Witzel¹⁾ hat aus der Literatur eine Reihe von Cholecystotomien veröffentlicht, bei denen allen die Gallenblase als mehr oder weniger grosser Tumor mit Galle übermässig gefüllt sich präsentierte. In meinem Falle war sie fest um die ihren alleinigen Inhalt bildenden Steine contrahirt, so fest, dass sie als ein etwa hühnereigrosser, fester, höckeriger Tumor sich durch die sehr mageren Bauchdecken anfühlte. Da die Patientin, Frau Hüttenarbeiter Kegel aus Burgörner, schon früher heftige Gallensteinkoliken mit Abgang von Gallensteinen durch den Stuhlgang durchgemacht hatte, so konnte die Diagnose keinem Zweifel unterliegen. Die wüthenden Schmerzen, die bedeutende Abnahme der Kräfte, die soweit vorgeschritten war, dass Patientin nicht mehr gehen konnte, endlich die Fruchtlosigkeit jeder Therapie bewogen mich zu der Eröffnung der Gallenblase. Am 15. Juli machte ich unter Assistenz des Herrn Dr. Freygang nach der von Volkmann empfohlenen Methode der Eröffnung von Echinococcussäcken die Laparotomie. Die Gallenblase erschien ausserordentlich klein und so höckerig, dass ich, wenn sie sich nicht als solche ausgewiesen hätte, an ein Lebercarcinom denken konnte, um so mehr, als der scharfe Leberrand ganz allmählich auf die Blase überging, ohne scharfe Abgrenzung. Eine Punction mit der Hohl-nadel erwies aber zur Evidenz Steine. Ich nähte mit Seide die Gallenblase an das Peritoneum und legte in die Wunde Sublimatgaze; Verband mit Sublimatsägespänen. Nach fünf Tagen eröffnete ich die Gallenblase, wobei die untere Adhäsion einriss. Es war interessant zu sehen, wie die Steine, 42 an der Zahl, an den Wänden der Blase von weicher Consistenz waren, während sie im Innern hart und eckig waren. Als ich mit einem Löffel sämmtliche, besonders einen sehr grossen Stein, der im Ductus cysticus fest eingeklebt war, herausgeholt hatte, quoll ein Strom Galle mir entgegen, welche gut zur Hälfte in das Cavum peritonei hineinfloss. Zunächst legte ich eine

1) Beiträge zur Chirurgie der Bauchorgane. Diese Zeitschrift. Bd. XXI. Heft 2. S. 170 ff.

Fistel an, durch welche sich am 3. und 6. Tage noch 4 Steine entleerten. Verlauf fieberfrei. Am 4. Aug. wurde Patientin geheilt entlassen.

Dieser Fall bestätigt den Versuch Bostroem's, der einem Hunde den Ductus choledochus unterband und die Galle in das Cavum peritonei laufen liess, ohne dass irgend welche Reaction erfolgte. Unzersetzte Galle wirkt eben nicht störend innerhalb des Peritoneums¹⁾, ebenso wie Urin nur in zersetztem Zustande gefährlich wird, wie der Fall Gölzer beweist (s. o.).

Die Nervendehnung wurde 5 mal ausgeführt und führte in 3 Fällen von Neuritis zu dauerndem Erfolge. Ich habe sie stets so geübt, wie ich sie in einer kleinen Arbeit, die ich vor einem Jahre veröffentlichte, dargestellt habe.²⁾

1. Fr. Dainzer, 19 Jahre alt, aus Siersleben, hat seit längerer Zeit heftige Schmerzen im Bereich des Plexus cruralis dexter, so dass Patientin meist in der Stube sitzen muss. 19. März Dehnung des Cruralis. Heilung per primam. Schmerzen nicht ganz gehoben, doch so erträglich, dass Patientin Bälle besuchen kann.

2. Fr. Klappenbach, Lehrerin, leidet an rechtsseitigen Facialiskrämpfen. Dehnung des Facialis ohne Einfluss. Es werden daher am 16. Februar aus den beiden grösseren Aesten je ein Stück von 1 Cm. Länge resecirt. Krämpfe bedeutend verringert an Intensität und Häufigkeit. Nur vorübergehende Lähmungserscheinungen.

3. Benjamin Fischer, 33 Jahre alt, aus Hettstedt. Neuritis nervi ulnaris et mediani seit 4 Wochen. 26. Febr. Dehnung des Plexus brachialis oberhalb der Clavicula. Heilung per primam. Neuritis sofort und dauernd beseitigt.

4. Valentin Springer, 28 Jahre alt, aus Grossörner. Ischias dextra. 6. August Dehnung. Heilung per primam. Dauernde Beseitigung der Ischias.

5. Bergmann Carl Wiele, 46 Jahre, aus Maisberg. Ischias dextra. 23. April Dehnung. Heilung per primam. Ischias dauernd bis jetzt beseitigt.

Es ist auffallend, dass die Nervendehnung sich so wenig eingebürgert hat, trotz der glänzenden Erfolge, die sie bei richtiger Stellung der Indicationen aufzuweisen hat. Wenn man an den Indicationen, die ich³⁾ aufgestellt habe, festhält, so dürften Misserfolge selten vorkommen. Die Operation ist so einfach und unter Antiseptik so ungefährlich, dass ich sie früher in der Privatpraxis in den meist sehr unsauberen Wohnungen des Proletariats ausgeführt habe und bei Weitem in den meisten Fällen mit gutem Erfolg. Mir waren zwei meiner Patienten von anderen Collegen behufs Elektrisirens zugeschickt worden. Die Dehnung ersparte mir wie den Patienten die

1) v. Lesser, Die chirurgischen Hilfsleistungen. 1880. S. 150.

2) Hildebrandt, Nervendehnung, Neurektomie und Nervennaht, ein Beitrag zur Nerven Chirurgie. Berlin 1884.

3) l. c. und diese Zeitschrift. Bd. XIX. Heft 3. S. 329.

langweilige elektrische Cur und brachte sie schneller als jede andere ärztliche Maassnahme zur Arbeit zurück. Möglich, dass die durch Ebers berührt gewordene Operation der Vergessenheit entrissen wird.

Endlich möchte ich nicht unterlassen, einen Fall von Unterbindung der Arteria und Vena iliaca externa unmittelbar unter der Theilungsstelle der Iliaca communis in interna und externa genauer mitzutheilen, da derselbe in mancher Beziehung von Interesse ist.

Albert Kobert, 32 Jahre, Bergmann aus Molmeck, bemerkte seit zwei Jahren eine schmerzhaft auftretende Vergrößerung in der linken Fossa iliaca, deren wegen er zeitweise in ärztliche Behandlung kam. Mir wurde er am 22. Januar zugeführt. Bei der Untersuchung in der Narkose constatirte ich beträchtliche Verdickung der Darmbeinschaufel und eine fluctuirende, medianwärts undeutlich abgegrenzte Geschwulst, welche ich alsbald incidirte. Es entleerte sich eine beträchtliche Menge blutigen Eiters. Die Höhle kratzte ich mit dem scharfen Löffel aus, drainirte sie und legte einen Sublimatwergverband auf. Die Heilung erfolgte reactionslos, so dass ich Kobert auf sein Drängen bereits am 5. Februar mit oberflächlich granulirenden Wunden entliess. Am 10. wurde mir mitgetheilt, dass er eine heftige Blutung aus der Wunde bekommen habe; es erfolgte daher am 12. Februar wiederum die Ueberführung in das Krankenhaus. Hier wiederholte sich in der Nacht vom 13. auf den 14. die Blutung so heftig, dass ich mich am 14. entschloss, das resp. die blutenden Gefässe aufzusuchen und zu unterbinden.

Der wachsbliche Patient, der fast pulslos dalag, wurde chloroformirt und mittelst einer Krücke, um die ähnlich der Brandis'schen Vorrichtung zur Compression der Aorta¹⁾ eine Flanellbinde gewickelt war, von zwei Gehülfen die Bauchaorta comprimirt. Bei der Untersuchung der Art. femoralis sinistra vor der Compression wurde das Fehlen des Pulses in derselben constatirt. Der typische Schnitt zur Unterbindung der Iliaca externa führte in eine mit massenhaften Blutgerinnseln gefüllte Höhle, nach deren Ausräumung die wie zernagt aussehenden Lumina der Art. und Vena femoralis sofort ins Auge fielen. Beide wurden mit Catgut unterbunden. Ein medianwärts gelegenes offenes, etwa Rabenfeder starkes Gefäss wurde ebenfalls unterbunden, wahrscheinlich die Arteria vesicalis. Eine Fortsetzung der Art. und Vena femoralis nach oben konnte nicht entdeckt werden. Um sie zu finden, liess ich einen Moment mit der Aortencompression nach; sofort stürzte ein mächtiger, deutlich hell- und dunkelroth gefärbter Blutstrahl aus dem oberen Winkel hervor. In der Richtung dieses arbeitete ich mit den Fingern und dem Scalpellstiel weiter, bis ich die Theilungsstelle der Iliaca communis in ihre beiden Aeste fühlte. Um sie aber zugänglich zu machen, musste ich auf meinen Querschnitt noch einen Längsschnitt setzen, ähnlich wie Dr. H. Kümme²⁾ es beschreibt. Unter grosser Schwierigkeit konnte ich um die Gefässe, nachdem ich sie mit drei Schiebern gefasst hatte, eine Arteriennadel führen und sie unterbinden. Die Blutung stand. Drainage, Salicylwatteverband. Meine grösste Sorge war für die Folgezeit das Verhalten der linken Extremität. Aber weder Oedem,

1) Esmarch, Technik. 1878. S. 136.

2) Archiv für klin. Chirurgie. Bd XXX. Heft 1.

noch Sensibilitätsstörung trat ein. Der Verlauf war glatt, die Wunde heilte ohne Störung, so dass Patient am 5. April geheilt entlassen werden konnte. Er thut heute seinen Dienst im Schacht wie früher.

Es fragt sich, was war die Ursache der ausgedehnten Gefässläsion gewesen. Zuerst neigte ich mich der Ansicht zu, dass ich beim Auskratzen der Höhle die Gefässwände soweit verletzt hätte, dass etwa nur die Intima stehen blieb. Die erste Blutung erfolgte intra coitum, so dass die Beteiligten erst im Zweifel über den Ursprung waren. Jedenfalls hat die heftige Bewegung das Zerreißen der Gefässe begünstigt, welche durch den Eiter arrodirrt waren und sich nach dem Durchreißen stark retrahirt hatten.

Die Assistenz hatte Herr Dr. Freygang übernommen.

Die Verletzungen, die in reichlicher Menge dem Krankenhause zugeführt wurden, sind meistens Quetschungen oder gerissene und gequetschte Wunden gewesen. Ich will hier nur einer Erwähnung thun, weil sie ohne Antiseptik unter allen Umständen zur Oberschenkelamputation geführt hätte. F. Vergin, 23 Jahre alt, wurde am 2. Februar mit einer Wunde in der rechten Fossa poplitea dem Krankenhause zugeführt. Die starke Anämie liess auf eine beträchtliche Blutung schliessen. Nach Abnahme des sehr dürrtigen, von Blut durchtränkten Verbandes zeigte sich eine die Fossa poplitea quer durchsetzende Wunde, aus der die beiden Köpfe des Gastrocnemius heraustraten; der Nervus popliteus lag bloss, ebenso die Arteria poplitea, während die Vena poplitea quer durchrissen war. Die Gelenkkapsel war lateralwärts eingerissen und liess den Condylus externus, der einen Querbruch hatte, hervortreten. Nach Unterbindung der Vene wurde das Gelenk ausgewaschen, drainirt und mit Salicylwatte verbunden. Verlauf fieberfrei. Patient wurde am 5. April geheilt mit guter Beweglichkeit entlassen.

Muskelzerreissungen, dadurch entstanden, dass scharfkantige grosse Steinfragmente im Herabfallen die Weichtheile aufschlitzen, grosse Cornealwunden, durch hineinfliegende Gesteinsplitter entstanden, Zermalmungen von Knochen und Weichtheilen durch Ueberfahren, durch „Niedergehen der Decke“ sind relativ häufige, nicht selten tödtliche Verletzungen gewesen.

Dank dem grossen Interesse, das der Vorstand der Mansfelder Knappschaft, sowie die Direction der Gewerkschaft dem Krankenhause zuwendet, ist es mir möglich gewesen, eine ganze Reihe von Operationen auszuführen, sowie eine bedeutende Anzahl von Verletzungen in relativ kurzer Zeit wiederherzustellen. Es ist mir daher eine angenehme Pflicht, auch an dieser Stelle den genannten Vorständen meinen Dank dafür auszusprechen.