

Jahresbericht der chirurgischen Universitäts- klinik des Prof. Ed. Albert in Innsbruck

von

Dr. Emil Rochelt, Assistent der Klinik.

Mit grosser Befriedigung können wir heuer an die Veröffentlichung des Jahresberichtes über die chirurgische Klinik gehen. Denn wenn bisher in allen Berichten die Klage über die schlechten Wundverhältnisse an der Anstalt, über das häufige Auftreten des Erysipels und anderer Wundkrankheiten stetig wiederkehrte, wenn berichtet werden musste, dass es Zeiträume gab, in denen kein einziger Operirter, keine einzige frische Wunde vom Erysipel verschont ward, so können wir mit aufrichtiger Freude konstatiren, dass die Wundverhältnisse an der Klinik im verflossenen Jahre ganz vorzügliche waren.

Es ist die grosse Erfindung Listers, der wir diesen Erfolg zu danken haben.

Von der Ansicht ausgehend, dass, wenn die Lister'sche Wundbehandlung in der That die ausserordentlichen Vorzüge besitzt, die ihr von ihren Freunden zugeschrieben werden, sie gerade bei unseren ungünstigen Spitalsverhältnissen Ausserordentliches leisten müsse, haben wir im Beginne des Monats Oktober 1875 streng und strikte die Listerische Verbandmethode an der Klinik eingeführt.

Indem ich mir vorbehalte, über die vorzüglichen Resultate, die wir mit dieser Verbandweise erzielten, im Anhang ausführlicher zu sprechen, erlaube ich mir hier nur

zu konstatiren, dass seit dieser Zeit kein einziger Kranke, der unter den Cautelen Lister's operirt und behandelt wurde, von einer Wundkrankheit befallen wurde.

Der nachfolgende Bericht erstreckt sich auf die Zeit vom 31. Juli 1875 bis 31. Juli 1876:

Am 31. Juli 1875 verblieben in Behandlung 34 Kranke. Während des Schuljahres 1875/76, das ist vom 31. Juli 1875 bis 31. Juli 1876 wurden aufgenommen 460 Kranke. Am 31. Juli 1876 verblieben in Behandlung 33 Kranke. Es ist somit über ein Material von 461 aus der Behandlung entlassenen Kranken zu berichten.

Von den 461 Kranken starben 22, was ein Mortalitätspercent von 4.7% ergibt.

Die Mehrzahl der Verstorbenen war nicht operirt worden, eine grosse Zahl derselben bestand, wie die nachfolgende Zusammenstellung ergibt, aus Unheilbaren, die der klinischen Beobachtung wegen aufgenommen wurden.

Todesursache:

Fractura basis cranii (Sterbend überbracht)	
Carcinoma linguae	Metastatische Pneumonie
Fractura costarum	Lungenödem.
Carcinoma mammae	Septicaemia *) post Erysipelas
Incarceratio interna	Peritonitis
Fistula stercoralis	Pneumonie
Caries vertebr. colli	Marasmus
Caries vertebr. lumb. . . .	Hydraemie
Fractura colli femoris	Marasmus senilis
Abscessus periarticularis coxae	Hydronephrose
Abscessus periarticularis genu	Marasmus
Gangraena senilis	Marasmus
Caries genu	Oedema cerebri
Vulnus scissum colli	Lungenödem
Carcinoma urethrae et vesicae	Marasmus, Allg. Carcinomatose
Abscessus musc. iliaci	Marasmus

*) Nicht operirt, nicht listerisch verbunden.

Von den Operirten starben 6 und zwar:

Caries genu (amputatio) . . .	Marasmus
Tuberculosis linquae . . .	Thrombosir. der Lungenarterie
Hernia incarcerata . . .	Thrombosir. der Lungenarterie
Carcinoma mammae . . .	Lungenödem
Carcinoma recti	Pericystitis et periproctitis purulenta
Cystovarium	Collaps

Accidentelle Wundkrankheiten.

Erysipel kam im Ganzen 6mal zum Ausbruche und zwar zweimal vor Einführung der Lister'schen Verbandmethode (Carcinoma mammae, Nekrosis brachii); in zwei Fällen bei offener Wundbehandlung von Operationswunden ausgehend (Sarkoma maxillae sup., Cicatrices e combustione colli), in einem Falle als vorübergehendes Retentions-Erysipel bei einer offen behandelten Rissquetschwunde des Unterschenkels und endlich einmal von einem nicht operirten Krebsgeschwür der Brustdrüse ausgehend.

Bei diesem letzteren Falle kam es auch zum Auftreten von Lymphangioitis und Septicaemie.

C a s u i s t i k.

I. Kopf.

A. Verletzungen.

Im Laufe des Schuljahres gelangten zur Beobachtung 9 Fälle von Contusionen an den weichen Schädeldecken und dem Gesichte.

Es kamen ferner 10 Fälle von grösseren und geringeren Verletzungen an den Weichgebilden des Kopfes vor, bei denen der Knochen unversehrt blieb, darunter eine Schussverletzung im Gesichte und eine Stichwunde im Bereiche der rechten Wange.

Ein 64jähriger Mann erlitt in einem Raufhandel einen Schlag mit einer Weinflasche in's Gesicht. Es fand sich bei seiner Aufnahme eine 1 Centimeter lange Schnittwunde in der

linken Schläfegegend vor, die, in den musculus temporalis eindringend, einen stärkeren Ast der arteria temporalis durchtrennte. Patient hatte, bevor ihm ein Nothverband angelegt worden war, ziemlich viel Blut verloren. Ligatur der spritzenden Arteria mit Catgut, Naht der Hautwunde, Listerischer Verband, Prima intentio.

Ein 27jähriger Mann erhielt bei einer Rauferei einen Bajonethieb in die linke Jochbeingegegend. Die circa 7 Centimeter lange, mit der Convexität nach abwärts sehende Lappenwunde, welche nur die Weichtheile durchtrennte, wurde nach Unterbindung einiger blutender Gefässe mit Catgut, vernäht. Listerischer Verband, Prima intentio.

Gleichfalls bei einem Raufhandel erhielt der 22jährige B. A. einen Schlag mit einem sogenannten Todtschläger über den Kopf, Ueber dem linken Seitenwandbeine sieht man eine 5 Centimeter lange, $1\frac{1}{2}$ Centimeter breite, schief von vorn und aussen, nach hinten und innen verlaufende von zackigen, gequetschten Rändern begränzte Rissquetschwunde, in deren Tiefe der Knochen blosliegt. Listerischer Verband, Nach 3 Verbänden Heilung.

Der 34jährige Eisenbahnarbeiter B. T. stürzte beim Bremsen eines Waggons von diesem auf die Schienen herab und soll längere Zeit bewusstlos geblieben sein. Es zeigt sich bei seiner Aufnahme in's Krankenhaus eine circa 12 Centimeter lange, in einer Strecke von circa 5 Centimeter vom Perioste abgestreifte, fast lineare, schräg von vorn und innen nach hinten und aussen über das rechte Seitenwandbein verlaufende Risswunde. Nachdem die Wunde gereinigt worden war, wurden die Ränder aufgefrischt und im ganzen Umfange derselben Nähte angelegt. Listerischer Verband, Prima intentio.

Ueber der Stirne entsprechend dem rechten Stirnhöcker bei demselben Kranken eine zweite 4 Centimeter lange, bis auf's Periost eindringende, von aussen nach innen verlaufende Rissquetschwunde. Auch hier wurden die aufgefrischten Wundränder vernäht und unter dem Schutze des Lister'schen Verbandes Heilung per primam erzielt.

Der 24jährige Maurer C. F. erhielt bei einer Rauferei mit einer Eisenstange einen Schlag über den Kopf, blieb durch längere Zeit bewusstlos. Bei seiner Aufnahme wurde über der linken Scheitelhöhe eine schräg von der Sagittalnaht nach vorn und aussen verlaufende circa 5 Centimeter lange und 3 Centimeter breite Quetschwunde constatirt. In der Verlängerung derselben nach vorn und aussen war eine circa 4 Centimeter lange, ebenfalls 3 Centimeter breite von Blutextravasat wallartig begrenzte

mit suffundirter Haut bedeckte scheinbar tiefer liegende Parthie wahrnehmbar. Beim Befühlen konnte man ganz deutlich einen der vorerwähnten Wunde entsprechenden, sich nach vorne fortsetzenden Eindruck im Knochen diagnosticiren. Ferner wurden an dem Kranken Sugillationen an beiden Lidern des linken Auges, sowie Echymosen unter der Conjunktiva dieses Auges wahrgenommen. Puls verlangsamt, Erbrechen. Strenge Antiphlogose. Nachdem im weiteren Verlaufe die Wunde verheilt war, sich auch die Störung der Gehirnfunktionen verloren hatte, wurde der Kranke wegen Auftretens eines Strabismus divergens am linken Auge (Paralysis musculi recti int.) auf die Augenklinik transferirt.

Drei Fälle von Gehirnerschütterung, bei denen Bewusstlosigkeit, Erbrechen, Pulsverlangsamung, träge Reaktion der Pupillen etc. beobachtet wurden, verliefen glücklich unter antiphlogistischer Behandlung.

L. L., 54 Jahre alt, fiel rücklings über mehrere Stufen. Bei der Aufnahme zeigte sich am Hinterhaupte entsprechend der Protuberantia occipitalis externa eine 2 Centimeter lange, 1 Centimeter breite Quetschwunde. Von dieser nach links anscheinend ein circa thalergrosser, von einem Wall umgebener Eindruck in den Knochen. Listerischer Verband, Heilung nach 5 Verbänden. Zeichen von Gehirnerschütterung, Gehirndruck oder — Reizung traten nicht auf.

Der 29jährige Maschinenheizer K. A. gerieth beim Verschieben eines Bahnzuges mit dem Kopfe zwischen die Puffer zweier Waggonen. Bei seiner Ueberbringung auf die Klinik sahen wir an der rechten Schläfegegend und in der Gegend des linken Processus mastoideus ausgedehnte Suffusionen, Blutung aus der Nase und dem linken Ohre, Puls verlangsamt, Facialis Lähmung. Wir stellten in Rücksicht auf die grosse Gewaltwirkung die Diagnose auf *fractura basis cranii* und eine infauste Prognose. Nichtsdestoweniger erholte sich der Kranke und trat nach 9 Tagen auf sein dringendes Verlangen aus der Anstalt. Er besuchte später die Poliklinik und wurde wegen der noch fortdauernden Facialis Lähmung mit dem Inductionsstrome mit einigem Erfolge behandelt.

Ein zweiter Fall von *fractura basis cranii* wurde sterbend auf die Klinik überbracht.

B. Entzündungen.

Es kamen zur Beobachtung: eine ziemlich heftige Entzündung der Parotis, eine mit Fieber einhergehende Entzündung beider Submaxillardrüsen, ein durch Maltraitirung verunstaltetes Geschwür an der Unterlippe, ein Fall von Geschwüren an der Zunge, dem weichen Gaumen, sowie im Rachen, der sich als Syphilis erwies, und eine in Folge Insolation entstandene mit Fieber einhergehende Dermatitis des Gesichtes.

Ferner standen in Behandlung 4 Periostitiden des Unterkiefers, sowie eine des Oberkiefers, sämmtlich durch cariöse Zähne bedingt; eine Beinhautentzündung an der Schuppe des Schläfebeins und am processus mastoideus eines scrophulösen Kindes; eine Periostitis am Stirnbein; ein Fall von Cariës am processus nasalis des Oberkiefers.

Entzündungen des Mittelohrs, Myringitiden, Perforationen des Trommelfells etc. wurden 9 Fälle auf der Klinik behandelt, dann ein Fall von eitriger Mittelohrentzündung mit Caries des processus mastoideus.

Ein in der rechten Buccalgegend eines 17jährigen Mädchens seit Monaten bestehender Fistelgang wurde nach Excision der callösen Wandungen durch Naht geheilt.

C. Neubildungen.

Ein aus einer Brandnarbe entstandenes Keloid in der Gegend der linken Parotis wurde ungeheilt entlassen, nachdem die aus einer dem Kranken am Rücken absichtlich beigebrachten kleinen Schnittwunde entstandene Narbe auch wieder Tendenz zu keloider Entartung zeigte. Ein etwa wallnussgrosses Atherom in der linken Hälfte der Stirne und eine eigrosse am margo supraorbitalis rechterseits sitzende Dermoidcyste wurden unter Spray entfernt, die Wunde genäht; Heilung in beiden Fällen unter Anwendung des Listerischen Verbandes per primam.

Ein etwa wallnussgrosses Lymphom in der Submentalgegend, sowie zwei je hühnereigrosse harte, scharf begrenzte

Lymphome aus der Gegend der linken Parotits wurden unter Lister's Cautelen extirpirt.

Eine Teleangiectasie an der Oberlippe eines 1jährigen Kindes, die in der Schleimhaut nach innen auf das Zahnfleisch übergreift, ein in der Mitte der Oberlippe befindlicher circa haselnussgrosser Tumor cavernosus bei einem 5 Monate alten Kinde, sowie ein nussgrosser Tumor cavernosus der Oberlippe bei einem 3jährigen Kinde wurden vermittelst der punktförmigen Cauterisation nach Nussbaum vollkommen geheilt.

Bei einem 4 Monate alten Kinde wurde dieselbe Therapie gegen eine fast das ganze obere Augenlid einnehmende, besonders an der Conjunktiva des Lides stark prominirende Teleangiectasie eingeleitet. Nach einigen Cauterisationen trat ein ziemlich bedeutendes Oedem des Lides, sowie der Conjunktiva bulbi auf. Es wurden Scarificationen gemacht. Nach einigen Tagen erfolgte der Aufbruch eines Abscesses im Augenlide, mit dessen Ausheilung auch die Teleangiectasie verschwand.

Ein erbsengrosser Ohr-Polip wurde mittelst des Wilde'schen Schlingenträgers entfernt.

Der 57jährige Tagelöhner N. G. liess sich wegen einer Ranula, die sich vom Frenulum circa 5 Centimeter nach rückwärts und zu beiden Seiten desselben je 3 Centimeter ausbreitet, aufnehmen. Bei der Operation erfolgte eine so heftige Blutung, dass derselben nur durch energische Cauterisation mit dem Glüheisen Einhalt gethan werden konnte. Einige Tage später wurde galvanokaustisch operirt und der Balg entfernt.

Bei der 25jährigen Magd S. A. fand sich am Boden der Mundhöhle linkerseits eine wallnussgrosse elastische Geschwulst vor. Bei der Extirpation fand man, dass diese ein Atherom war, das nach rückwärts nahe bis zum Zungenbein reichte. Heilung.

Bei dem 67jährigen Bauer H. F. wurde ein vierkreuzerstückgrosses an der linken Seite der Unterlippe befindliches Epitheliom excidirt, die Wunde vernäht. Prima intentio.

Ein ebenfalls an der linken Seite der Unterlippe befindliches bohnergrosses Epitheliom wurde bei dem 74jährigen Bauer W. M. extirpirt. Auf der rechten Wange desselben Patienten war ein circa kreuzergrosses Krebsgeschwür wahrnehmbar, das mit Chlorzinkpasta geätzt wurde.

Ein in der Mitte der Unterlippe sitzendes circa 3 Centimeter breites Epitheliom, das sich nach abwärts etwa 2 Centimeter erstreckt, wurde durch Excision bei dem 36jährigen H. A. entfernt, die Wundränder genähert und vernäht. Eine harte infiltrierte bohnergrosse Lymphdrüse aus der Submentalgegend extirpirt. Naht. Beide Wunden heilten per primam.

E. P., Bauer, 59 Jahre alt, wurde im Jahre 1872 von Prof Heine operirt und es wurde damals ein ungefähr bohnergrosses Epitheliom am innern Augenwinkel des linken Auges extirpirt. Vor einem Jahre trat in der Narbe ulceröser Zerfall auf, während die Umgebung sich infiltrierte. Die heftigen Schmerzen, die von der Neubildung ausstrahlten, bewogen ihn, unsere Klinik aufzusuchen. Man findet am linken inneren Augenwinkel ein fast die Hälfte des oberen und unteren Augenlides einnehmendes Epitheliom, das sich auch gegen die linke Hälfte der Nasenwurzel ausgebreitet hat. Bei der Exstirpation zeigt es sich, dass das Neugebilde bis in den retrobulbären Raum sich fortsetzt; es wird mit möglichster Genauigkeit alles Krankhafte entfernt. Nach 6 Monaten zeigt sich jedoch schon wieder eine Recidive. Der Kranke wird wieder aufgenommen und ein circa bohnergrosses hartes ziemlich tief in der Orbitalhöhle gelegenes Knötchen entfernt.

Die 51jährige Tagelöhnergattin W. B. zeigte bei ihrer Aufnahme folgenden Befund. Die Nase derselben ist (besonders gegen die Spitze zu) in allen Durchmesser verbreitert, ihre Farbe bläulich-roth. Das knorpelige Septum narium fehlt; im Innern der Nase, aus der eine gelbliche zähe, übelriechende Flüssigkeit secernirt wird, sieht man ulceröse Parthien abwechselnd mit Granulationsflächen, die sich sehr derb anfühlen. Die Oberlippe, und zwar besonders in der an's Septum narium grenzenden Parthie derb infiltrirt. Da weder aus der Anamnese, noch aus dem sonstigen Befunde sich die Diagnose auf Lues stellen lässt, wird ein excidirtes Stückchen der krankhaften Parthie mikroskopisch untersucht und es lässt sich aus dem Befunde nun mit Sicherheit die Diagnose auf Epitheliom stellen. Bei der Operation wird der noch vorhandene dünne Rest des Septums durchtrennt, die Nasenflügel losgelöst und hierauf die ganze Nase nach oben umgeklappt und die krankhaften Parthien mit dem Messer und Simon'schen Löffel entfernt. Ebenso wird nach rückwärts alles Verdächtige entfernt und zum Schlusse die ganze Fläche mit Ferrum candens cauterisirt. Der infiltrierte Theil der Oberlippe wurde ebenfalls excidirt, hierauf die Nasenflügel durch Naht an entsprechenden Stellen befestigt und das

Septum an die Schnittwunde der Oberlippe genäht. Die Heilung ging gut von statten.

Ein Fall von Myxochondrom in der Gegend der linken Parotis bot einiges Interesse.

W. S., eine 20jährige Kellnerin, bemerkte vor 2 Jahren ein erbsengrosses Knötchen in der linken Parotisgegend; die Geschwulst wuchs anfangs langsam, seit einem halben Jahre bedeutend rascher. Bei der Aufnahme fanden wir in der Gegend der linken Parotis eine wallnussgrosse, streng begrenzte ziemlich derbe Geschwulst, welche die sonst normale, leicht verschiebbare Haut hervorwölbt. Die Exstirpation wurde unter den Listerischen Cautelen vollzogen. Anlegung von Catgutnähten. Am 5. Tage wurde Patientin geheilt entlassen.

Bei einer 75jährigen Frau wurde ein in der Gegend der linken Parotis sitzendes Carcinom durch Auflegen von Aetzpasta zerstört.

Von Carcinom in der Gegend des Kiefers kam nur ein Fall zur Beobachtung.

Bei dem 65 Jahre alten L. S. bemerkt man eine von der Mitte des Unterkiefers nach rückwärts bis circa 5 Centimeter unter das linke Ohr läppchen reichende, derbe höckerige Geschwulst. Nach abwärts sind die Grenzen der Geschwulst undeutlich, nach aufwärts erstreckt sie sich bis zur Mitte der Wange. Am Unterkiefer finden sich mehrere cariöse Zähne und eine nekrotische Alveole. Die mikroskopische Untersuchung ergab charakteristische Carcinomzellen. Die Exstirpation wurde in der Weise ausgeführt, dass ein Hautschnitt, der in der Nähe des Ohres begann, längs des Randes des Unterkiefers bis über die Mitte desselben geführt wurde; der Tumor zeigte sich nach abwärts bis nahe zum Zungenbeine reichend; ein Theil des Unterkiefers, an welchem der Tumor festsass, wurde resecirt und schliesslich das Neugebilde von den Weichtheilen der Wange losgeschält. Die Wunde wurde hierauf mit Chlorzinklösung bestrichen und nach einigen Stunden zum grössten Theile vernäht. Wundverlauf fieberlos.

Ein Fall von Sarkom in den Weichtheilen der rechten Wange zeichnete sich durch sein ungemein rasches Wachstum aus.

Der 22jährige Bauer E. P. hatte vor circa einem Jahre an der Wangenschleimhaut ein kleines Knötchen bemerkt, welches

unaufhörlich gewachsen sei. Man sieht bei seiner Aufnahme fast die ganze rechte Gesichtshälfte eingenommen durch eine Geschwulst, die nach oben bis zum Jochbogen, nach unten bis zur obern Zahnreihe, nach rückwärts bis zum Ohrläppchen und dem aufsteigenden Unterkieferaste, nach vorn bis zum äusseren Augwinkel und die Mitte der Wange reicht. Oberhalb des Jochbogens, durch diesen von der vorigen getrennt, befindet sich eine zweite Geschwulst, von der Grösse einer Wallnuss. Beide Geschwülste weich, elastisch, stellenweise fluktuirend. Eine Communication zwischen denselben ist nicht nachweisbar. Die Haut über der grösseren Geschwulst stark gespannt, die Hautvenen injicirt. Eine Probepunktion, die von der Mundhöhle aus gemacht wurde, ergab flüssiges Blut. Eine zweite von aussen durch die Haut gemachte Probepunktion in eine anscheinend deutlich fluktuirende Parthie der Geschwulst ergab dasselbe Resultat; es entleerte sich wieder Blut. Es wurde nun die Diagnose auf ein sehr weiches blutreiches Sarkom gestellt. Die Exstirpation wurde in der Weise vorgenommen, dass in der ganzen Ausdehnung der Geschwulst durch die Wange ein linearer Schnitt von oben und hinten nach unten und vorn geführt und das Neugebilde dann zum grössten Theile stumpf herauspräparirt wurde. Die Parotis, der Musculus masseter und Temporalis mussten zum Theile mit entfernt werden. Da das Neugebilde von einer sehr dünnen zarten Hülle umgeben war, war die Operation eine sehr schwierige und die Blutung hiebei eine ganz beträchtliche. Die ersten drei Tage zeigte der Kranke Fieber, am 4. Tage verschwand dieses. Elf Tage nach der Operation trat Abends plötzlich wieder eine Temperatur von 39.4 auf und es zeigte sich der Beginn eines Erysipels, das durch 14 Tage anhielt, sich nach und nach über den ganzen Kopf, Hals und einen grossen Theil des Rückens ausbreitete. Nach weiteren zwei Wochen wurde der Kranke mit einer kleinen granulirenden Wunde entlassen. Nach 6 Monaten erschien er mit einer Recidive wieder auf der Klinik. Man sieht eine mannsfaustgrosse, die rechte Wangengegend vom margo infraorbitalis bis zum Unterkieferwinkel und der oberen Zahnreihe einnehmende weiche Geschwulst, deren Begrenzung nach keiner Seite hin eine scharfe ist. Es wurde abermals zur Exstirpation geschritten und das Neugebilde gründlich entfernt. Vom Jochbein und dem aufsteigenden Unterkieferaste musste dasselbe mit Meissel und Schabeisen entfernt werden. Offene Wundbehandlung. Unter unseren Augen entwickelte sich während seines Aufenthaltes auf der Klinik bei dem Kranken eine neue Reci-

dive an der Aussenseite des Unterkieferwinkels von Nussgrösse. Diese wurde unter Lister's Cautelen entfernt. Wir haben den Kranken seither nicht mehr zu Gesicht bekommen, es ist jedoch leider als gewiss zu betrachten, dass trotz der möglichst radikalen Exstirpationen sich bereits wieder Recidive zeigen möge.

Ein Fall von Sarcom am Gaumen ist folgender:

B. A., 62 Jahre alt, bemerkte vor einem halben Jahre eine circa bohngrosse Geschwulst am Gaumen, von welcher sehr heftige Schmerzen ausstrahlten. Bei der Untersuchung findet man am Uebergange des harten in den weichen Gaumen eine rundliche Geschwulst, welche die linke Hälfte des weichen Gaumens substituirt und auch mit dem harten Gaumen fest verwachsen ist. Die Uvula erscheint nach rechts gedrängt. Der Tumor fühlt sich ziemlich derb an und zeigt an der der Mundöffnung zugewendeten Fläche mehrfache Geschwüre. Unterhalb dem Winkel des Unterkiefers an beiden Seiten symmetrische haselnussgrosse harte Drüsen. Es wurden zuerst die beiden verdächtigen Drüsen entfernt, sodann die linke Carotis blosgelegt, um dieselbe ein dicker Catgutfaden als Ligaturschlinge gelegt. Hierauf wurde das Neugebilde vom Munde aus entfernt, was ohne Schwierigkeit gelang. Die Wunden, welche behufs Exstirpation der Drüsen und Anlegung der Ligaturschlinge gesetzt wurden, wurden mit Catgut genäht und Listerisch behandelt. Krankheitsverlauf fieberlos. Der Kranke verliess 16 Tage nach der Operation mit einer etwa thalergrossen granulirenden Wunde am Gaumen die Anstalt.

Von Carcinom der Zunge kamen zwei Fälle vor:

B. J., 64 Jahre alt, merkte vor etwa 2 Jahren am linken Zungenrande eine härtliche erbsengrosse Geschwulst; vor etwa einem halben Jahre spürte er auch am Boden der Mundhöhle ein bohngrosses härtliches Knötchen, welches sich rasch vergrösserte, später in der Mitte exulcerirte, während die Ränder sich hart infiltrirten. Von der Geschwulst strahlten sehr intensive Schmerzen aus. Bei der Aufnahme fanden wir am Boden der Mundhöhle eine von den Alveolen beginnende bis gegen den Zungenrund sich nach rückwärts erstreckende harte, bei Druck schmerzhaft Geschwulst, die in ihrem mittleren Antheile ausgeagt, zerklüftet ist. Die Zunge selbst vom linken Zungenrande bis nahezu zur Mitte von einer harten Geschwulst eingenommen. Halsdrüsen nicht infiltrirt. Behufs Vornahme der Operation wurden vom linken Unterkieferwinkel bis zum äusseren Schneidezahn am unteren Rande des Unterkiefers durch einen

Schnitt die Weichtheile durchtrennt und an beiden Enden der Wunde in darauf senkrechter Richtung nach aufwärts Schnitte geführt, hierauf der Unterkiefer an zwei diesen Schnitten entsprechenden Stellen durchmeißelt und sammt den Weichtheilen nach aufwärts geklappt. Nun hatte man einen unbehinderten Einblick in's Operationsterrain. Es wurde nach Unterbindung der arteria linguialis sodann das Neugebilde entfernt, der aufgeklappte Lappen sammt dem resecirten Kieferstück reponirt und einige Nähte angelegt. Der Heilungsverlauf war ein normaler; nach 6 Wochen sass das resecirte Kieferstück wieder ziemlich fest. Leider trat bereits nach 7 Wochen am Boden der Mundhöhle eine Recidive auf in Form eines härtlichen Geschwürs. Auch am linken Zungenrande ein infiltrirter bohngrosser Knoten bemerkbar. Der Kranke verliess um diese Zeit auf eigenes Verlangen die Klinik. Nach 3 Monaten stellt sich derselbe wieder vor. Die Recidive nimmt nun bereits die ganze linke Zungenhälfte, sowie die linke Hälfte des Bodens der Mundhöhle ein und greift auch auf den weichen Gaumen über. Es wurde kein neuer operativer Eingriff unternommen.

Der zweite Fall betraf den 48jährigen R. S.

Bei demselben fanden wir eine die ganze rechte Zungenhälfte von der Spitze bis zum Zungengrunde einnehmende harte pralle Infiltration. Unterhalb des Unterkiefers rechterseits ein knorpelhartes, hühnereigrosses mit der Haut verwachsenes, nicht deutlich begränztes, wenig verschiebbares Drüsenconglomerat. Im weiteren Verlaufe traten bei dem Kranken aus der Neubildung in der Zunge, die gleichwie die infiltrirten Drüsen mittlerweile exulcerirt war, mehrere sehr heftige Blutungen auf. Um sich gegen eine Verblutung sicherzustellen, wurde die entsprechende Carotis blosgelegt und um dieselbe ein starker Catgutfaden geschlungen. Nach einigen Tagen, nachdem die Listerisch verbundene Schnittwunde schon fast verheilt war, merkten wir bei der Visite, dass der Catgutfaden in der Wunde sich resorbirt habe. Patient erlag seinem Leiden. Die Sektion ergab nebst grosser allgemeiner Anämie eine metastatische Pneumonie.

Ein interessanter, dem von W. Körte in der deutschen Zeitschrift für Chirurgie, Bd. VI., p. 447 publicirten ähnlicher Fall eines tuberkulösen Zungengeschwürs ist folgender:

B. J., ein 60jähriger Bauer, macht folgende anamnestiche Angaben. Er habe sich vor 2 Jahren auf die Zunge gebissen, die Wunde sei bis auf eine kleine Schrunde geheilt. Die kleine

rissige Wunde habe jedoch allen Heilversuchen widerstanden und er habe gemerkt, dass die Umgebung der Wunde immer härter und praller werde. Seit einem halben Jahre werde das Geschwür rasch grösser und es habe auch die linke Zungenhälfte an Härte zugenommen. Da die äusserliche Untersuchung die Diagnose auf Carcinom nicht sicherstellte, auch die mikroskopische Untersuchung nichts Positives ergab, verhielt man sich zuerst expektativ und verordnete dem Kranken Jodkali. Nachdem er durch 5 Wochen dies gebraucht hatte, stellte er sich wieder vor. Man konnte nicht nur kein Kleinerwerden der Geschwulst konstatiren, sondern man sah, dass dieselbe sogar bedeutend grösser geworden sei. Der Kranke wurde nun aufgenommen. Wir fanden den linken Zungenrand bis nahezu zum Grunde der Zunge von einem gelblich belegten Geschwüre eingenommen, dessen Ränder hart anzufühlen waren. Die Infiltration erstreckt sich nach innen bis in die Mitte der Zunge. Es wurde die Diagnose auf ein ulcerirtes Neoplasma gestellt und die Geschwulst mit dem galvanokautischen Messer exstirpirt. Blutung sehr gering. Behufs rascherer Hilfeleistung bei einer etwaigen Nachblutung wurde durch die zurückgebliebene rechte Zungenhälfte ein Silberdraht gezogen. Wundverlauf normal, fieberlos. Die mikroskopische Untersuchung des exstirpirten Tumors erwies denselben als ein tuberkulöses Geschwür. Im weiteren Verlaufe wurde dem Kranken ein seit circa 8 Wochen bestehender hühnereigrosser Abscess am rechten Handrücken unter Lister's Cautelen eröffnet. Das Allgemeinbefinden des Patienten war ein ganz befriedigendes, da plötzlich, 14 Tage nach der Operation, starb er. Die Section erwies zahlreiche die Lungensubstanz durchsetzende tuberkulöse Knoten, die theilweise bereits käsig entartet waren; als Ursache seines so rasch eingetretenen Todes fand man eine hochgradige frische Thrombosirung der arteria pulmonalis.

Es kam, wie mir mitgetheilt wird, an unserer Klinik vor Jahren ein ähnlicher Fall vor, wo die Diagnose auf Zungenkrebs gestellt wurde, die mikroskopische Untersuchung des exstirpirten Tumors aber ein tuberkulöses Geschwür nachwies, welch' letztere Diagnose noch dadurch ihre Bestätigung fand, dass man bei dem bald darauf verstorbenen Kranken auch Tuberkulose in den Lungen nachweisen konnte. Es dürfte daher die Annahme etwas Wahrscheinliches haben, dass wohl schon so manches „Zungencarcinom“, das eigent-

lich Tuberculose der Zunge war, „operirt“, und in der Statistik als „geheiltes Zungen-Carcinom“ angeführt wurde.

D. Formfehler und Funktionsstörungen.

Drei einfache linkseitige Hasenscharten wurden operirt und heilten per primam intentionem. Ein Fall von doppelseitiger Hasenscharte bei einem ein halbes Jahr alten Kinde, das auch an einem angeborenen Collobom des rechten untern Augenlides litt, wurde gleichfalls durch Operation geheilt.

Von Neuralgien des Trigemini kamen vier Fälle zur Beobachtung.

Beim ersten Falle traten die Schmerzen im Bereiche des ramus supraorbitalis auf und wurden auf die Anwendung von Vesicantien, Morphininjektionen und Behandlung mit dem constanten Strome geringer, gleichzeitig die Anfälle seltener.

Der zweite Fall betraf den Priester R. S. Hier traten die Schmerzen im Bereiche des 3. Astes des Trigemini auf. Nach 3wöchentlicher Behandlung mit dem constanten Strome verschwanden die Anfälle gänzlich.

Der dritte Fall ist folgender. M. A., 25 Jahre alt, leidet seit einem Jahre an anfallsweise auftretenden Schmerzen in der linken Gesichtshälfte. Sie begränzten sich ziemlich genau in der Wangengegend und waren anfangs selten, später immer häufiger, so beim Sprechen, Kauen etc. aufgetreten. Bei seiner Aufnahme ist der Intervall zwischen den einzelnen Anfällen schon nicht mehr schmerzfrei, sondern es ist immer ein dumpfer drückender Schmerz vorhanden, der sich durch jede Bewegung in einen förmlichen Anfall verwandelt. Da durch subkutane Morphininjektionen nur ein ganz geringer Erfolg erzielt wird, wurde zur Neurektomie des nervus infraorbitalis geschritten. Dieselbe wurde in der Weise ausgeführt, dass die obere Wand des Canalis infraorbitalis nach Anlegung einer T-förmigen Wunde aufgestemmt und ein circa 2 Centimeter langes Stück des Nerven excidirt wurde. Die Operation wurde unter Spray ausgeführt und die Nachbehandlung Listerisch fortgeführt. Es war ein absoluter Erfolg zu verzeichnen, indem kein einziger Schmerzfall nach der Operation mehr auftrat. Nach 16 Tagen wurde der Kranke geheilt entlassen.

P. J., 61 Jahre alt, leidet seit 6 Jahren an anfallsweise auftretenden sehr heftigen Schmerzen, die am Margo supraorbi-

talis beginnend gegen die Stirne ausstrahlen. Da die Anfälle immer häufiger auftreten, länger andauern, auch an Intensität zunehmen und alle angewendeten Mittel ohne Resultat bleiben, wird zur Operation geschritten und vom nervus supraorbitalis ein circa 3 Centimeter langes Stück excidirt. Die Hautwunde wurde mit Catgut bis auf eine circa 1 Centimeter lange Strecke vernäht, Lister's Verfahren. Am Tage der Operation zeigte sich kein Anfall mehr, tags darauf merkte er zwei ganz geringe Anfälle. Von diesem Tage an befindet sich der Patient wohl, es trat kein weiterer Schmerz anfall mehr auf, die Wunde heilte grösstentheils per primam. Am zwölften Tage nach der Operation wurde der Kranke geheilt entlassen.

Ein Fall von *Hernia cerebri* wurde der Demonstration wegen auf die Klinik aufgenommen.

Dieselbe betrifft das 16 Wochen alte Kind H. T. Die Mutter des Kindes gibt an, sie habe bei der Geburt über der Nasenwurzel desselben eine haselnussgrosse Geschwulst bemerkt in deren Mitte sich ein geschwürähnlicher Defekt befand, aus welchem sich tropfenweise eine klare, dünne, wasserähnliche Flüssigkeit entleert habe. Vier Wochen nach der Geburt sei hierauf dieser Defekt zugeheilt. Das Kind habe sich die ersten acht Tage nach der Geburt wohl befunden, hierauf sei es aber durch mehrere Wochen häufig von Krämpfen befallen worden, habe häufig erbrochen und sei stark abgemagert. Wir fanden das Kind bei der Aufnahme körperlich ziemlich gut entwickelt. An der Glabella ist eine etwa kindsfaustgrosse prominirende Geschwulst bemerkbar, welche mit glänzender gespannter Haut bedeckt ist, sich teigig weich anfühlt, deutliche Pulsation zeigt und circa in der Mitte eine kreuzergrosse strahlenförmige Narbe trägt. An der Basis ist die Geschwulst dünner und man fühlt an derselben den etwa 20 Kreuzerstück grossen Knochendefekt von einem kreisförmigen Walle eingesäumt. Die Geschwulst lässt sich nur wenig comprimiren; nach einem solchen Versuche traten grosse Unruhe und Krämpfe auf.

II. Hals.

A. Verletzungen.

Der 25jährige G. L. erhielt bei einem Raufhandel mehrere Bajonetstiche in die Nacken- und hintere Halsgegend. Dieselben wurden listerisch verbunden und heilten in wenigen Tagen.

Der 75 Jahre alte pensionirte Anatomiediener H. J. brachte sich in einem Anfalle von Geistesstörung mit einem Taschenmesser einen Schnitt in den Hals bei, der am vorderen Rande des linken Sternocleidomastoideus beginnend, in der Furche zwischen Zungenbein und Cartilago thyreoidea über die Mitte des Halses verläuft, ohne jedoch die Membrana abturatoria laryngis zu durchdringen. Dagegen ist der Schlundkopf verletzt und es dringen von aussen in die Wunde eingespritzte Flüssigkeiten in die Mundhöhle und Speiseröhre ein. Der Kranke leidet an hochgradigen Emphysem der Lungen, Oedem beider Füsse. Trotzdem der Fall zur Durchführung einer rein listerischen Behandlungsweise nicht ganz geeignet war (Perforation der Pharynx) wurde die Wunde doch streng listerisch behandelt. Dieselbe heilte zum Theile per primam, zum Theile durch Granulationen mit geringer Eiterung. Der Verlauf war fieberfrei. Obzwar wir vom Anfang an für eine mehr sitzende Lage des Kranken Sorge trugen, vermehrte sich seine Dyspnoe, es trat eine hypostatische Pneumonie, sowie Oedem der Lungen auf, welchem der Kranke 19 Tage nach seiner Aufnahme erlag.

B. Entzündungen.

Neun Fälle von Lymphdrüsenvereiterung kamen zur Beobachtung, grösstentheils an scrophulösen Individuen.

Ein chronischer Catarrhus laryngis wurde vollständig geheilt.

C. Neubildungen.

Ein Fall von Hypertrophie beider Tonsillen wurde operativ geheilt, zwei Fälle von Lymphomen am Halse wurden unter Spray operirt, die Neubildung extirpirt, die Wunde genäht; in beiden Fällen prima intentio.

Bei der 24jährigen A. E. wurde eine ausgedehnte Brandnarbe operativ entfernt. Die Patientin fiel vor 18 Jahren in's Feuer und verbrannte sich die rechte Seite des Halses, sowie einen Theil der rechten Thoraxhälfte. Die an einzelnen Stellen sehr derbe, über die Umgebung prominente Narbe ist nach oben am Unterkieferrande begränzt, dessen ganze Ausdehnung vom Unterkieferwinkel bis zum Kinn (rechterseits) zum Ansatz einer sich nach abwärts verschmälernden Narbenmasse dient, welche als ungefähr 5 Centimeter langer Strang sich am Thorax

von der ersten bis zur vierten Rippe festsetzt, hier sich wieder verbreitert, um als circa 8—10 Centimeter breite Narbe bis zur achten Rippe herabzusteigen. Durch diesen narbigen Strang wird die Patientin genöthigt, den Kopf schief nach vorn und rechts geneigt zu halten; es hindert die Kranke ferner beim Sprechen und Essen, sowie auch bei tiefer Respiration. In Folge der jahrelang eingenommenen Schiefhaltung des Kopfes trat eine Skoliose der Halswirbelsäule mit nach links gerichteter Convexität ein. Es wurde bei der Operation der Narbenstrang durch zwei an seinen Grenzen längs des Halses geführte Schnitte excidirt und die Wundränder vernäht. Der am Unterkieferrande gebliebene dreieckige Substanzverlust wurde durch Plastik gedeckt. Leider trat keine *prima intentio* ein, sondern es entstand Erysipel am Halse und im Nacken. Nach drei Wochen verliess die Kranke die Anstalt. Die Haltung und Bewegung des Kopfes war eine ganz freie.

Ein 22jähriges Mädchen wurde wegen eines circa apfelgrossen *Struma cysticum* aufgenommen; eine vorgenommene Punktion entleerte dicken, colloiden Inhalt. Die Cyste füllte sich bald wieder, wurde derber und verkleinerte sich auf Gebrauch von Jodpräparaten wesentlich.

In einem anderen Falle, wo ein ausgedehntes, fast die ganze vordere Halsgegend von der Schilddrüse bis zum Brustbein einnehmendes, an einer Parthie eine Cyste mit verkalkten Wandungen enthaltendes, die Respiration wesentlich beeinträchtigendes *Struma* vorhanden war, wurde jeder operative Eingriff verweigert.

Bei einem dritten Fall von *Struma* wurde die *Exstirpation* vorgenommen:

Der 26jährigen Th. N. war vor einem Jahre ein *Struma cysticum* punktirt und hierauf Lugol'sche Jodlösung in dasselbe injicirt worden, worauf binnen 10 Tagen Heilung eingetreten war. Mehrere Wochen nach der Operation fing das *Struma* an, sich wieder zu vergrössern, so dass es zum Auftreten einer die Kranke im höchsten Grade beängstigenden *Dyspnoe*, ferner zu so hochgradigen Schlingbeschwerden kam, dass sie nur mehr flüssige Speisen geniessen konnte. Wir fanden die vordere Halsgegend eingenommen durch eine ziemlich derbe, höckerige Geschwulst. Unter *Spray* wurde das fast kindskopfgrosse *Struma* entfernt, die Wunde *listerisch* behandelt und die Kranke konnte nach circa vier Wochen geheilt die Klinik verlassen, nachdem eine, wahrscheinlich in Folge der Operation

aufgetretene constante Heiserkeit (Lähmung des rechten Stimmbandes) auf mehrmalige Anwendung des constanten Stromes vollständig behoben worden war.

Ein 4 Jahr altes, sehr intelligentes Kind wurde der Demonstration wegen auf die Klinik aufgenommen. Die Angehörigen desselben bemerkten vor circa einem Jahre an der hinteren Halsgegend eine hühnereigrosse Geschwulst, die damals deutlich beweglich gewesen sein soll. Bei der Aufnahme fanden wir eine an der Halswirbelsäule festsitzende knochenharte Geschwulst, die gegen die Wirbelsäule zu (II., III., IV. Halswirbel) schmaler, nach rückwärts bedeutend breiter wird. Das Enchondrom von rundlicher Gestalt macht die Bewegungen der Halswirbel mit. Ausserdem fanden sich am linken Oberarme, etwas oberhalb des Condylus internus femoris sin, sowie an der 9. linken und rechten Rippe Osteome von Hasel- bis Wallnussgrösse vor.

III. Brust.

A. Verletzungen.

Es gelangten zur Beobachtung 2 Fälle von Contusionen der Weichtheile am Thorax, 6 Fälle von Fracturen einer Rippe ohne weitere Complication, die sämtlich geheilt entlassen wurden. Bei einem 26jährigen Steinbrucharbeiter, der bei einer Erdabrutschung verschüttet wurde, fanden wir nebst einer Fractur der 4—6 Rippe rechterseits ein ziemlich grosses pleuritiches Exsudat vor; der Kranke wurde desshalb auf die medizinische Klinik transferirt. Ein anderer Fall von Rippenfractur ist folgender:

Die 67jährige Tagelöhnerin W. R. wurde von einem Lastwagen überfahren. Wir fanden eine Fractur der IV., V. und VI. linken Rippe, grosse Dyspnoe; bald zeigte sich in der linken Thoraxhälfte ein pleuritiches Exsudat, sowie eine Pneumonie, der die Kranke erlag. Die Obduktion ergab Fractur der III., IV. und V. Rippe, Pleuro-Pneumonie linkerseits, sowie Lungenödem.

B. Entzündungen.

Vier Fälle von Lymphdrüsen-Vereiterung in der Achselhöhle boten kein besonderes Interesse. Ein Fall einer chronisch verlaufenden Periostitis des Sternums stand wochenlang in Behandlung und wurde gebessert ent-

lassen. Eine *Mastitis suppurativa* wurde geheilt, nachdem 5 Incisionen in die erkrankte Brustdrüse gemacht worden waren. Ein Fall von *Mastitis chronica* wurde, da dieselbe diagnostisch sehr instruktiv war, zur Demonstration aufgenommen und nach mehreren Tagen entlassen. Ein Fall von Caries der IV. und V. linken Rippe bei einer 42jährigen Frau, bei welcher 4 Fistelgänge in unmittelbarer Nähe der Brustdrüse in die Tiefe führten, wurde nach vierwöchentlicher Behandlung gebessert entlassen.

Bei einem zweiten Falle fanden wir an dem schwächlichen, blassen abgemagerten Geistlichen D. J. am Rücken etwa in handbreiter Entfernung von den Dornfortsätzen der Wirbel nach links, in der Höhe der 10. und 11. Rippe eine von normaler Haut bedeckte, deutlich fluktuirende, fast schmerzlose Geschwulst, die sich seit 4 Monaten entwickelt haben soll. Von dieser Geschwulst nach vorne gegen die Axillarlinie zu, sieht man zwei nur in den Weichtheilen verlaufende, etwas über hanfkorngrösse, von rothbläulichen, weichen, prominirenden Granulationen umsäumte Fistelgänge. An der vorderen Brustwand findet man in der Höhe der 6. und 7. Rippe eine deutlich fluktuirende, angeblich seit fast einem Jahre bestehende handtellergrösse Geschwulst. Es wird unter den Cautelen der Lister'schen Wundbehandlung der zuerst erwähnte Abscess am Rücken eröffnet, einige Tage später wird der an der vordern Thoraxwand befindliche Abscess gespalten. Nach vier Wochen zeigte sich an der rechten Tibia, an deren Vorderfläche in der Mitte derselben gelegen, ein thalergrosser, fluktuirender Abscess, der ebenfalls unter Lister eröffnet wurde. Die an der vorderen Thoraxwand gelegene Abscesshöhle füllte sich allmählig mit Granulationen aus, ebenso die an der Rückseite des Thorax gelegene, nachdem man sie häufig mit Chlorzinklösung ausgepinselt hatte. Da jedoch das Allgemeinbefinden des Kranken immer schlechter ward, riethen wir ihm an, das Krankenhaus zu verlassen und auf einige Monate auf's Land zu gehen, was der Kranke auch ausführte.

C. Neubildungen.

Mehrere in der Achselhöhle eingelagerte Lymphome von Hasel- bis Wallnussgrösse wurden in einem Falle unter Spray extirpirt; Heilungsverlauf normal, fieberlos.

Bei dem 61jährigen Bauer A. P. fanden wir an der linken Thoraxhälfte eine kindskopfgrosse, ziemlich derbe, scharf begrenzte, mit der Haut verwachsene, verschiebbare Geschwulst. Der Kranke bemerkte angeblich bereits vor 15 Jahren an der linken untern Thoraxhälfte einen nussgrossen, derben, schmerzlosen Knoten; dieser sei nach einem Stosse, den der Patient auf diesen Knoten erlitten habe, seit zwei Jahren rascher gewachsen. Vor 5—6 Wochen sei er aufgebrochen und es habe sich eine stinkende mit Blut und Eiter vermengte braun-schwärzliche Flüssigkeit entleert. Es wird die Neubildung, ein Sarkom, unter Lister extirpirt und der Kranke verlässt nach vierzehn Tagen geheilt die Klinik.

Von Carciuoma mammae kamen zehn Fälle zur Beobachtung.

C. M., 64 Jahre alt, bemerkte vor einem Jahre in der rechten Brustdrüse ein hartes Knötchen, das seit einem halben Jahre sich rasch vergrössert. Bei der Aufnahme fanden wir im untern äussern Quadranten der rechten Brustdrüse eine apfelgrosse, derbe, ziemlich deutlich begrenzte Geschwulst, welche über dem Musculus pectoralis verschiebbar ist. Die Haut über der Geschwulst nur schwer in Falten aufhebbar. In der Achselhöhle drei circa haselnussgrosse hart infiltrierte Drüsen zu fühlen. Die Exstirpation wurde ohne grösseren Blutverlust ausgeführt, die Lymphdrüsen von der Operationswunde aus stumpf herauspräparirt. Offene Wundbehandlung. Die beiden ersten Tage nach vorgenommener Operation war der Wundverlauf, sowie das Allgemeinbefinden ein ganz zufriedenstellendes, am dritten Tage trat Fieber auf und man sah ein von der Operationswunde ausgehendes Erysipel, welches sich nach und nach über den ganzen Thorax ausbreitete, hierauf auf den Hals, das Gesicht, die oberen und einen Theil der unteren Extremitäten überwanderte. Am 16. Tage nach der Operation starb die Kranke. Die Obduktion ergab Lungenödem, Anaemia cerebri, mehrere Uterusfibroide.

L. B., 74 Jahre alt, bemerkte vor zwei Jahren eine kleine Geschwulst in der linken Mamma, die sich sehr allmählig vergrösserte; vor vier Wochen sei dieselbe aufgebrochen und es habe sich eine bräunliche, übelriechende Flüssigkeit aus ihr entleert. An der sehr muntern und lebhaften alten Frau bemerkten wir bei der Aufnahme eine beide äusseren und einen Theil des inneren untern Quadranten der Brustdrüse einnehmende Geschwulst von Kindskopfgrosse. Dieselbe hat eine ziemlich derbe Consistenz, eine höckerige Oberfläche und ist von glänzender,

mit reichlichen Veneninjektionen versehenen Haut bedeckt. An der äusseren Parthie der Geschwulst ist ein nahezu kreisrundes Geschwür, welches im Umfange circa 12 Centimeter misst, wahrnehmbar. Dasselbe zeigt höckerige, unebene Ränder, einen ausgenagten, von nekrotischem Gewebe, theilweise von zottigen Granulationen gebildeten Grund. Aus letzterem erfolgte Tags vor ihrer Aufnahme eine ziemlich profuse Blutung, die sich am ersten Tage ihres Aufenthaltes auf der Klinik wiederholte. In der linken Achselhöhle eine ganze Kette infiltrirter Drüsen. Es wurde die ganze Brustdrüse unter Carbolspray amputirt, hierauf die infiltrirten Lymphdrüsen exstirpirt, bei welcher Gelegenheit die Vena axillaris (mit Catgut) unterbunden werden musste. Der Wundverlauf war ein fieberloser. Sechzehn Tage nach erfolgter Operation trat an der Beugeseite des Oberarmes Vereiterung des Zellgewebes, sowie ödematöse Schwellung der ganzen linken oberen Extremität auf. Die Abscesse wurde eröffnet, das Oedem durch Einwicklung mit Flanellbinden und erhöhte Lage des Armes zum Schwinden gebracht; am 23. Tage nach der Operation wurde die Kranke geheilt entlassen. Sie stellte sich später wiederholt auf der Poli-Klinik vor. Es war eine ziemlich mächtige Recidive und an einigen Stellen auch Knötchen in der Haut (Carc. lenticulare) aufgetreten, wesshalb zu einer nochmaligen Operation nicht gerathen wurde.

H. M., 56 Jahre alt, Mutter von 10 Kindern, bemerkt seit einem halben Jahre in der linken Brustdrüse eine Geschwulst, die anfangs bohngross gewesen sei, jedoch stetig an Ausdehnung gewinne. Vor ohngefähr 10 Wochen habe dieselbe die Haut durchbrochen. Wir fanden bei der Aufnahme in der linken Brustdrüse, und zwar in deren Mitte gelegen, eine mannsfaustgrosse, über das umliegende Gewebe $\frac{1}{2}$ Centimeter im Niveau hervorragende, an einzelnen Stellen derb, an anderen elastisch anzufühlende Geschwulst, die über dem Pectoralmuskel frei verschiebbar ist. Die darüber liegende Haut ist gespannt, glänzt, zeigt zahlreiche Venenramificationen und ist an einzelnen Stellen exulcerirt, mit Krusten bedeckt. Noch bevor zu einer Operation geschritten wurde, trat plötzlich ein Schüttelfrost ein, der das Auftreten eines Erysipels ankündigte, das in der Umgebung der Exulceration auftrat. Unter Fortdauer eines heftigen Fiebers, sowie mehrmaligem Erbrechen dehnte sich das Erysipel über den Nacken, die linke Schulter und die ganze linke Rückenhälfte aus. Am 2. Tage nach Eintritt des Erysipels folgte ein zweiter Schüttelfrost, gleichzeitig beobachteten wir eine ausgesprochene Lymphangioitis des rechten Ober- und Unter-

schenkels, sowie eine schmerzhaftige Schwellung der Inguinaldrüsen. Die Patientin delirirte fast beständig und starb am 3. Tage. Bei der Obduktion faud man: „Die linke Lunge frei. Ihr Oberlappen mässig aufgedunsen, blutleer, von weichem, luftkissenähnlichem Anfühlen, stellenweise in demselben entsprechend an der Oberfläche deutlich hervortretenden, nabelförmig eingezogenen Stellen, derbe luftleere Parthien wahrzunehmen, welch' letztere nach Durchschneidung des Lungenparenchyms als theilweise weissliche, markähnliche oder braunröthliche Stellen deutlich über die Schnittfläche hervortreten und hin und wieder bei angebrachtem Drucke weissliche Pfröpfe heraustreten lassen. In der Substanz der rechten Lunge, dessen Oberlappen in seinem vorderen und oberen Antheile blutleer, jedoch lufthaltig ist, bis über erbsengrosse mehr weniger deutlich begrenzte Knoten eingelagert, welche eine weisse hirnmarkähnliche Färbung zeigen, zum Theile gelblich gesprenkelt sind und einen trüben rahmigen Saft ergiessen und über welchen die Pleura in nabelförmigen Vertiefungen herangezogen ist. In der Substanz der schlaffen verkleinerten Leber vereinzelte bis nahezu haselnussgrosse, weiche Krebsknoten. In der Vena cruralis rechterseits, deren Intima blutig imbibirt ist, dünnflüssiges Blut, sowie weiche, dunkelblutrothe Gerinnungen. Die Hautvenen am Unterschenkel von missfärbigem, flüssigen Blute erfüllt, das Fettzellgewebe in der Umgebung derselben geröthet, erweicht, dessgleichen theilweise die unterliegende Muskulatur. Entsprechend der äusserlich wahrgenommenen Neubildung der linken Brustdrüse zeigt sich das unterliegende Bindegewebe gleichfalls krebsig entartet, reichlich von Fettzellgewebe umhüllt, innerhalb welchem einzelne derbe röthlich gefärbte Bindegewebszüge zu erkennen sind. *Diagnosis: Carcinoma mammae sin, pleurae, pulmonum et hepatitis, septicaemia, erysipelas.*“

L. R., 42 Jahre alt, macht folgende anamnestiche Angaben. Sie habe sich im Frühjahre 1875 an die linke Brust gestossen; seit jener Zeit verspüre sie beständig Schmerzen in derselben. Im Herbste desselben Jahres habe sie in der Nähe der linken Brustwarze ein kleines hartes Knötchen bemerkt. Sie habe 5mal geboren, sich stets wohl gefühlt, die Menses träten noch immer regelmässig auf. Bei ihrer Aufnahme sahen wir an der linken Brust eine circa thalergrosse, bläulich verfärbte Stelle, an der etwas excentrich die eingezogene Warze sich befindet. Entsprechend dieser Parthie fühlt man im Parenchym der Drüse und zwar im äusseren und oberen Quadranten einen wallnussgrossen, derben, deutlich begränzten Knoten, der

sich gegen die Pektoralmuskel frei verschieben lässt. Es wird unter Spray die ganze Mamma amputirt. Drei kleinere Arterien wurden mit carbolisirten Seidenfäden, einige andere mit Catgut unterbunden. Die Heilung ging unter Anwendung des Listerischen Verfahrens fieberlos von statten. Wir sahen bei diesem Falle die seidenen Ligaturfäden noch lange Zeit nach der Operation festhaften, während die Catgutfäden spurlos verschwunden waren.

Bei der 53jährigen N. B. fanden wir bei der Aufnahme im obern und äussern Quadranten der linken Brustdrüse einen circa hühnereigrossen, angeblich seit 2 Jahren rasch wachsenden Tumor, welcher in's Parenchym der Drüse eingebettet, mit der darüber liegenden Haut verwachsen erscheint. Der Tumor ist ziemlich streng begrenzt, sehr hart, die Brustwarze etwas eingezogen. In der Achselhöhle sind mehrere hasel- bis wallnuss-grosse infiltrierte Drüsen fühlbar. Die Exstirpation des Neugebildes wurde unter Carbol-Spray ausgeführt. Auch die infiltrierten Drüsen wurden sämmtlich, einige bis aus der Supraclaviculargegend entfernt. Der Wundverlauf war normal, fieberlos; Patientin verliess nach 7 Wochen geheilt die Klinik.

Die 63jährige M. F. bemerkte vor einem halben Jahre eine circa nussgrosse Geschwulst in der linken Brustdrüse, die stetig gewachsen sei. Wir fanden bei ihrer Aufnahme die linke Mamma in ihrem äusseren oberen Quadranten von einem wallnussgrossen, derben, streng begrenzten Knoten eingenommen, über welchem die verdickte Haut fixirt erscheint. Die Geschwulst gegen den Pektoralmuskel nicht mehr frei verschiebbar. In der Achselhöhle mehrere Lymphdrüsen infiltrirt. Es wird unter Carbolspray die Mamma amputirt, zahlreiche hirse- bis hanfkorn-grosse Knötchen aus dem Musculus pectoralis mit der Holscheere excidirt, ebenso die infiltrierten Achseldrüsen exstirpirt. Die Wundheilung ging in sehr befriedigender Weise vor sich, indem mit Ausnahme eines einzigen Abends (den 6. nach der Operation, T. 39'2) der Verlauf ein fieberloser war. Nachdem die Operationswunde fast ganz verheilt war, trat plötzlich am vierundzwanzigsten Tage nach der Operation Erbrechen, Diarrhoe ein, welches auch die folgenden Tage anhält. Es tritt gleichzeitig Oedem der unteren Extremitäten, sowie Ascites auf; in der Lebergegend ist ein harter derber Knoten fühlbar. In den nächsten Tagen zeigt sich Icterus. Die Kranke wurde auf die medizinische Klinik transferirt.

Die anämische, blasse 50jährige Frau M. A., welche nie geboren hat, vor 3 Jahren ihre Regeln verloren hat, bemerkte vor circa dreiviertel Jahren, dass sich aus der linken Brustwarze

öfters eine dünne weissliche Flüssigkeit entleerte; einige Monate später fühlte sie an der linken Brustdrüse eine nussgrosse, harte Stelle, die sich rasch ausdehnte. Allmählig spannte sich die Haut dieser Parthie, der Knoten wurde weicher und sei vor einigen Wochen unter ziemlich heftiger Blutung aufgebrochen. Wir fanden an der linken Brust die Warze derartig eingezogen, dass sie kaum über das umliegende Niveau hervorragte, im inneren oberen und unteren Quadranten ein von wallartig, zernagten, theilweise umgestülpten harten Rändern, die an manchen Stellen sich $3\frac{1}{2}$ —4 Centimeter über die gesunde Umgebung erheben begränztes Geschwür, dessen Grund derb, höckerig, zerklüftet ist und einen gelblichen schmierigen Beleg zeigt. Das Geschwür ist 6 Centimeter tief, hat einen Umfang von 26 Centimeter und eine unregelmässige Form. Die Haut in dessen Nähe ist gespannt, bläulich, von zahlreichen ausgedehnten Venen durchzogen. Im äusseren oberen Quadranten der Brustdrüse ist ein harter, wallnussgrosser Knoten durch die unversehrte, theilweise fixirte Haut durchzufühlen. Die Neubildung zeigt wenig Verschiebbarkeit gegen den Pectoralmuskel. In der Achselhöhle mehrere infiltrirte Drüsen. Die Kranke leidet an einem chronischen Catarrhus bronchialis, sowie an einer rechtseitigen Spitzendämpfung und hat abendlich Fieberexacerbationen, nächtliche Schweisse etc. Die Amputation der ganzen Mamma, sowie Exstirpation der infiltrirten Achseldrüsen wurde unter Carbolspray ausgeführt und hierauf die Lister'sche Wundbehandlung eingeleitet. Die Sekretion an der Wundfläche war eine geringe, die Heilung ging gut von statten, doch zeigten sich allabendlich Fieberexacerbationen, die wohl mit der Wunde in keinem Zusammenhange standen, da sie ja auch vor der Operation vorhanden gewesen waren. Nach 40 Tagen wurde die Kranke mit einer kleinen schön granulirenden Wunde entlassen.

L. K., eine 45jährige Pfarrersköchin, hat niemals geboren; seit 17 Jahren die Menses unregelmässig. Wir fanden bei derselben die rechte Brustdrüse abgeflacht, die Haut an vielen Punkten nabelartig eingezogen und mit der Unterlage verwachsen, die Brustwarze stark prominirend durch anlagernde Epidermisschuppen hornartig starr. Etwas nach aussen von dieser eine ähnliche hornartige aus Epidermisschuppen gebildete 2 Centimeter hohe Hervorragung. Bei Betastung fühlt sich die Brustdrüse steinhart an, ist gegen den Musculus pectoralis wenig, gegen die Rippen frei verschiebbar. In der Achselhöhle mehrere infiltrirte Drüsen. Es wurde unter Spray die Mamma amputirt, die infiltrirten Drüsen exstirpirt und die Listerische Wundbe-

handlung eingeleitet. Der Verlauf der Wundheilung normal. Patientin wurde nach 4 Wochen mit einer kleinen, granulirenden Wundé entlassen.

G. Th., 34 Jahre alt, bemerkte vor einem halben Jahre in ihrer linken Brustdrüse eine haselnuss-grosse, harte Stelle, welche sich stetig vergrösserte. Bei der Aufnahme war in der linken Mamma ein die beiden äusseren Quadranten einnehmender, faustgrosser, harter Tumor zu fühlen, der die darüberliegende Haut bereits an einer Stelle fixirt. Im innern obern Quadranten ist eine zweite nahezu hühnereigrosse Geschwulst von derselben Consistenz zu finden. Lymphdrüsen nicht infiltrirt. Amputatio mammae unter Carbolspray. Der Verlauf fieberlos, normal. Nach 9 Tagen wurde die Kranke mit granulirender Wunde zur weiteren Behandlung auf ihren Wunsch in die Heimat entlassen.

F. J., 47 Jahre alt, bot bei ihrer Aufnahme folgenden Befund: In der linken Brustdrüse im oberen äusseren Quadranten eine eigrosse, elastische, zum Theile fluktuirende, gut begränzte Geschwulst, die von normaler Haut bedeckt und frei verschiebbar ist. Drüsen nicht geschwellt. Die Exstirpation des Tumors (Colloid-Krebs) erfolgte unter Listers Cautelen. Verlauf fieberlos. Patientin wurde in 4 Wochen geheilt entlassen.

IV. Bauch.

A. Verletzungen.

Der 23jährige Hufschmied M. L. erhielt von einem Pferde einen Schlag in den Bauch. Wir fanden bei seiner Aufnahme äusserlich keine Verletzung wahrnehmbar; geringer Druck auf die Nabelgegend, sowie am rechten Epigastrium machen ihm heftige Schmerzen. Perkussionston gedämpft vom untern Rande der Leber bis über die Mitte des Abdomens. Puls beschleunigt, Temperatur normal. Erbrechen. Es wurde dem Kranken ruhige Bettlage mit im Hüft- und Kniegelenk gebeugten unteren Extremitäten empfohlen; kalte Ueberschläge, innerlich Opiate. Nach einigen Tagen hört das Erbrechen auf, es tritt aber dafür eine sehr profuse, mehrere Tage anhaltende Diarrhoe ein. Patient fiebert, klagt in den nächsten Tagen über stechende Schmerzen in der Brust; die Untersuchung ergibt ein ziemlich hochgradiges, pleuritisches Exsudat im rechten Thoraxraume, gleichzeitig treten mehrere Male im Tage sehr beängstigende Asthmaanfällige ein, die sich auf subkutane Morphininjektionen mildern. Der Kranke wird auf die medizinische Klinik transferirt.

R. G. erhielt von ihrem Manne einen Stich mit einem Taschenmesser in die rechte Weichengegend, unmittelbar unter dem Rippenbogen. Als sie sechs Stunden später auf die Klinik kam, sahen wir aus der circa 4 Centimeter langen Stichwunde ein handtellergrosses Stück Netz heraushängen. Da dasselbe noch ein ganz normales Aussehen hatte, wurde es sorgfältig mit Carbolsäure-Lösung gereinigt, reponirt und die Wunde durch Catgutnähte vereinigt. Der Verlauf war in den ersten Tagen ein ganz zufriedenstellender, es waren keine Schmerzen im Bauche, kein Fieber vorhanden. Am 4. Tage zeigte sich die Umgegend der Wunde in einem Umkreise von 2—3 Centimetern geröthet, gleichzeitig bei Druck daselbst Schmerz. Es wurde die Naht entfernt und es entleerte sich hierauf durch Druck circa ein Esslöffel voll dicken Eiters. Am nächsten Tage war Patientin wieder fieberfrei und trat in kurzer Zeit geheilt aus der Anstalt. Zu bemerken wäre bei diesem Falle, dass das Auftreten von Eiterretention darauf zurückzuführen ist, dass das Listerische Verfahren zu spät nach erfolgter Verletzung — nach sechs Stunden — zur Anwendung kam, und dass deshalb, zumal, da wegen der betroffenen Oertlichkeit eine Reinigung der Wunde mit Chlorzink-Lösung nicht vorgenommen werden durfte, die Listerische Behandlung hier auch nicht ganz die gewohnte Wirkung — Heilung per Primam oder mittelst Granulationsbildung ohne Eiterung hervorbringen konnte.

B. Entzündungen.

Die 25jährige Fabriksarbeiterin V. Th. klagt über heftige Schmerzen im Bauche, sowie im rechten Hypogastrium. Patientin fiebert, der Bauch ist aufgetrieben, häufiges Erbrechen. Im rechten Hypogastrium, sowie an der rechten hinteren Thoraxwand in der Höhe der 9.—12. Rippe ist eine grössere Resistenz wahrnehmbar. Trotz angewandter Abführmittel und Clysmata erfolgte keine Stuhlentleerung. Die resistente Parthie im rechten Hypochondrium wird nach und nach elastischer. Urin zeigt Eiter und Eiweisgehalt. Die rechte untere Extremität wird im Hüftgelenke in Beugung gehalten, bei jedem Streckversuche geht das Becken mit. In der rechten Inguinalgegend, sowie im Epigastrium an einer circumscribten, handtellergrossen Stelle constanter Schmerz bei Druck. Es wurde die Diagnose auf einen Retroperitoneal- sowie Psoasabscess und auf eine innere In-

carceration gestellt. Endlich kam es zu einer profusen Stuhlentleerung, der eine Menge übelriechender Jauche beigemischt war, es erfolgte Collaps und bald trat der Tod ein. Bei der Obduktion fand man:

„Das grosse Netz, welches theils blassbraunroth, theils grau gefärbt ist, sowohl mit der unterliegenden Oberfläche einzelner, durch Exsudatmassen mit einander verlötheter Dünndarmschlingen verklebt, andererseits theilweise strangförmig an Dünndarmschlingen, sowie an die vordere Bauchwand rechterseits, gerade oberhalb des Poupart'schen Bandes angewachsen. Einer dieser Netzstränge welcher sich gablig theilt, ist mit dem kürzeren Schenkel an dem Mesenterium des Dünndarms, mit dem längeren an dem Mesenterium des S romanum angewachsen und durch die hiedurch gebildete, über haselnussgrosse, elyptische Lücke eine Dünndarmschlinge hindurchziehend, ohne dass dieselbe gerade wesentlich pathologische Erscheinungen darbietet. Ueberdies zwischen mehreren Darmschlingen fast $\frac{1}{2}$ “ lange rundliche Bindegewebestränge befindlich, welche theilweise unterhalb gelagerte Darmschlingen mässig comprimiren, theilweise nur einfach das Mesenterium überbrücken. Das Peritonäum der dünnen Gedärme sowohl mit zahlreichen blutführende Gefässe enthaltenden Pseudomembranen, als auch mit hin und wieder schiefergrau gefärbten Pseudomembranen bedeckt. Die Leber schlaff, grobkörnig, ockergelb gefärbt, ihre rechte Seite nach aussen zu mit der Rippenweiche verwachsen und unterhalb der Verwachsung in der Ausdehnung fast eines Handtellers ein mit missfärbigen und angefressenen Wandungen versehenen Jaucheherd, in welchen die 11. Rippe hineinragt, deren Knorpel fahlgelblich gefärbt, deren vorderes Knochenende rau und schmutzig weiss ist. — Das Colon ascendens unmittelbar an seinem Begiune mit zwei über kreuzergrossen, länglich-rundlichen Substanzverlusten versehen, deren Ränder etwas geschwellt und missfärbig sind, sowie andererseits in der Höhe der Colonflexur gleichfalls an mehreren, jedoch kleineren Stellen durchlöchert. Die Darmwand daselbst erweicht. Jene erwähnten Löcher stehen in Verbindung mit einem unterhalb derselben gelagerten, im musculus iliacus befindlichen, etwa eigrossen Jaucheherde, welcher sich einerseits längs des Poupartischen Bandes bis zur Symphysis ossium pubis, andererseits nach aufwärts bis zu dem an der rechten Seite der Leber befindlichen fortsetzt, welcher letzterer an einer über thaler-grossen Stelle auch an den äusseren Rand des oberen Endes der Niere austritt, so dass dem entsprechend derselbe theils miss-

färbig erscheint und innerhalb der Missfärbung das Nierenparenchym erweicht und geröthet ist.“

Ein Fall von *Fistula stercoralis* bot einiges Interesse. V. A., ein 20jähriger Schmiedegeselle, gibt an, vor zwei Monaten heftige Schmerzen im Bauche gehabt zu haben, gleichzeitig sei der Bauch stark aufgetrieben gewesen. In 3 Wochen sei er von der Krankheit genesen; zu dieser Zeit habe sich jedoch an den Bauchdecken unmittelbar unter dem Nabel die Haut geröthet; es sei schliesslich daselbst ein Durchbruch erfolgt und es habe sich eine ziemliche Menge Eiter entleert. Seit dieser Zeit entleere sich beständig stinkender Eiter und hie und da, wie er glaube, auch Kothpartikelchen aus der Oeffnung. Wir fanden bei seiner Aufnahme circa 6 Centimeter unter dem Nabel eine Fistel, durch welche die Sonde nach abwärts bis zur Symphyse gelangt. Dieser kaum rabenkielfederdicke Fistelgang wird durch Einlegen von Darmsaiten bis zur Dicke eines kleinen Fingers erweitert. Es entleert sich aus demselben nebst Eiter Koth und Speisereste (Traubenkerne). Man spaltete den Fistelgang zur Ermöglichung einer genaueren Untersuchung etwas über der Symphyse; der untersuchende Finger gelangte in eine hinter dem rechten horizontalen Schambeinaste gelegene Cloake. Patient kam in seiner Ernährung sehr herab und erlag nach 3 Monaten seinen Leiden. Die Obduktion ergab:

„Zahlreiche Pseudomembranen, welche die dünnen Gedärme sowohl untereinander, als mit der vorderen und seitlichen Bauchwand verbanden. Diese Pseudomembranen, sowie das Peritoneum viscerale und parietale zeigten sich durchsetzt von zahlreichen hanfkorn- bis über erbsengrossen käsigen Knoten. In der Leberkapsel ähnliche Knoten. Auch in der Kapsel der Milz eine linsenförmige im Centrum verkäsende Verdickung eingelagert. Am Magen und zwar an dessen vorderer Fläche, längs des kleinen Magenbogens eine Reihe linsenförmiger, platter, käsiger Knoten, zu welchen gefässhältige Pseudomembranen hinziehen, in welche sie eingebettet erscheinen. Der äusseren Oeffnung in den Bauchdecken entsprechend, fand sich eine etwa dem Uebergange des Jejunum in's Ileum entsprechende Darmschlinge an die vordere Bauchwand angeheftet und an einer Stelle durchbrochen. Beide

Darmstücke öffnen sich in eine Höhle, die mehrfach ausgebuchtet ist und deren Wandungen gebildet werden von der vorderen Fläche der Harnblase, dem Schambein, der vorderen Bauchwand und zahlreichen Pseudomembranen. In der Dünndarmschleimhaut sind zahlreiche, quergestellte, mit gewulsteten, ausgenagten Rändern versehene, eine unebene Basis zeigende Geschwüre ersichtlich, ausserdem finden sich vielfach gelbe Punkte vor, welche sich beim Einschneiden als käsige, rundliche in oder unter der Schleimhaut gelagerte Knoten erweisen. Stellenweise auch primäre runde Geschwüre vom 2 Mm. Durchmesser.

Es war also in unserem Falle die Kothfistel durch den Durchbruch eines Geschwürs von der Ileumschleimhaut erfolgt.

C. Hernien.

Von freien Hernien kamen sieben Fälle zur Aufnahme. Alle betrafen Männer, waren Leistenbrüche und zwar 5 rechterseits, 1 links, 1 beiderseitig. Die Kranken wurden mit Bruchbändern versorgt.

Ein diagnostisch interessanter Fall war der folgende :

Der 65jährige Bauer L. J. leidet seit 15 Jahren an einer Hernie, die er stets mit Leichtigkeit zu reponiren vermag. Sechs Tage vor seiner Aufnahme musste er mehrmals erbrechen. Nach dem Erbrechen fühlte er, dass der Bruch wieder vorgetreten sei, er suchte wie gewöhnlich zu reponiren, — es gelang ihm nicht. Der Kranke nahm ein Abführmittel, nach welchem reichlicher Stuhlgang erfolgte. Wir fanden bei der Aufnahme die linke Scrotalhälfte von einer mannsfaustgrossen, unebenen, höckerigen, derben Masse ausgedehnt, welche bei Druck an allen Stellen gleich schmerzhaft ist und welche an der Bruchpforte schmaler nach unten breiter wird. Der Perkussionston über dieser Parthie leer, die Haut geröthet, gespannt. Das Gebilde ist nicht reponirbar. Der Bauch wenig aufgetrieben; hie und da tritt Erbrechen ein, Winde, sowie eine kleine Stuhlentleerung erfolgen. Bald vermag man eine Zunahme der Scrotalgeschwulst, sowie eine stetige Zunahme von fluktuirendem Exsudat nachzuweisen. Es wird die Diagnose auf eine *Epiplocele inflammata* gestellt, Ruhe und Bleiwasserüberschläge angeordnet. Binnen 6 Tagen bessert sich das Allgemeinbefinden, die Geschwulst ist kleiner geworden, die Schmerzhaftigkeit im Bereiche derselben hat nachgelassen und der Kranke verlässt auf seinen Wunsch die Anstalt.

Von incarcerirten Hernien kamen drei Fälle zur Beobachtung.

Bei dem 51jährigen P. J., der schon mehreremal mit Incarcerationserscheinungen an seinem linkseitigen Leistenbruche auf die hiesige Klinik aufgenommen worden war, fanden wir eine mässig gespannte, ziemlich grosse, schmerzhaft, irreductible Scrotalhernie vor. Seit $1\frac{1}{2}$ Tagen weder Stuhlentleerung noch Abgang von Winden; mehrmaliges Erbrechen. Morphininjektion, warmes Bad. Auch diesmal gelang, wie bei allen früheren Incarcerationen, an dem Kranken die Taxis.

K. A., 43 Jahre alt, leidet schon seit 20 Jahren an einer rechtseitigen Leistenhernie, die er stets leicht reponiren konnte. Vor 4 Tagen gelang ihm die Reposition nicht, es traten Schmerzen besonders in der Gegend der Bruchpforte, später auch im Bauche auf. Am 2. Tage trat mehrmaliges Erbrechen ein, das bis zur Aufnahme auf die Klinik sich täglich mehrere Male wiederholte. Wind und Koth gingen während der 4 Tage nicht ab. Wir fanden bei seiner Aufnahme eine von der rechten Leistengegend gegen das Scrotum ziehende, längliche, gänseeigrosse, pralle, schon bei leisem Drucke sehr schmerzhaft Geschwulst. Bauch stark aufgetrieben, schmerzhaft. Ein vorsichtig angestellter Versuch, die Hernie zu reponiren, misslang. Es wurde deshalb sofort zur Herniotomie geschritten. Nach schichtenweisem Präpariren gelangte man auf einen cystenähnlichen Hohlraum, der einen viscid, gekochtem Sago ähnlichen Inhalt aufwies; von der am weitesten nach rückwärts gelegenen Parthie der Cyste führte eine kleine Oeffnung in den Bruchsack. Nach Eröffnung desselben sahen wir eine nussgrosse, glänzende, kastanienbraune Darmschlinge, welche an der unteren Fläche durch zwei frische Adhäsionen mit dem Bruchsacke verwachsen erscheint. Im Bereiche dieser beiden leicht lösbaren Adhäsionen war die Darmwand in der Ausdehnung eines Neukreuzers schwärzlich gefärbt, zeigte jedoch noch Glanz. Einschnürende Ringe waren zwei vorhanden. Die Reposition gelang nach gemachter Incision in die Einschnürungen leicht. Der Bruchsack wurde mit der Haut vernäht, in die Oeffnung desselben ein Silkstreifen eingeführt, ein Theil der Wunde mit Catgut vernäht. Die Operation wurde listerisch, unter Carbalspray, ausgeführt. Am folgenden Tage gingen Winde ab. Patient ist fieberfrei. Am 2., sowie an den folgenden Tagen hielt das Wohlbefinden des Kranken an, kein Fieber, regelmässigen Stuhlgang, die Wunde rein, ohne Schwellung, schmerzlos. Da plötzlich, am 16. Tage nach der Operation, als die Wunde fast

gänzlich verheilt war, klagte Patient früh über Kopfschmerzen und Dyspnoe. Nach einigen Minuten war er eine Leiche. Bei der Obduktion fand man ausgedehnte frische Thombosirung der Lungenarterie.

Im dritten Falle wurde bei einem 27jährigen Arbeiter an einem 24 Stunden eingeklemmten, kaum apfelgrossen Leistenbruche die Herniotomie ausgeführt. Die Incarcerationserscheinungen waren sehr heftig, die incarcerirte Darmschlinge klein. Die Operation bot nichts besonders Bemerkenswerthes. Heilung.

V. Rücken.

R. J. fühlt seit ohngefähr einem Monat in der rechten Lumbalgegend Schmerz, welcher sich in der letzten Zeit steigerte. Man bemerkte bei seiner Aufnahme in der Lumbalgegend rechterseits eine gänseeigrosse, von gerötheter Haut bedeckte fluktuirende Geschwulst, die unter Lister's Cautelen eröffnet wurde. Es entleerte sich eine grosse Menge rahmähnlichen Eiters. Binnen 16 Tagen war die Abscesshöhle mit Granulationen ausgefüllt.

Ein Fall von habitueller Skoliose bei einem 17jährigen jungen Manne wurde ungeheilt entlassen. Dieselbe soll vor 5 Jahren begonnen haben. Man fand Schiefstand des Beckens, convexe Krümmung der Brustwirbelsäule nach rechts, und compensirend der Lendenwirbel nach links.

Ein 4 Jahre altes Kind, das an einer angulären Kyphose der Brustwirbelsäule litt, wurde mit einem Stütz-
mieder gebessert entlassen.

Von cariösen Processen der Wirbelsäule kamen 2 Fälle zur Beobachtung.

Bei einem 25jährigen, kachektischen Individuum, das mehr aus Mitleid und der Pflege wegen aufgenommen wurde, fand sich nebst lupösen Geschwüren und Narben im Gesicht, rechten Ober- und Vorderarme, sowie des linken Knie's, Caries des V., VI. und VII. Halswirbels, des XII. Brustwirbels. Der Kranke zeigte eine Parese der linken oberen Extremität, Anästhesie beider unteren Extremitäten, incontinentia alvi, Parese der Blase. Die Obduktion bestätigte die Diagnose und ergab eine starke Erweichung der der Wirbelkaries entsprechenden Parthie des Rückenmarkes, sowie einen mehr als hühnereigrossen käsigen Herd an der Lendenwirbelsäule.

F. M., 16 Jahre alt, merkt seit 4 Wochen eine schmerz-
hafte Geschwulst in der linken Leistenbeuge, dieselbe
brach auf und entleerte eine ziemliche Menge dünnflüssigen
Eiters. Wir fanden einige Centimeter unter der linken Leisten-
beuge eine von schwammigen Granulationen umsäumte Fistel-
öffnung, durch welche eine eingeführte Darmsaite nach auf- und
rückwärts gegen die Lendenwirbel vordringt. Die Dornfortsätze
der Lendenwirbel ragen stärker hervor, sind bei Druck schmerz-
haft. Das linke Bein wird im Hüftgelenke in Flexionstellung
gehalten. Allmählig schloss sich der Fistelgang; der Kranke
gibt nun Schmerzen in der rechten Inguinalgegend, sowie an
der Rück- und Aussenseite des rechten Oberschenkels an, es
wurde, da die Untersuchung daselbst das Vorhandensein eines
Abscesses constatirte, listerisch incidirt, und ohngefähr 1 Liter
dünnflüssigen Eiters entleert. Der Kranke erholt sich bei kräf-
tiger Nahrung etwas, die Abscesshöhle füllt sich durch Granu-
lationen aus. Der Process schreitet jedoch in der Wirbelsäule
weiter und endlich nach 5 Monaten erlöst den Kranken der
Tod von seinen Leiden. Die Obduktion ergab Caries der
Lendenwirbel, mit secundärer Kyphose, beiderseitigen Psoas-
abscess, Vereiterung des rechten Hüftgelenkes, amyloide Dege-
neration der Leber, Milz und Nieren, Hydrämie.

VI. Becken.

Entzündungsprozesse der Weichtheile, sowie des Periosts
am Becken kamen in folgenden Fällen zur Beobachtung:

H. M., 46 Jahre alt, hatte vor circa 6 Monaten einen
Schüttelfrost, stechende Schmerzen in der linken Brust, welche
auf eine ausgiebige Blutentleerung nachgelassen haben sollen.
Bald darauf habe sich in der linken Lendengegend eine weiche
Geschwulst gezeigt, über der sich die Haut röthete. Ein Arzt
habe in dieselbe eine Incision gemacht und viel Eiter entleert.
Wir fanden bei der Aufnahme 2 querfingerbreit über der spina
ilei, handbreit von der Wirbelsäule nach links eine Fistelöffnung,
in welcher eine Darmsaite etwa 6 Centimeter vorgeschoben
werden kann und zwar in der Richtung zur Innenfläche des
Darmbeines, wo der Kranke an einer circumskripten Stelle be-
ständig Schmerz angibt. Die eingeführte Sonde stösst nirgends
auf entblössten Knochen. Aus der Fistel entleert sich bei Druck
dünner missfärbiger Eiter. Es wurde die Fistelöffnung etwas
erweitert. Nach 10 Wochen hatte die Eitersekretion aufgehört,
die Fisteln waren geschlossen und der Kranke wurde geheilt
entlassen.

Der 45jährige Schauspieler H. E. war vor 3 Jahren wegen Retentio urinae auf die Klinik aufgenommen und durch den äusseren Harnröhrenschnitt und methodisches Erweitern seiner strikturirten Harnröhre geheilt worden. Wir fanden bei dem sehr abgemagerten anämischen Kranken die rechte untere Extremität im Hüft- und Kniegelenke gebeugt, Inguinaldrüsen rechterseits geschwellt, in der Leistengegend über denselben in der Tiefe Elasticität und eine bei Druck schmerzhaft Parthie. Streckversuche am Hüftgelenke verursachen dem Kranken heftige Schmerzen. Am Perineum und zwar unmittelbar neben der hinteren Grenze des Skrotums zwei Harnröhrenfisteln. Es wurde der Abscess des musculus ilacus durch eine Incision eröffnet, und massenhaft Eiter entleert. Mit dem Finger fühlte man, dass der ganze Musc. iliacus corrodirt, zerfressen, vereitert sei und dass die Abscesshöhle sich bis in's kleine Becken erstreckte. Nach einigen Stunden erfolgte eine heftige Nachblutung in die Abscesshöhle, der Kranke äusserst anämisch, Puls kaum fühlbar. Wir spritzten behufs Stillung der Blutung in die die Abscesshöhle ausfüllende Masse der Blutcoagula an mehreren Stellen einige Tropfen Eisenchlorid-Lösung, wickelten, um die drohenden Erscheinungen der Anämie mindestens vorübergehend zu beseitigen, sämtliche Extremitäten mit Esmarch'schen Binden ein und labten den Kranken. Der Erfolg war ein augenscheinlicher; die Coagula wurden fester, die Blutung sistirte; der Kranke erholte sich. Nach einigen Tagen starb er. Die Obduktion ergab einen colossalen, den ganzen Musculus iliacus einnehmenden Abscess, amyloide Degeneration der Leber, Milz und Nieren, sowie der rechtseitigen Inguinaldrüsen, allgemeine Anämie. Man fand bei der Obduktion, dass das blutende Lumen ein Muskelast im kleinen Becken gewesen sei.

G. K., eine 28jährige Magd, welche vor anderthalb Monaten geboren hatte, wurde in folgendem Zustande aufgenommen; Die abgemagerte fiebernde Kranke klagt über heftige Schmerzen in der rechten Hüftgegend, sowie der rechten Schultergegend. Wir fanden eine über die ganze Regio glutaea ausgebreitete, von gespannter, glänzender Haut bedeckte, bei Druck sehr schmerzhaft, an einzelnen Stellen elastische, an anderen deutlich fluktuirende Geschwulst. Unter Carbol Spray wurde in der rechten Gesässgegend eine Incision gemacht, es entleerte sich eine grosse Menge Eiters, der untersuchende Finger konnte durch's Foramen ischiadicum in die Beckenhöhle gelangen. Im Verlaufe wurden noch an zwei Stellen Incisionen gemacht. Die anfangs diffuse Schwellung am rechten Schultergelenke begrenzte

sich deutlich, fluktuirt; es wird die Diagnose auf Entzündung der Bursa subdeltoidaea gestellt und eine Eröffnung unter Lister vorgenommen. Die Kranke erholte sich, das abendliche Fieber liess nach. Vollständige Heilung.

Bei der 14jährigen H. M. fand sich einen Querfinger unter dem rechten Darmbeinkamme, handbreit von der Wirbelsäule entfernt eine Fistelöffnung, aus der sich dünner Eiter entleert, und durch welche eine gegen die Spina hin eingeführte Sonde auf rauhen, morschen, eindrückbaren Knochen stösst. Die Fistel wird durch Einlegen von Darmsaiten, Laminarien etc. erweitert, die cariöse Stelle mehreremale mit Ferrum candens touchirt. Es stiessen sich mehrere kleine Knochensplitter ab. Bei der Entlassung' stösst die Sonde nur auf weiche Gebilde, die Umgebung der Fistel, sowie deren Ränder sind eingezogen, Sekretion von wenig dickem, rahmartigen Eiter.

Bei der 26jährigen Kellnerin W. M. trat nach einer Geburt in der Kreuzbeingegend eine gänseeigrosse, fluktuirende Geschwulst auf. Patientin fiebert. Durch eine Incision wurde aus der Geschwulst eine Masse Eiter entleert. Gleichzeitig war am linken Schultergelenke eine kleinapfelgrosse fluktuirende, periartikuläre Geschwulst aufgetreten, die nach einigen Tagen spontan vollständig verschwand. Patientin wurde später wegen Bronchialkatarrh und Dämpfung an beiden Lungenspitzen auf die medizinische Klinik transferirt.

Mastdarm.

Ein Fall von Fissura ani wurde durch Anwendung von Stulzäpfchen, Sitzbäder geheilt. Ein Fall von äusserer incompleter Mastdarmpistel durch Spaltung in 20 Tagen geheilt.

Der 47jährige M. J. kam mit einem seit 4 Tagen bestehenden Mastdarmporfalle, der von einem der renommirteren hiesigen Aerzte als „entzündete Hämorrhoiden“ mit Laxantien behandelt worden war, zur Aufnahme. Wir fanden ein ziemlich grosses Stück des Rectums vorliegend, vom Sphinkter eingeschnürt, prall, turgersirend, die Schleimhaut blutroth, an einzelnen Stellen grau, an anderen gangränös missfärbig. Sofortige Reposition, stündliche Reinigungen mit Carbolwasser, Opiumpulver. Mit dem ersten Stuhlgange nach 4 Tagen stiessen sich grosse gangränöse Schleimhautfetzen ab. Der Kranke verliess binnen 4 Wochen geheilt die Klinik.

Von Carcinoma recti kam ein Fall zur Beobachtung.

Die 45jährige O. M. gab an, seit vielen Jahren an habitueller Stuhlverstopfung gelitten zu haben. Seit einem halben Jahre träte bei jeder Defäkation heftiger Schmerz ein, die Kothsäule gehe sehr dünn und mit einer hinteren Längsfurche versehen ab. Sie habe öfters ein kleines Knötchen bemerkt, das aus der Afteröffnung zeitweilig heraushieng, zeitweise wieder zurücktrat, was sie für einen Hämorrhoidalknoten gehalten habe. Die Untersuchung ergab bei ihrer Aufnahme Folgendes: Die Afteröffnung fast von allen Seiten von höckerigen, zackigen, zerklüfteten Excrescenzen umgeben. Nur nach vorn ist ein kleiner Theil der Rectumwandung normal. Die Geschwulst fühlt sich derb an, ist nicht reponirbar, blutet leicht. Die obere Grenze der Geschwulst ist mit der Spitze des Zeigefingers an der hinteren Wand fast nicht erreichbar, an den beiden Seitenflächen tiefer gelegen. Die vordere Wand fühlt sich normal an. In der rechten Leistenengegend eine infiltrirte Lymphdrüse. Die Geschwulst wurde auf das Drängen der Patientin mit dem Messer exstirpirt. Bei der Operation fühlte man mehrere infiltrirte Drüsen, die jedoch so hoch im Becken gelagert waren, dass an eine Exstirpation derselben ohne Eröffnung des Peritonäums nicht zu denken war. Nach 2tägigem relativen Wohlbefinden trat hohes Fieber ein, es zeigte sich schmerzhaft diffuse Röthung beider Inguinalgegenden. Bauch aufgetrieben, dünne jauchige Stuhlentleerungen; Callapsus, Tod. Die Obduktion ergab eitrige Pericystitis und Proctitis.

Männliche Harn- und Geschlechtsorgane.

Parese der Blase wurde in zwei Fällen beobachtet; in dem einen war dieselbe nach einem Trauma auf die Lendenwirbelsäule aufgetreten. Eine Neurose der Blase wurde durch Opiate, Sitzbäder etc. wesentlich gebessert.

Ein 5 Centimeter im Längs-, 4 Centimeter im Breiten-, 3 Centimeter im Dicken-Durchmesser haltender Blasenstein, der 45 Gramm wog, wurde durch den hohen Blasen-schnitt bei einem 67jährigen Manne unter Carbolspray entfernt, die Blase mit Catgut, die Bauchwand bis auf eine kleine Stelle mit carbolisirter Seide vernäht. Heilung binnen 4 Wochen. Prof. Albert hat den Fall in der „Wiener

medizinischen Presse“ 1876, Nr. 6, ausführlicher besprochen, sowie auch zwei Fälle von fremden Körpern in der Harnblase.

Einem 46jährigen Manne wurde eine incrustirte Cirbelnuss mit dem Ramasseur aus der Blase extrahirt.

Der 2. Fall betraf einen 36jährigen Hirten, der sich einen Strohalm in die Harnröhre und durch diese in die Blase gesteckt hatte. Nach mehreren vergeblichen Extraktionsversuchen ging beim Uriniren der 16 Centimeter lange, mit Phosphaten incrustirte, mehrfach geknickte Halm ab.

Harnröhrenstrikturen gelangten zwei zur Behandlung.

Der eine Fall ziemlich hochgradig, wurde durch allmälige Dilatation in 7 Wochen geheilt.

Beim zweiten Falle gelang es erst nach vielen Versuchen, mit einer dünnen Darmsaite in die Blase zu kommen. Es war hiebei eine so grosse Irritabilität der Blase vorhanden, dass, trotzdem man mit den Bougis nur sehr allmählig stieg, und dieselben stets nur wenige Minuten liegen liess, im Verlaufe mehreremale Fieber, Schüttelfröste und akute Blasen-Catarrhe auftraten. Heilung.

Der 61jährige R. F. war im Vorjahre wegen einer hochgradigen Striktur in Behandlung gestanden und nach mehreren Wochen geheilt mit der eindringlichen Weisung entlassen worden, sich den Catheter (Nr. X) täglich selbst einzuführen. Vor einiger Zeit sei ihm der rechte Hoden angeschwollen, wesshalb er mit dem Catheterisiren aussetzte. Wir bemerkten bei seiner Aufnahme aus der Harnröhre eiterigen Ausfluss. Beim Versuche, den Catheter einzuführen, stösst man im membranösen Theile auf ein Hinderniss, endlich nach vielen, vorsichtigen Versuchen gelingt es, Catheter Nr. I einzuführen. Die Untersuchung durch's Rectum ergiebt stark vergrösserte Prostata, die sich abnorm elastisch anfühlt und bei Berührung schmerzt. Die rechte Hodenhälfte ist faustgross, von glänzender, gerötheter, glatter Haut bedeckt, an der vorderen, äusseren Fläche ein kleiner in die Substanz des Hodens führender, dünnen Eiter secernirenden Fistelgang. Der Hoden selbst vergrössert von ungleicher Consistenz, an einzelnen Parthien hart, an anderen weich, teigig. Der eingeführte Catheter wurde circa 1 Stunde liegen gelassen. Denselben Abend Schüttelfrost, Temp. 40. Am vierten Tage ein zweiter Schüttelfrost, sowie Erbrechen, Appetitlosigkeit. Sechzehn Tage später gibt der Kranke an, es sei ihm der Urin nicht durch die Harnröhre, sondern durch den Mastdarm abge-

flossen. Eine Untersuchung mittelst des Mastdarmspiegels ergab die Richtigkeit dieser Mittheilung, indem eine Portion in die Blase injicirte Milch zum Theile durch den Mastdarm abfloss, doch gelang es nicht, die Fistelöffnung selbst aufzufinden. Während in der Folge das Allgemeinbefinden sich besserte, wurde Catheter Nr. III in die Blase geführt, später stieg man bis auf Nr. VII. Längere Zeit hindurch wurde der Catheter constant in der Blase liegen gelassen. Später floss auch bei Entfernung desselben aller Urin wieder durch die Harnröhre. Auch die Hodenentzündung hatte sich mittlerweile gebessert. Nach 2monatlicher Behandlung wurde der Kranke wegen Platzmangel transferirt. Es dürfte sich in diesem Falle um eine abscedirende Prostatitis mit Durchbruch in die Harnröhre und Blase (eiteriger Ausfluss bei seiner Ankunft) und in den Mastdarm handeln.

Harnröhrenfisteln kamen zwei zur Beobachtung.

Bei dem 30jährigen O. J. ist keine Striktur vorhanden, auch keine Verletzung vorausgegangen. Wir fanden eine von harten callösen Rändern umgebene, hinter dem Scrotum befindliche Fistelöffnung, eine zweite in der Mitte der Innenfläche der rechten Backe. Beide communiciren. Es wurden die Fistelgänge gespalten, die callösen Wandungen abgetragen. Nach einigen Wochen war alles bis auf eine enge Haarfistel verheilt, Cauterisation mit glühendem Draht, Heilung.

Bei dem zweiten Falle bestand eine Striktur. Es war vor 4 Wochen ein periurethraler Abscess nach aussen und gleichzeitig nach innen in der Gegend des Bulbus urethrae durchgebrochen. Durch die von callösen Rändern ausgekleidete Fistel flossen jedesmal beim Uriniren einige Tropfen Urin ab. Cauterisation mit Ferrum candens. Heilung binnen 14 Tagen.

Eine nach einem Trauma angetretene Epididymitis und Orchitis wurde nach 12 Tagen geheilt entlassen. Hydrokelen wurden in sechs Fällen durch Punktion und Einspritzung der Lugol'schen Jodlösung geheilt.

Bei dem 55jährigen B. A. suchte man eine Hydrokele tunicae vag. comm. durch den unter Lister's Cautelen durchgeführten Radikalschnitt zu heilen. Es wurde unter Spray an der Vorderfläche der kindskopfgrossen rechten Scrotalhälfte ein circa 7 Centimeter langer Einschnitt gemacht, die Hydrokelenflüssigkeit floss aus; hierauf wurde zum Theile mit Catgut vernäht. Die Wunde heilte vollständig ohne Schwellung, ohne Schmerzen, ohne Fieber. Nach 11 Tagen wurde der Kranke

geheilt entlassen. Nach 7 Wochen stellte er sich jedoch wieder vor mit einer nahezu wieder mannsfaustgrossen rechtseitigen Hydrokele, welche nun punktiert und durch Injektion von Lugol'scher Jodlösung zur Heilung gebracht wurde.

Der 32jährige R. M. wurde wegen einer Elephantiasis scroti aufgenommen.

Er sagt anamnestisch aus, er habe vor 2 Jahren einen Wasserbruch gehabt, welcher ihm durch einen Einstich und Einspritzung einer braunen Flüssigkeit vertrieben worden sei. Vor 12 Wochen habe er durch eine Wagendeichsel einen Stoss gegen die Innenseite des Oberschenkels und den Hoden erhalten, wonach eine Geschwulst im Hodensacke aufgetreten sei. Wir fanden das Scrotum über mannskopfgross, derb, die Haut ödematös, den Penis gänzlich verdeckt durch das mindestens 8 Centimeter über die Glans reichende, ödematöse Präputium. Unter Anwendung von elastischen Bindeneinwicklungen, sowie des Frickischen Verbandes erzielten wir bedeutende Besserung.

Ein Fall von Carcinom des Penis ist folgender:

M. J., 52 Jahre alt, merkte vor circa 2 Jahren an der Glans unmittelbar über der äusseren Harnröhrenmündung ein Geschwürchen, welches sich immer mehr ausdehnte, oft blutete, im Verlaufe härter und härter geworden sei. Wir sahen die ganze Glans in allen Durchmessern vergrössert, derb, Phimose des Präputiums; in der linken Inguinalgegend sind zwei harte, begrenzte Drüsen zu fühlen. Es wurde unter Spray der Penis amputiert und die infiltrierten Drüsen exstirpiert. Nach 3 Wochen, während welcher Zeit mit Ausnahme eines einzigen Abends (am 7. Tage nach der Operation) nie Fieber aufgetreten war, und in welcher der Verband 5mal gewechselt worden war, wurde der Kranke geheilt entlassen.

Weibliche Harn- und Geschlechtsorgane.

Ein 32jähriges Mädchen wurde wegen plötzlich aufgetretener Blutungen aus der Harnblase auf die Klinik gebracht. Injektionen von Eiswasser in die Blase und Einlegung des Colpeurynters in die Vagina brachten die ziemlich profuse Blutung zum Stillstand.

Auch unter dieser Rubrik ist ein Fall von Fremdkörper in der Blase zu verzeichnen.

Die 51jährige Witwe Th. A. spielte mit einer mittelgrossen Stecknadel, führte dieselbe in ihre Harnröhre ein und vermochte

zu ihrem Schrecken sie nicht mehr zu extrahiren. Wir fühlten bei der Untersuchung mit dem Catheter die Nadel frei in der Blase; es gelang jedoch durchaus nicht, sie mit einem durch die Urethra eingeführten Instrumente zu fassen. Es wurde desshalb von der Vagina aus eine 4 Centimeter lange Incision gemacht und daselbst die Nadel extrahirt, die Wunde mit Catgut vernäht. Es trat weder Fieber, noch sonst eine Reaction von Seite der Blase auf. Nach 9 Tagen verliess die Kranke geheilt die Klinik; ihr erster Weg war nach dem Wallfahrtsorte Absam, um der dortigen wunderthätigen Maria das Corpus delicti zu opfern.

Folgender Fall von Urethro-uterin-Fistel gelangte zur Beobachtung:

W. M., eine 45jährige Bäuerin, hat 10mal geboren, das letztmal vor einem Vierteljahre. Damals sei die Geburt nur nach Zerstücklung des Kindes möglich gewesen. Die ersten acht Tage nach der Geburt musste der Urin mittelst Catheter entleert werden. Später habe sie gemerkt, dass beständig aus der Scheide Harn abflüsse, doch sei es ihr möglich, nach einem gewissen Zwischenraume auch durch die Harnröhre ein grösseres Quantum Urin zu entleeren. Wir bemerkten nach Einführung des Simsischen Spekulum ein continuirlich aus dem Orificium Uteri stattfindendes Harträufeln. Mittelst Catheter konnten aus der Blase circa 2 Unzen klaren Urins entfernt werden. In der Wandung der Vagina finden sich, besonders an deren vorderen Fläche, viele derbe Narbenstränge vor. Es wurde versucht, per Rectum den betreffenden Urether zu comprimiren, was indessen nicht gelang. Zur Behebung des Leidens wurde, da es nicht gelang, die in den Uterus, resp. Cervix mündende Fistelöffnung wahrzunehmen, die Anlegung einer Blasenscheidenfistel und Obliteration der Scheide unmittelbar unter dieser nach G. Simon angestrebt. Es sollte hiedurch der durch das Orificium uteri abträufelnde Urin durch die neuangelegte Fistel in die Blase geleitet werden. Es wurden im Ganzen 3 Operationen vorgenommen und breit aufgefrischte Flächen der Vaginalschleimhaut grösstentheils durch die Heppnerische Naht vereinigt. Der Erfolg war, trotz der die Prima intentio behindernden in den Vaginalwänden befindlichen Narbengewebe ein ziemlich guter, indem nach der dritten Operation es gelungen war, die Vagina bis zum Lumen eines Zeigefingers zu verengen. Die Kranke wurde in diesem Zustande auf ihren dringenden Wunsch für einige Zeit zur Erholung in die Heimat entlassen.

Ein Fall von Carcinom der Blase und Harnröhre wurde nur der Demonstration wegen aufgenommen.

L. Th., eine 61jährige Frau hat seit $\frac{3}{4}$ Jahren Schmerzen in der Blasengegend. Urin wird in kleinen Portionen, oft mit Blut gemischt, entleert. Die Untersuchung ergab eine Neubildung in der Blase, sowie der Urethra. Aus dem orificium urethrae ragt ein zäpfchenförmiges Stück des Neugebildes heraus. An der vorderen Vaginalwand fühlt der Finger eine daumendicke wurstförmige Infiltration längs der Harnröhre. Es wurden die ziemlich vehementen Schmerzen der Kranken durch Opiate gemildert. Nach $2\frac{1}{2}$ Monaten erlag sie ihren Leiden. Die Obduktion ergab ausser exulcerirendem Carcinom der Blase und Urethra bedeutende Hydronephrose, sowie Krebs-Metastasen in der Lunge.

Ein Hämatom der grossen Schamlippen, hervorgehoben durch einen Stoss mit einer Eisenstange, wurde binnen 16 Tagen geheilt. Ein Fall von heftigen schmerzhaften Uterinkrämpfen wurde durch subkutane Morphininjektionen gebessert. Prolapsus uteri wurde bei zwei Frauen durch Einlegen von Pessarien gebessert. Metritiden wurden drei durch Touchiren, Sarificirung des Muttermundes etc. geheilt.

Ein Fall von Parametritis puerp. ging mit Abscessbildung in der Gegend des rechten Hüftgelenkes, sowie des rechten Schultergelenkes einher, Beide periartikulären Abscesse wurden gespalten, listerisch behandelt. Heilung.

Ein Fall von Uterusfibroid wurde ungeheilt entlassen.

Die 51jährige R. A. bemerkte vor circa 6 Jahren in der Bauchhöhle oberhalb der Symphyse eine apfelgrosse, harte Geschwulst. Die Menstruation sei damals ungleich stärker aufgetreten. Die Geschwulst habe sich allmählig vergrössert. Seit 2 Jahren habe sie häufig an Urin- und Stuhlbeschwerden, sowie an Erbrechen zu leiden, die Blutungen träten unregelmässig und sehr stark auf. Wir fanden bei der Untersuchung nach unten und links vom Nabel einen derben, kindskopfgrossen, harten an der Oberfläche gefurchten Tumor, noch weiter nach links einen zweiten mit dem ersteren im Zusammenhange stehenden apfelgrossen Knollen. Der Tumor ist mit dem Uterus verschiebbar. Bei der Untersuchung per vaginam findet man den hinteren Theil des Scheidengewölbes von einem faustgrossen Tumor vor-

gebraucht. Einige Tage nach der Untersuchung trat Schmerz im Unterleibe, Fieber, Meteorismus, Erbrechen auf, welcher Zustand durch acht Tage anhielt. Nach Ablauf der peritonealen Erscheinungen wurde Patientin auf ihren Wunsch entlassen.

Cystovarien gelangten in dem verfloffenen Schuljahre 6 zur Beobachtung.

Ueber den ersten Fall hat Prof. Albert in seinem in Nr. 34 und 35 der Wiener Medizinischen Presse 1875 erschienenen Aufsatz: „Die Ovariectomie in Tirol“ ausführlich berichtet. Er betraf die 40jährige Cr. A. Es wurde die Ovariectomie ausgeführt. Die Cyste war an das grosse Netz. adhären, der Stiel von mittlerer Länge, mässig breit. Nach Durchtrennung der Adhäsionen und Entbindung der Cyste, aus welcher früher durch die Punktion 10 Liter und 300 CC. Flüssigkeit entleert worden war, wurde der Stiel in die Spencer Wells'sche Klammer gefasst, die Schnittfläche mit den Glüheisen bestrichen und ferr. sequichlor. cryst. auf dieselbe gestreut. Die Bauchwunde wurde mit Knopfnähten von starker Seide vereinigt. Die Klammer fiel am 15. Tage ab. Verlauf fieberlos. Diarrhoen und ein Blasenkatarrh verzögerten die Heilung. Die Kranke wurde nach 46 Tagen vollkommen geheilt entlassen.

Der zweite Fall war folgender:

M. M., 27 Jahre alt, gibt an, dass sie vor zwei Jahren eine Bauchfellentzündung überstanden habe. Der Bauch sei damals stark aufgetrieben gewesen, und niemals mehr vollständig auf den früheren Umfang zurückgekehrt; seit einiger Zeit habe er an Ausdehnung zugenommen, es hätten sich Harn- und Stuhlbeschwerden eingestellt, es sei öfters Erbrechen aufgetreten, auch sei die Gebärmutter immer stärker gesunken und schliesslich aus der Scheide hervorgetreten. Patientin hat nicht geboren, die Menses seit ihrem 17. Lebensjahre regelmässig. Wir fanden den Unterleib stark ausgedehnt und notirten folgende Masse: Grösster Umfang 130 Centimeter. Vom proc. xyphoideus zur Symphyse 73 Centimeter, von der rechten Spina il. ant. sup. zum Nabel 33, von der linken zum Nabel 40 Centimeter. In der ganzen Ausdehnung leerer Perkussionsschall, der nach oben in die Leberdämpfung übergeht. Nur in den Bauchweichen tympanitischer Schall. Elasticität, Fluktuation sehr ausgesprochen. Verschiebbarkeit gering. Aus der Schamspalte ragt die leicht reponirbare Portio vaginalis uteri hervor. Es wurde zuerst eine Punktion mit einem Troisquart mittleren Calibers ausgeführt und 26 Liter wasserklarer Flüssigkeit entleert. Drei

Tage später wurde zur Ovariectomie geschritten. Nach Entleerung der Harnblase wurde in der Linea alba ein $4\frac{1}{2}$ " langer Schnitt gemacht, die Bauchdecken hierauf schichtenweise bis auf die Cystenwand durchtrennt. Da zeigte es sich, dass die Cyste nach allen Seiten hin mit der Umgebung durch stramme, feste Adhäsionen verwachsen war, welche zu lösen nicht möglich gewesen wäre. Es wurde deshalb von einer weiteren Ausführung der Operation abgestanden, die Wunde vernäht und mit Listerischer Carbollpasta verbunden. Innerlich Opium. Der Verlauf war fieberlos. Die Patientin wurde, nachdem durch eine zweite Punktion noch 10 Liter Flüssigkeit entleert worden war, entlassen. .

Bei dem dritten Falle wurde an der 59jährigen L. M. durch Punktion 15 Liter einer ziemlich dickflüssigen chokoladefärbigen Flüssigkeit entleert und die Kranke nach wenigen Tagen entlassen.

Der vierte Fall betraf die 31jährige Magd O. A. Sie hat vor 3 Monaten geboren und gibt an, dass sie gleichzeitig mit der Ausdehnung des Uterus nach der Conception das Wachsen einer zweiten Geschwulst im Bauchraume gemerkt habe. Diese Geschwulst habe ihr nie Schmerzen verursacht, sie sei aber stetig gewachsen. Man habe auch bei äusserer Besichtigung ganz deutlich wahrnehmen können, dass eine Furche zwischen den beiden Tumoren (Cyste und schwangeren Uterus) gewesen sei. Die Geburt ging in normaler Weise vor sich, nur schien es dem beigezogenen Arzte, dass der Uterus nach vollbrachtem Gebärakte sich nicht normal verkleinern wolle, er habe deshalb von einer zweiten nachfolgenden Geburt gesprochen. Bei genauerer Untersuchung habe der Arzt jedoch die Diagnose auf eine Ovariencyste gestellt und sie auf unsere Klinik gewiesen. Wir fanden bei der Untersuchung eine kopfgrosse vom linken Ovarium ausgehende fluktuirende Geschwulst. Es wurde die Ovariectomie unter Lister's Cautelen ausgeführt. Der Inhalt der Cyste erwies sich als Eiter. Abends trat Fieber auf, die Temperatur stieg bis 39.5, Puls 120, sehr klein. Die Kranke klagt über Durst, wird später soporös; es werden Esmarch'sche Bindeneinwicklungen an den Extremitäten angewendet, Excitantien verabreicht. Die Patientin erholt sich etwas, stirbt jedoch am nächsten Morgen. Die Obduktion erwies keine plausible Todesursache. In die Bauchhöhle war keine Cystenflüssigkeit gelangt. Die Herzmuskeln etwas fettig degenerirt.*)

*) Prof. Albert hat im Verlaufe des Schuljahres noch zwei Ovariectomien unter Lister ausgeführt. In beiden Fällen der

VII. Obere Extremität.

A. Verletzungen.

Von Frakturen gelangten nur 2 Fälle zur Beobachtung und zwar eine Radiusfraktur und eine Fraktur des Schulterblatthalses.

Letztere kam bei einem Bahnbediensteten zur Beobachtung, der von der zur Bremse eines Bahnwaggons führenden Treppe auf die Schienen herabgestürzt war. Wir fanden das ausgesprochene Bild einer Luxation des Oberarmkopfes nach innen und unten. Die Difformität ist durch einfachen Zug am Oberarm nach aufwärts aufzuheben, tritt aber beim Nachlassen desselben von selbst wieder ein. Der Proc. coracoideus ist mit an dem äusseren Bruchstücke und kann mit dem Oberarme unter Crepitation gegen das übrige Schulterblatt bewegt werden. Heilung mit fast unbehinderter Gebrauchsfähigkeit des Armes.

Ein Fall von Pseudarthrose am Oberarme wurde ungeheilt entlassen.

Von Luxationen im Schultergelenke kamen 4 Fälle zur Aufnahme. Sämmtliche waren Verrenkungen nach ab- und einwärts vom Rabenschnabelfortsatz.

In 3 Fällen wurde die Verletzung durch Auffallen auf die Schulter, im 4. Falle angeblich direkt durch den Stoss mit einem Baumstamme herbeigeführt. Die Reposition gelang bei zweien leicht beim ersten Versuche nach la Motte, bei den beiden anderen in der Narkose nach derselben Methode. Bei einem Falle blieb eine durch circa 4 Wochen anhaltende Bewegungsbeschränkung zurück, die schliesslich durch aktive und passive Bewegungen im heissen Bade, Elektrizität fast vollständig behoben wurde.

Bei einer 2 Monate bestehenden, von einem praktischen Arzte bisher mit Blutegel und Salben behandelten Luxation beider Vorderarmknochen nach rückwärts konnten wir leider trotz vielfach angestellter Repositionsversuche kein ganz befriedigendes Resultat erreichen. Die Durchschneidung

Verlauf fieberlos, in dem einen Falle vollständige Heilung nach 4 Wochen, in dem andern Heilung (mit Zurückbleiben einer Uretherfistel) in 20 Tagen. Beide Fälle verblieben mit 31. Juli 1876 noch in Behandlung.

der Tricepssehne und wochenlange Bewegungsübungen stellten in etwas die Beweglichkeit im luxirten Gelenke her.

Auch bei einem zweiten Falle war das Resultat kein besonderes.

Derselbe betraf den 16jährigen J. J., der sich vor $2\frac{1}{2}$ Monaten durch einen Fall die Verletzung zugezogen hatte. Es soll damals der Arm, der beim Falle gestreckt gehalten wurde, in Ueberstreckung übergegangen sein, so dass die Rückenfläche der Hand die Aussenseite des Oberarmes berührt habe, hierauf sei der Arm von selbst wieder herabgesunken. Der Knabe wurde von seinen Angehörigen dem in der Nähe wohnenden berühmten Kurpfuscher, der gleichzeitig Thierarzt ist, vorgeführt; dieser diagnostisirte einen Knochenbruch und legte den Arm im Ellbogengelenke gestreckt in einen Schienenverband. Wir fanden bei der Aufnahme den Arm im Ellbogengelenk in einem sehr stumpfen Winkel gebeugt, der Querdurchmesser vergrössert, Condylus internus, Olecranon und Condylus externus in einer Graden; Ulna und Radius nach aussen gerückt, so dass bei der Betastung ein Theil der Trochlea frei durchzufühlen ist, das Radiusköpfchen unter und etwas nach aussen vom Condyl. extern. fühlbar. Am Condylus internus eine scharfe Zacke. Beugung und Streckung nur in geringem Masse möglich. Wir hatten somit eine incomplete Luxation nach aussen mit einer Absprengung eines Theiles vom Condylus internus, wie sie bei dieser Luxation wegen der Festigkeit des Ligamentum laterale internum fast immer beobachtet wurde, vor uns. Es wurde zunächst gesucht, durch warme Bäder und Bewegungsübungen den Arm in rechtwinklige Beugung zu bringen. Nachdem dies gelungen war, wurden in der Narkose wiederholte Repositionsversuche gemacht. Leider ohne Erfolg. Der Kranke wurde mit im spitzen Winkel gebeugten Arme, der im Ellbogengelenke eine Exkursion von über 40° auszuführen vermag, gebessert entlassen.

Ein dritter, sehr interessanter Fall von Luxation im Ellbogengelenke wurde von Prof. Albert in seinem in der „Wiener medizinischen Presse“ veröffentlichten Artikel „Ueber die Arthrotomie“ ausführlich mitgetheilt. Ich beschränke mich deshalb hier auf einen Auszug aus dieser Arbeit. Es handelte sich um eine incomplete Luxation beider Vorderarmknochen nach innen, complicirt

mit einer pseudarthrotisch angeheilten Fraktur des unteren Humerusendes.

Man fand bei der Aufnahme den Arm im Ellbogengelenke in einem Winkel von circa 140° gebeugt; Bewegung desselben sehr beschränkt; an der Innenseite des Gelenkes die fossa sigmoidea ulnae tastbar, das Radiusköpfchen in der Mitte der Querachse des Gelenkes fühlbar, Condylus internus ist nicht durchzufühlen, dagegen ist an der Streckseite des Gelenkes ein unregelmässiges bewegliches Knochenstück wahrnehmbar. Eine Einrichtung war, so lange das bewegliche Knochenstück (in der Fossa olecrani) lag, nicht möglich. Es wurde desshalb unter Spray an der Streckseite des Gelenkes eine Incision gemacht, das Bruchstück, das aus dem Condylus externus, eminentia capitata und dem äussersten Theil der Trochlea bestand, herausgenommen. Die Reposition gelang nicht vollständig, es wurde der Arm im Ellbogengelenke spitzwinkling gebeugt, die Wunde zum grössten Theile mit Catgut vereinigt und nach Lister verbunden. Der Wundverlauf war fieberlos, das Resultat ein befriedigendes, indem der Vorderarm von der rechtwinkligen Stellung circa 15° gebeugt und um ebensoviel gestreckt werden konnte.

Von offenen Verletzungen an der obern Extremität kamen im Ganzen 14 Fälle zur Beobachtung.

Der 46jährige Fabrikarbeiter M. A. wurde mit folgenden Verletzungen auf die Klinik überbracht. In der Mitte der Metacarpalknochen auf der Dorsalfäche der Hand eine vom Ulnarrande bis zur Radialseite des Mittelhandknochens des Zeigefingers quer verlaufende, die Haut, Sehnen durchdringende Risswunde, deren Umgebung besonders im vorderen Antheile stark gequetscht und zerfetzt erscheint, die sämmtlichen 4 Mittelhandknochen im Bereiche der Wunde frakturirt. An der Vola manus in derselben Höhe eine quer verlaufende, die Weichtheile durchdringende Rissquetschwunde, so dass die vordere Parthie der Hand (Phalangen und vordere Hälfte der Mittelhandknochen) nur mit wenigen gequetschten Weichtheilsresten mit dem Carpus im Zusammenhange steht. Die Weichtheile und Knochengebilde des Daumens unverletzt. Es wurde die zerquetschte Vorderhand abgetragen. Der Wundverlauf günstig. Heilung nach 5 Wochen.

Ein 30jähriger Fabrikarbeiter gerieth aus Unvorsichtigkeit mit dem rechten Zeigefinger unter eine Walze. Wir fanden entsprechend der Volarseite der 3. Phalanx des rechten Zeigefingers die Weichtheile bis zur Tiefe der unverletzten Sehnen-

scheide in Form eines gequetschten Lappens (mit unterer Convexität) losgerissen; Knochen unverletzt. Heilung.

Der 3. Fall, wo durch eine Maschinenverletzung an der Dorsalfäche der 3 letzten Finger der linken Hand eine quer verlaufende Risswunde gesetzt worden war, welche am 3. und 5. Finger die Strecksehnen durchtrennte und das Gelenk zwischen erster und zweiter Phalanx eröffnete, wurde listerisch behandelt und in 39 Tagen mit vollständiger Gebrauchsfähigkeit der verletzten Finger geheilt entlassen.

Ein bei einem Tunnelbau beschäftigter Arbeiter gerieth mit der rechten Hand unter die belastete Kette eines sich mit Schnelligkeit abwindenden Kranichs. Wir fanden den kleinen Finger in der ersten Phalanx, ohngefähr in dessen Mitte amputirt, der Ringfinger in der zweiten Phalange, der Mittelfinger im 2. Interphalangealgelenke abgerissen. Die Wunden wurden gereinigt, mit Chlorzinklösung bepinselt. Heilung in acht Wochen.

Dem 26jährigen K. J. fiel aus einiger Höhe ein gefülltes grösseres Bierfass auf die Finger. Wir fanden das Nagelglied des kleinen Fingers bis auf die hintere Epiphyse ganz fehlend, die 3. Phalanx des Ringfingers frakturirt, die Weichtheile bis auf eine circa 1 Centimeter schmale aus Haut und etwas Unterhautzellgewebe bestehende Brücke durchrissen, die frakturirte 3. Phalanx gleichfalls nur an der Ulnarseite durch eine ebenso schmale Hautbrücke am Stumpfe festhaftend. Da der Kranke gleich nach erfolgter Verletzung auf die Klinik kam, wurde der Versuch gemacht, durch Naht die getrennten Fingerspitzen an ihrer Umgebung zu befestigen. Unter Anwendung von Lister's Verfahren gelang dies überraschend gut, indem die abgequetschte Spitze des Ringfingers vollständig anheilte, beim Mittelfinger die Nähte gleichfalls hielten; doch stiess sich hier später der Nagel, sowie ein Stück Haut von der Dorsalfäche des Fingers ab. Heilung in 4 Wochen.

Ein Tagelöhner quetschte sich den linken Mittelfinger durch einen schweren Stein, den er darauf fallen liess. Es war an der Volar- und Dorsalseite die Haut längs der 2. Phalanx in Lappen losgewühlt. Heilung in 12. Tagen.

Eine durch Auffallen eines Balken auf die Hand an der Dorsalfäche des kleinen Fingers hervorgerufene Quetschwunde heilte in wenigen Tagen.

Der 45jährige Wirth G. N. gerieth mit der linken Hand in eine Dreschmaschine und erlitt eine Zerquetschung der Hand und eines Theiles des Vorderarmes. Der Kranke wurde,

nachdem ausser dem Hause der Vorderarm amputirt worden war, zur Heilung der Operationswunde auf die Klinik gebracht.

Eine unbedeutende Schnittwunde in der Hohlhand (mit Glasscherben) sowie einige angeblich in selbstmörderischer Absicht beigebrachte Schnittwunden am Handrücken linkerseits wurde binnen Kurzem geheilt.

Ein italienischer Arbeiter erhielt bei einem Raufhandel einen Stich in die linke Schultergend. Der Stichkanal beginnt in der Mitte der Spina scapulae und geht nach aus- und aufwärts gegen das Schultergelenk; es wurde durch die Stichwunde eine tiefgreifende Naht von Catgut gelegt, Lister's Verband. Heilung per primam.

Eine unbedeutende, nur Haut und Zellgewebe des Vorderarmes durchdringende Stichwunde kam bei einem 56jährigen Manne zur Behandlung und heilte in wenigen Tagen.

Eine granulirende Schusswunde am Rücken der linken Hand heilte in wenigen Tagen vollständig.

Eine zweite Schussverletzung an der Hand, die durch einen Pöllerschuss erfolgt war, brauchte 8 Wochen zur Heilung. Es war dem Manne der linke Zeigefinger sammt dem Metacarpusknochen herausgerissen, die Weichtheile des Handrückens vielfach zerfetzt und zerrissen, das Handgelenk von der durch Herausreissung des Metacarpus des Zeigefingers entstandenen Wunde aus eröffnet. Es wurden am Handrücken, so gut es ging, die Hautlappen durch Catgutnähte genähert, die Wunde mit starker Carbolsäure gereinigt und listerisch verbunden. Später wurde die listerische Behandlung aufgegeben, da in der durch Pulver, Erde etc. verunreinigten Wunde Jauchung aufgetreten war. Es traten vielfach Eitersenkungen längs der Sehnenscheiden auf, die Incisionen nothwendig machten. Bei der Entlassung war das Handgelenk fast normal beweglich.

Der 22jährige Fr. R. wurde beim Fensterln gestört, setzte über einen Holzzaun, blieb hängen und riss sich an der Beugseite des linken Vorderarmes unmittelbar unter dem Ellbogen-gelenke Haut- und Unterhautzellgewebe auf circa 20 Centimeter in querer Richtung durch. Die Wunde klaffte auf 10 Centimeter. Naht, Listerische Behandlung. Heilung binnen 12 Tagen.

Distorsionen kamen folgende zur Beobachtung.

J. J. stürzte auf dem Eise, zog sich eine sehr schmerzhaft Distorsion des Interphalangealgelenkes am rechten Daumens zu.

Ein Fall von Distorsion im Handgelenke durch Sturz bei stark flektirter Hand entstanden, wurde nach 8 Tagen gebessert entlassen.

Eine Contusion des Ellbogengelenkes, entstanden durch einen Fall auf dem Eise, heilte unter Anwendung von Kälte und strenger Ruhe.

Ein zweiter Fall vom Contusion des Ellbogengelenkes wartete die Heilung nicht ab, sondern verliess ungeheilt die Anstalt.

Eine Contusion des Schultergelenkes, durch Auffallen auf die Schulter entstanden, besserte sich binnen 8 Tagen unter Anwendung von Kälte und Fixirung des Armes wesentlich.

Ein zweiter Fall von Contusion des Schultergelenkes, durch Umfallen auf eisigem Boden entstanden, zeigte bedeutende Schwellung der Umgebung des Gelenkes. Es blieb durch einige Zeit Parese der Muskeln, besonders der Strecker des Vorderarmes zurück, die mit dem Induktionsstrome erfolgreich behandelt wurde.

Verbrennungen an der oberen Extremität kamen zwei zur Aufnahme.

J. Th. fiel in einem epileptischen Anfalle mit dem linken Vorderarme in's offene Feuer. Obwohl sie sofort gerettet wurde, war doch die Rückseite der Hand und der unteren Hälfte des Vorderarmes theilweise bis auf's Rete Malpighii, theilweise bis zum Unterhautzellgewebe zerstört.

Der zweite Fall betraf einen 49jährigen Mann, der sich den Rücken der linken Hand mit heissem Wasser verbrüht hatte. In beiden Fällen Heilung.

B. Entzündungen.

Von Entzündungsprozessen an den Weichtheilen der oberen Extremitäten gelangten folgende Fälle zur Behandlung.

Ein spontan aufgetretener wallnussgrosser Zellgewebsabscess am Handrücken; zwei Drüsen-Vereiterungen in der Achselhöhle, beide bei scrophulösen Individuen; ein Fall von Entzündung der Sehuenscheide der Extensoren der Finger, mit ausgezeichneter Crepitation; eine durch Auffallen entstandene Bursitis olecrani.

Bei dem 26jährigen Arbeiter F. G. brachen die durch eine vor circa einem Jahre stattgefundene Verletzung entstandenen Narben wiederholt auf. Es wurden desshalb auf seinen Wunsch

die nach einer complicirten Fraktur zurückgebliebenen Reste der 3. Phalanx des 3. und 4. Fingers, die mit ihrer Bruchfläche die Narbe drückten, enukleirt. Heilung unter Lister in 10 Tagen.

H. M. quetschte sich vor drei Wochen den Mittelfinger der rechten Hand. Wir fanden bei der Aufnahme bedeutendes Oedem der Hand und des ganzen Vorderarmes. Der Mittelfinger, besonders in der Gegend der ersten Phalanx, auf's dreifache verdrückt, die Haut geröthet. Die Schwellung erstreckt sich von hier längs der Flexoren bis zum Ligamentum carpi volare, durch welches eine furchenförmige Einschnürung erzeugt wird, jenseits welcher die elastische, stellenweise fluktuirende Geschwulst bis zur Mitte des Vorderarmes weiterzieht. An der ersten Phalange des Mittelfingers, sowohl an der Volar- als Dorsalseite mehrere Eiter secernirende Fisteln, durch welche die eingeführte Sonde auf keinen nekrotischen Knochen stösst. Incisionen. Heilung.

Nekrose am Oberarm kam in einem Falle zur Beobachtung.

Bei der 24jährigen C. G. fanden wir an der vorderen und äusseren Fläche des linken Oberarmes unterhalb dem Collum humeri eine Eiter entleerende, von eingezogenen Rändern umgebene Fistelöffnung. Durch den etwa 16 Centimeter langen Fistelgang gelangt die Sonde auf ein ziemlich bewegliches rauhes Knochenstück. Gleichzeitig sahen wir am linken Unterschenkel im unteren Drittel einen ähnlichen Fistelgang, durch welchen die Sonde auf eine rauhe Parthie der Tibia stösst, und aus dem sich nur sehr spärlich Eiter entleert. An zahlreichen Stellen des Körpers, am Sternum, den Rippen, linker Clavicula etc. finden sich am Knochen festsitzende Narben. Es wurde nach gemachtem Einschnitt am linken Oberarm ein circa 12 Centimeter langer Sequester entfernt. Nach einigen Tagen wurden auch an der linken Tibia mehrere nekrotische Knochensplitter durch die Nekrotomie entfernt. Offene Wundbehandlung. Den Abend nach dem letzten Eingriffe trat Fieber auf, dem bald ein im Verlaufe fast über den ganzen Körper wanderndes Erysipel folgte. Nach Ablauf des Erysipels verringerte sich die Eitersekretion aus den Fistelöffnungen; die Heilung schritt rasch vorwärts.

Seröse Gelenksentzündung kam einmal in dem Carpometacarpalgelenke, einmal im Metacarpo-phalangealgelenke des linken Daumens, in beiden Fällen bedingt durch Traumen, ferner in einem Falle am rechten Ellbogengelenke zur Behandlung.

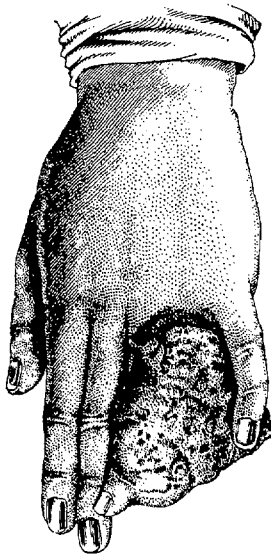
Caries im Handgelenke kam in einem Falle zur Beobachtung; der Mann wurde mit einem gefensterten Gypsverbande nach einigen Tagen auf seinen Wunsch entlassen; ebenso wurde ein Fall von Caries des Ellbogengelenkes mit einem Contentiv-Verbande entlassen.

Das 21jährige, blühend aussehende Mädchen G. M. fühlte seit einigen Monaten im rechten Ellbogengelenke Schmerz, welcher nach forcirter Supination — beim Auswinden eines nassen Tuches — aufgetreten sei. Am rechten Ellbogengelenke ist eine teigig weiche Schwellung, besonders zu beiden Seiten des Olekranons bei gleichzeitiger Bewegungsbehinderung nachweisbar. Es wurde ein a jour-Verband von Wasserglas angelegt und constant der Eisbeutel auf das Gelenk applicirt. Nach einigen Wochen verlor sich die Schwellung fast gänzlich und die Gebrauchsfähigkeit des Armes trat vollständig wieder ein.

Den 3. Fall von Caries des Ellbogengelenkes theilt Prof. Albert in dem schon angeführten Aufsätze: „Ueber Arthrotomie“ mit.

Es handelte sich um einen Fungus im Ellbogengelenke bei einer jungen Frau. Die Contouren des Gelenkes an der Streckseite durch das Prominiren einer teigig weichen Geschwulst, welche die Gelenkscapsel ausfüllt, verwischt. Bewegungsbehinderung gross. Es traten die heftigsten Schmerzen im Gebiete des nervus ulnaris auf. Prof. Albert spaltete unter Spray die Gelenkscapsel, exstirpirte die radialwärts vom Olekranon gelegene aus Fungusmasse bestehende Geschwulst und meisselte gleichzeitig eine rauhe Parthie des Humerus am Radiohumeralgelenke ab. Da die Schmerzen nicht aufhörten, wurde ein zweiter Schnitt ulnarwärts vom Olekranon geführt, der nervus ulnaris lospräparirt und der denselben umgebende Fungus exstirpirt. Die Schmerzen hörten nach dem Eingriffe sofort auf. Später traten im Bereiche des Medianus Schmerzen auf, die sich nach Durchbruch eines Abscesses in der Mitte der Ellbogenbeuge verloren. Die Kranke erholte sich rasch und verliess gebessert die Klinik. Sie stellte sich in Zeiträumen von acht Tagen behufs Wechsel des Listerischen Verbandes ein; es sind nur mehr einige oberflächlich verlaufende Fistelgänge vorhanden, das Gelenk ist anchylosisch, vollständig schmerzlos; die Kranke kann den kranken Arm zur Arbeit verwenden. Sämmtliche Eingriffe wurden unter Lister's Cautelen vorgenommen.

Tab. I



Tumor cavernosus

Seite 67.

C. Neubildungen.

Ein 9jähriger Knabe kam mit einem ausgedehnten angeborenen Tumor cavernosus am Ringfinger der linken Hand zur Aufnahme. (Siehe Tab. I.)

Wir fanden eine mehrere Centimeter über dem Metacarpophalangeal-Gelenke beginnende längs der Ulnarseite des vierten Fingers sich fast bis zur Fingerspitze erstreckende hühnereigrosse elastische Geschwulst, deren Oberfläche bläulichroth und von hirse- bis erbsengrossen Höckern hervorgewölbt erscheint. An der Radialseite desselben Fingers normale Haut. Die Phalangen sind von dieser Seite aus gut durchzufühlen, die Interphalangealgelenke frei. Nachdem durch längere Zeit die Hand hochgelagert worden war, wodurch sich die Geschwulst wesentlich verkleinert hatte, wurde unter Anwendung der Esmarchischen Blutsparrung unter Carbol Spray der Tumor mit dem Messer entfernt, was ohne Verletzung der Gelenke geschah; hierauf die Weichtheile durch einige Nähte genähert; Lister's Verband. Verlauf fieberlos. Leider wurde die zur Bedeckung herangezogene Haut nekrotisch, d. h. sie wurde grau und verblieb wochenlang ohne Reaktion, aber auch ohne zu gangränesciren, unter dem Listerischen Verbands unverändert. Um nun die Heilung zu beschleunigen, wurde die 3. Phalange ganz, und von der 2. die obere Epiphyse abgetragen, worauf dann die Heilung binnen Kurzem erfolgte. Im Ganzen stand der Kranke 5 Wochen in Behandlung.

D. Form- und Funktionsfehler.

Bei einem 65jährigen Maler ward eine gleichmässig alle Finger beider Hände mit Ausnahme des Daumens betreffende Contractur der Fingerbeuger beobachtet. In der *Vola manus* waren besonders bei Streckversuchen feste Stränge durchzufühlen. Der Zustand wurde durch Bewegungsübungen und Einpinslung von Jodsalben wesentlich gebessert.

Zwei Fälle von Contractur der Fingerbeuger nach Traumen wurden durch warme Bäder, aktive und passive Bewegungen gebessert.

Bei einem 36jährigen Bahnarbeiter bestand eine narbige Contractur im Metacarpophalangealgelenke des Ringfingers der rechten Hand, die denselben wesentlich bei der Arbeit hinderte. Es wurde auf seinen Wunsch der Finger in diesem Gelenke enukleirt, Lister's Verband. Heilung in wenigen Tagen.

Eine Contractur des Ellbogengelenkes, ohne nachweisbare Ursache vor 4 Wochen entstanden, wurde in einem Falle durch methodische Uebungen gebessert.

Bei einem Bahnarbeiter war nach einer Verschüttung Parese des rechten Armes entstanden; bei einem zweiten Falle zeigte sich nach einer kunstgerecht ausgeführten Reposition einer Luxatio axillaris Parese des linken Armes; in beiden Fällen wurde durch längere Anwendung des Induktionsstromes Besserung erzielt.

Ebenfalls nach einer Luxation des Oberarmes, die kunstgerecht eingerichtet wurde, zeigte sich bei einer 60jährigen Frau Parese der rechten Hand. Behandlung mit Elektrizität erzielte gleichfalls einige Besserung.

Bei einer 45jährigen, stumpfsinnigen Frau fanden wir Paralyse des linken Armes mit bedeutender Abmagerung desselben. Alle Therapie erfolglos.

Gegen eine Neuralgie im Bereiche des Ulnarnerven wurde mit Erfolg der absteigende constante Strom angewendet.

VIII. Untere Extremität.

A. Verletzungen.

Von Frakturen kamen folgende Fälle zur Aufnahme:

Ein 74jähriger Mann erlitt beim Herabstürzen über eine Stiege einen Schenkelhalsbruch. Lagerung auf dem modificirten Cooper'schen Kissen. Heilung in 8 Wochen.

Ein 65jährige, sehr marastischer Mann wurde mit einem bereits in Heilung begriffenen Schenkelhalsbruche auf die Klinik gebracht. Starb hier nach circa 4 Wochen. Die Obduktion ergab metastatische Pneumonie, Lungenödem.

Ein 50jähriger Tagelöhner wurde mit einer Fraktur der rechten Tibia im untern Drittel auf die Klinik aufgenommen. Petit'scher Stiefel, später Gypsverband. Heilung ohne Verkürzung in 7 Wochen.

M. A. hatte vor neun Monaten durch das Auffallen eines Baumstammes beim Holzfällen eine complicirte Fraktur beider Unterschenkelknochen erlitten. Ein zu Rathe gezogener Wundarzt legte vier Schienen an die verletzte Extremität. In 4 Monaten war, nachdem 2 grössere nekrotische Knochensplitter entfernt worden waren, die Fraktur geheilt, jedoch war

die Achse des Unterschenkels in einem nach rückwärts offenen Winkel von circa 120° geknickt, so dass der Kranke auf seinen Fuss nicht auftreten konnte. Wir fanden an der Grenze zwischen mittlerem und unterem Drittel des Unterschenkels eine durch die Hervorragung des oberen Bruchendes gebildeten vorspringenden Winkel, der mit verdünnter, gespannter, nicht faltbarer Haut bedeckt ist. Der Fuss zur Achse des unteren Bruchstückes rechtwinklig stehend, anchylosirt. Zehen plantarwärts flektirt. Es wurde unter Spray an der Knickungsstelle incidirt, aus der Tibia ein Keil mit vorderer Basis ausgemeisselt, der Unterschenkel gerade gerichtet. Listerischer Verband. Verlauf fieberlos. Anfangs ward die Extremität einfach auf dem Petit'schen Stiefel gelagert, später wurde, da keine Consolidation eintreten wollte, der Dumreicherische Eisenbahnapparat angewendet, sowie Einpinselungen von Jodtinktur an die Bruchstelle, später auch die auf der Dumreicherischen Klinik üblichen keilförmigen Kissen angelegt. Als dies Alles noch immer keine knöcherne Consolidation herbeizuführen schien, wurde mehreremal eine Nadel in jedes Knocheneude eingestochen und ein ziemlich kräftiger constanter Strom durchgeleitet, welcher Reiz endlich genügte, eine knöcherne Verwachsung zu erzielen. Es gelang auch, die habituelle Contraktur der Zehen durch gewaltsame Streckung und Anlegen eines Gypsverbandes zu überwinden; der Kranke wurde mit einem eine 7 Centimeter dicke Korksohle tragenden Schuhe geheilt entlassen.

Von schweren offenen Verletzungen kamen nachfolgende zwei Fälle zur Beobachtung:

V. J. Bahnaufseher verunglückte bei einer Dynamitexplosion. Wir fanden bei seiner Aufnahme eine vom inneren Fussrande bis zur oberen Grenze des unteren Drittels des Unterschenkels sich erstreckende, klaffende Rissquetschwunde; die Achillessehne von ihrer Insertion abgerissen; das Sprunggelenk von hinten eröffnet, die Tibia rückwärts an einer 3 Centimeter, die Fibula an einer 2 Centimeter langen Strecke blossliegend. In der oberen Wadengegend mehrere grössere Hautwunden. Da der Kranke erst etwa 16 Stunden nach erlittener Verletzung auf die Klinik gebracht wurde und die Wunden durch Eisenstückchen, Schlacke, Erde etc. stark verunreinigt waren, leistete die sofort angewendete Listerische Wundbehandlung nicht die gewohnten Dienste, sie wurde desshalb aufgelassen. Im Verlaufe wurden mehrere Fremdkörper, Eisensplitter, Schmiedeschlacke etc. aus den Wunden entfernt, es mussten ferner wegen

Eitersenkungen Incisionen gemacht werden. Der Kranke hatte ein Retentions-Erysipel zu überstehen und verliess endlich nach 4 Monaten mit anchylosirtem Sprunggelenke geheilt die Klinik, Dieses Resultat ist ein sprechender Beweis für den Werth der conservativen Wundbehandlung.

Der zweite Fall war folgender:

Der 54jährige Kutscher S. F. sass mit frei herabhängenden Beinen auf einem Lastwagen. Ein zweiter vorbeifahrender Wagen streifte an diesen an und erfasste auch den linken Unterschenkel des Mannes. Wir fanden an der äusseren und hinteren Seite des linken Unterschenkels fast in der Mitte der Wade eine handbreite, mit der Convexität nach abwärts gerichtete Lappenswunde, welche nicht nur Haut- und Unterhautzellgewebe, sondern auch eine grössere Parthie des äusseren Bauches des Gastrocnemius durchrissen hatte. In der Tiefe der Wunde, der Basis des Lappens entsprechend, ist die blossgelegte äussere Fläche der Tibia zu fühlen. Es wurden mehrere kleine blutende Gefässe unterbunden, einige Catgutnähte angelegt und hierauf listerisch verbunden. Der Wundverlauf war fieberfrei. Heilung.

Eine Contusion des Sprunggelenkes und des untersten Theiles der Tibia mit bedeutender Schwellung dieser Parthien heilte bei ruhiger Lage und antiphlogistischem Verfahren binnen 3 Wochen.

Einem Tagelöhner wurde der rechte Fuss von einem Rollwagen überfahren. Starke Schwellung am Fussrücken, nebst Suffusionen und Sugillationen. Heilung in 5 Wochen.

Drei Fälle von leichten Contusionen in der Gegend des Hüftgelenkes wurden binnnen wenigen Tagen geheilt entlassen.

Eine Contusion des linken Kniegelenkes, die mit schmerzhafter Schwellung in der Gegend des Condylus externus einherging, wurde gleichfalls in kurzer Zeit geheilt.

Von Exkorationen an den Füßen kamen 13 Fälle zur Aufnahme.

Erfrierung leichten Grades an den Zehen mit Verfärbung, Blasenbildung etc. kam in 11 Fällen zur Beobachtung. Bei einer Fabrikarbeiterin war in Folge Erfrierung an der letzten Phalange sämtlicher Zehen Nekrose eingetreten, die sich im Verlaufe abstiess. Heilung. In einem zweiten Falle nebst tief gehender Verjauchung an der Innenseite des Metatarsusköpfchens, Nekrose des Metatarsus. Heilung.

Ein Fall von Verbrennung leichten Grades an der Aussenseite des rechten Unterschenkels wurde in kurzer Zeit geheilt entlassen.

B. Entzündungen.

Von Zellgewebsentzündungen kamen im Ganzen 13 Fälle zur Behandlung, Sitz der Entzündung war 5mal der Vorderfuss, 5mal der Unterschenkel und in 3 Fällen der Oberschenkel. Varices wurden in 2, Fussgeschwüre in 19, Phlebitiden in 4 Fällen, entzündliche Oedeme des Unterschenkels in 7 Fällen beobachtet. Eine Tendovaginitis an den Peroneis wurde durch ruhige Lage und Resorbentia; Muskelrheumatismus am Unterschenkel in 2 Fällen durch Vesicantien und Elektrizität geheilt. Entzündung der Bursa praepatellaris kam bei 4 Kranken vor, einmal verbunden mit einer serösen Kniegelenksentzündung. In diesem sowie in 2 anderen Fällen wurde durch ruhige Lage, Bleiwasserüberschläge etc. in dem 4. Falle durch Incisionen Heilung erzielt. Ferner kam noch vor ein Fall von Elephantiasis laevis am Unterschenkel, drei Fälle von Vereiterung einiger Inguinaldrüsen und ein Fall von Exulceration von Narben am Fussrücken.

Ein periartikulärer Abscess am Kniegelenke wurde unter Spray gespalten, der Kranke in 14 Tagen entlassen.

Ein zweiter Fall ist folgender: F. T., Puerpera wurde mit ausgedehnter Phlegmone am unteren Drittel des linken Oberschenkels auf die Klinik gebracht. An der Innenseite des bisher normalen Kniegelenkes brach der Abscess auf, es entleerte sich über $\frac{1}{2}$ Liter übelriechender Eiter. Nach einigen Tagen heftiges Fieber, Schmerz im Kniegelenke selbst, Ballotment der Patella; die Eiterung aus der Abscesswunde profus, Prostration der Kräfte, Tod.

Am Hüftgelenke fand sich ein periartikulärer Abscess bei einem 6 Wochen alten Kinde vor. Man sah ein von der Spina anterior superior nach rückwärts über die ganze linke Backe, nach abwärts über das obere Drittel des Oberschenkels ausgebreitete fluktuirende Geschwulst, die mit glänzender, gespannter, gerötheter Haut bedeckt war. In der Mitte derselben eine kaum 1 Centimeter lange Incisionswunde. Bewegungen im Hüftgelenke bis zu einem gewissen Grade frei. Die In-

cisionswunde ward erweitert und über $\frac{1}{4}$ Liter Eiter entleert. Nach 4 Tagen starb das Kind unter Convulsionen. Die Obduction ergab angeborene Hydronephrose, Cystides urethrae, anaemiae, Uraemia (?)

Ein Fall von Periostitis am Metatarsus hallucis, zwei Fälle von Beinhautentzündung an der Vorderfläche der Tibia heilten vollkommen aus.

Ein Fall von Nekrose des Metatarsus der kleinen Zehe am rechten Fusse, sowie ein Fall oberflächlicher Nekrose an der Tibia wurde nach Extraktion der nekrotischen Knochenparthie geheilt entlassen.

Centrale Nekrose an der Tibia und am Femur wurde bei einem 13jährigen Knaben beobachtet und durch Nekrotomie und Extraktion ziemlich grosser Sequester zur Heilung gebracht.

Bei zwei Fällen von Oberschenkelnekrose gingen nach Erweiterung der Fistelgänge mit Pressschwämmen nur mehr einige kleine nekrotische Knochensplitter ab.

Ein Fall von Gaugraena senilis bei einem 76jährigen Arbeiter ging mit Tod ab.

Wir fanden bei der Aufnahme die kleine Zehe und die über derselben am äusseren Fussrande gelegene Parthie blaugrau gefärbt, empfindungslos; später der ganze Unterschenkel ödematös, an vielen Stellen desselben die Haut in Blasen aufgehoben, bläulich verfärbt. Die Obduction ergab Hypertrophie und Dilatatio cordis, artheromatosis arteriarum, praecipue arteriae popliteae sin.

Entzündungsprocesse an den Gelenken wurden in folgenden Fällen beobachtet. Entzündungen im Sprunggelenke, entstanden durch einen „Fehltritt“, in 4 Fällen. 6 Fälle von seröser Kniegelenksentzündung, wovon in einem Falle die Entzündung in einem Gelenke auftrat, aus welchem vor einigen Monaten eine Gelenksmaus extirpirt worden war. In allen Fällen Heilung durch Ruhe, Antiphlogose, Compression mit Flanellbinden.

Eiterige Entzündung des Kniegelenkes wurde in folgenden Fällen beobachtet:

Die 17jährige A. A. spürte vor ohngefähr 7 Wochen Schmerzen im rechten Kniegelenke. Ein befragter Wundarzt rieth ihr an, fleissig herumzugehen, damit das Knie nicht steif werde. Endlich konnte sie dies nicht mehr ausführen. Es war eine mächtige Schwellung des Gelenkes, sowie des unteren Drittels des Oberschenkels aufgetreten und sie musste das Knie stets gebeugt halten. Der Arzt machte an der äusseren Seite am unteren Drittel des Oberschenkels eine Incision. Bei der Aufnahme fanden wir, dass aus dieser Incisionsöffnung viel missfärbigen, übelriechenden, dünnen Eiters sich entleerte; die Gelenkscapsel stark ausgedehnt, das Knie sehr schmerzhaft. Patientin fiebert, leidet an heftigen Hustenanfällen. Die Untersuchung ergab hochgradige Lungenphtise. Nach 12 Tagen starb die Kranke. Die Obduktion ergab Infiltration der Lungen, Cavernen, eiteriges Exsudat in der Bauchhöhle, einen colossalen die gesammten Weichtheile des unteren Drittels des Oberschenkels loswühlenden Abscess, eiterige Kniegelenksentzündung mit Usurirung der Gelenksknorpel.

J. St., eine 51jährige Beamtenwitwe merkte seit 3 Jahren Schmerzen im rechten Kniegelenke, zu welchen sich bald eine Schwellung desselben gesellte. Vor 3 Monaten sei ein Abscess in der Gegend des Condylus internus aufgebrochen, der ziemlich viel Eiter entleert habe. Bei der Aufnahme der sehr anämischen, abgemagerten Kranken fanden wir das Kniegelenk stark geschwellt, die Geschwulst von teigig weicher Consistenz. Die entsprechenden Epiphysen des Femurs und der Tibia verbreitert, bei Druck schmerzhaft. An der inneren Fläche des Unterschenkels circa 2 Finger breit unterhalb der Spina tibiae eine einen dünnen, serösen Eiter entleerende Fistelöffnung. Es wurde unter Spray und Anwendung der Esmarch'schen Blutspargung der Oberschenkel circa in seiner Mitte unter Bildung zweier seitlicher Lappen amputirt. Die Lappen wurden mit Catgut bis auf die unterste Parthie vereinigt, wo ein Silkstreifen eingeführt wurde. Der Verlauf war fieberlos, es zeigte sich nur eine abendliche Exacerbation der Körpertemperatur auf 38·3—38·6, die schon vor der Operation beobachtet worden war. Nach 15 Tagen wurde der Listerische Verband weggelassen, da keine Vereinigung der Wundränder per primam erzielt worden war, sondern die Lappen sich stark retrahirt hatten und der von der Markhöhle und dem Periost her mit Granulationen bedeckte Knochenstumpf weit vorragte und es wurde mittelst Heftpflastern nach Rezacsek ein Extensionsverband angelegt. Appetit war im ganzen Verlaufe wenig vorhanden. Die Prostration der Kräfte nahm zu, es

folgten häufig Ohnmachten. Die schon bei der Aufnahme nachgewiesene Spitzendämpfung gewann an Ausdehnung, die Kranke wurde von heftigen Hustenanfällen geplagt, eiterige Sputa. Nach 38 Tagen starb die Kranke an Marasmus. Sektion wurde nicht gemacht.

In einem Falle wurde die Diagnose Gelenks-Neurose gemacht.

R. B., eine 41jährige Frau, gibt an, vor 7 Jahren heftige Schmerzen am rechten Unterschenkel gehabt zu haben, schliesslich sei derselbe aufgebrochen, es habe sich Eiter entleert und auch einige Knochenstückchen seien abgegangen. Später habe sie besonders zur Nachtzeit bohrende Schmerzen im Kopfe gehabt, nach einigen Monaten ein Geschwür am Gaumen, welches durchgebrochen sei, bemerkt. Seit 4 Wochen habe sie in ihrem linken Kniegelenke unausgesetzt die heftigsten Schmerzen. Wir fanden an der Kranken am harten Gaumen einen mehr als kreuzergrossen Defekt, an der rechten Tibia festsitzende Narben. Das linke Kniegelenk wird im rechten Winkel gebeugt gehalten, es ist in demselben kein Exsudat nachweisbar, nur eine leichte circuläre Schwellung an demselben ersichtlich, Temperatur darüber normal. Es wurde innerlich Jodkali verordnet, lokal auf's Gelenk Eis. Die Schmerzen dauerten jedoch unverändert an, trotz grosser Dosen Morphin, sowie subkutanen Injektionen. Da die objektiven Erscheinungen mit der enormen Schmerzhaftigkeit nicht im Verhältnisse standen, wurde die Diagnose auf eine Gelenksneurose gestellt. In der Narkose wurde durch das Brisement forcé die Extremität gerade gerichtet. Unter fortgesetzter Application von Eis und Anwendung von Jodkali folgte eine sehr langsame, doch stetige Abnahme der neuralgischen Erscheinungen.

Bei einem Falle von Caries des linken Hüftgelenkes an einem 4jährigen Knaben, der die um 9 Centimeter verkürzte Extremität im Hüft- und Kniegelenke gebeugt, adducirt und nach einwärts gerollt fixirte, wurde, nachdem 2 an der Aussen- seite in der Gegend des Trochanters in's Gelenk führende Fistelgänge ausgeheilt waren, die Extremität in der Narkose durch ein Brisement forcé gerade gerichtet, ein Gypsverband angelegt, die Verkürzung später durch eine dicke Sohle ausgeglichen und Heilung erzielt.

C. Neubildungen.

Neubildungen an den unteren Extremitäten kamen in 4 Fällen zur Beobachtung. Sie bieten sämmtlich einiges Interesse.

Die 42jährige Tagelöhnerin U. B. kam mit einer circa ganseigrossen unterhalb des Condylus internus femoris liegenden,

derben, deutlich begrenzten, verschiebbaren Geschwulst zur Aufnahme. Die Haut über derselben faltbar. Die Exstirpation der Neubildung, eines Sarkoms, wurde unter Spray vorgenommen. Der Wundverlauf fieberlos, an den zwei ersten der Operation folgenden Abenden die höchsten Temperaturen; 38·2 und 38·0. Die Sekretion von der Wunde sehr minimal, kein Eiter, sondern eine zähe, schleimige Flüssigkeit. Es wurde der Listerische Verband im Ganzen 7mal gewechselt, zuletzt ein Verband mit Borsalbe applicirt. Nach 26 Tagen Heilung.

In den folgenden 3 Fällen hatte sich aus einer Narbe Carcinom entwickelt:

F. L., 64 Jahre alt, fiel als Knabe von 7 Jahren in's Feuer und zog sich ausgedehnte Verbrennungen am rechten Fussrücken, an der Aussenseite des Unterschenkels, des Knie's und rechten Oberschenkels zu. Die am Knie entstandene Narbe brach öfter auf, verheilte aber stets. Sei 2 Jahren sei dieselbe wieder exulcerirt und habe sich seit dieser Zeit nicht wieder geschlossen. Wir fanden die Aussenseite des Kniegelenkes eingenommen von einem von wallartig aufgeworfenen, höckerigen, ausgenagten Rändern umgebenen, missfärbig belegten, derben, gegen die Unterlage nicht verschiebbaren, deutlich abgegränzten Geschwüre. Dieses setzt sich an der Vorderfläche des Oberschenkels bis zur Mitte, an dessen Aussenseite bis zur oberen Gränze des unteren Drittels fort. Es gelang unter Anwendung der Esmarchischen Blutsparrung das Epitheliom ohne Verletzung der Gelenkskapsel zu exstirpiren. Die Operation, sowie die Nachbehandlung wurde unter den Lister'schen Cautelen durchgeführt. Nach 10 Tagen, binnen welchen der Verlauf ein vollkommen fieberfreier war, und während welcher Zeit der Verband 7mal gewechselt worden war, klagte der Kranke über Schmerzen im Kniegelenke und die Untersuchung ergab Exsudat in demselben. Dieses nahm stetig zu. Die Lister'sche Behandlung wurde fortgeführt und es wurden im weiteren Verlaufe binnen 21 Tagen 8 neue Verbände angelegt. Es zeigte sich merkwürdigerweise noch immer keine Spur von Fieber, doch trat am 51. Tage nach der Operation plötzlich ein Durchbruch etwas nach aussen und unten von der Patella ein und es entleerte sich circa $\frac{1}{2}$ Liter Eiter aus dem Gelenke. Zugleich wurde seitliche Beweglichkeit des Gelenkes constatirt und deshalb der Oberschenkel nach Entleerung des Eiters aus dem Kniegelenke ($1\frac{1}{2}$ Liter) im mittleren Drittel unter Spray mit Bildung zweier seitlicher Lappen amputirt. Bei der Nachmittagsvisite wurden die Lappen durch Catgutnähte bis auf die unterste

Parthie vernäht. Es trat keine Prima intentio ein, sondern die Lappen retrahirten sich; es wurde deshalb nach 8maligem Verbandwechsel, als schon reichliche Granulationsbildung vorhanden war, der Listerische Verband aufgegeben und ein Rehakzekscher Extensionsverband angewendet. Der ganze Verlauf war fieberfrei. Heilung.

Bei dem zweiten Falle hatte sich ebenfalls auf einer in der Jugend durch eine ausgedehnte Verbrennung des rechten Ober- und Unterschenkels entstandenen Narbe ein Epitheliom entwickelt. Der 62jährige kräftig entwickelte Kranke erzählt, es sei die Brandnarbe vor $2\frac{1}{2}$ Jahren in der Kniekehle aufgebrochen und nicht mehr zugeheilt; seit 4 Monaten habe er eine Wucherung an den Rändern des Geschwüres bemerkt. Wir fanden in der rechten Kniekehle ein handtellergrosses, missfärbig belegtes, von aufgeworfenen, gezackten, blumenkohlähnlichen Rändern begränztes, hartes Geschwür. Dasselbe wurde unter Spray nach Anlegung des Esmarchischen Schlauches exstirpirt. Der Verlauf war fieberfrei; der Verband wurde in 23 Tagen zehnmal gewechselt; die Sekretion war sehr gering, schleimig, kein Eiter. Der Kranke wurde mit einer kleinen granulirenden Wundfläche behufs Heilung eines über den Unterschenkel verbreiteten Eczema squamosum auf die dermatologische Klinik transferirt.

P. H., ein 38jähriger, intelligenter Bauer, macht folgende Angaben. Er habe vor 13 Jahren eine bedeutende Verletzung am linken Unterschenkel erlitten, es sei ihm nämlich der Schenkel zwischen einer Schlittenkufe und einem Baumaste zerquetscht worden; die Weichtheile seien in grosser Ausdehnung zerrissen gewesen und ein Röhrenknochen habe durch die Wunde und einen Riss in der Hose weit herausgeragt. Im Verlaufe hätten sich mehrere nekrotische Knochenstücke abgestossen und er habe erst nach $\frac{3}{4}$ Jahren das Krankenlager verlassen. Der etwas verkürzte Fuss hinderte ihn später nur wenig beim Gehen, doch sei die Narbe häufig aufgebrochen, jedoch jedesmal wieder verheilt. Nun sei die Narbe wieder seit 2 Jahren geschwürig und habe trotz aller angewendeten Mittel sich sowohl der Breite nach als auch in die Tiefe ausgedehnt. Wir fanden in der Mitte des linken Unterschenkels, an dessen vorderen und äusseren Seite ein über handtellergrosses von ausgenagten, wallartig aufgeworfenen Rändern umgebenes Geschwür, in dessen missfärbig belegtem Grunde man eine circa 5 Centimeter lange und 2 Centimeter breite Parthie der Tibia, von Periost entblösst, schmutzig grau aussehend, von rauher, zernagter Oberfläche

wahrnimmt. Auch die Fibula ist an einer kleinen Stelle, von Periost entblösst, in der Tiefe des Geschwüres sichtbar. Es wurde unter Anwendung des Esmarchischen Schlauches und unter Carbol Spray die Gritti'sche Amputation gemacht, die Patella mit einem Silberdraht an das Femur genäht und die Wunde der Weichtheile mit feinem Silberdraht und Catgut vernäht. Die Wunde heilte zum grössten Theile per primam; es wurde im Krankheitsverlaufe kein Fieber beobachtet. Interessant war das Verhalten von Blutcoagulis, die sich aus einer am ersten Tage nach der Operation stattgefundenen Blutung innerhalb der Wunde und zwischen den Wundrändern gebildet hatten; sie verschwanden nachdem sie allmählig abgeblasst waren und hatten keine Zersetzung, kein Fieber etc. unter dem Listerischen Verbands herbeizurufen vermocht. Binnen 19 Tagen wurde der Verband 14mal gewechselt; die Sekretion war sehr gering, kein Eiter. Binnen 2 Monaten verliess der Kranke vollkommen geheilt die Anstalt. Zu erwähnen wäre noch, dass der Silberdraht, der die Patellensägefläche an die des Femurs befestigte, einheilte und der Kranke mit demselben im Stumpfe austrat.

Form- und Funktionsstörungen.

Von Contracturen im Kniegelenke kamen 4 Fälle zur Beobachtung.

Beim ersten Falle, der einen 4jährigen Knaben betraf, wurde durch gewaltsame Streckung und Anlegung von Fixirungsapparaten Heilung erzielt.

Bei einem 6jährigen Knaben wurden anfangs die Heinischen Gypsschienen zur langsamen Extension angewendet, später ebenfalls das Brisement forcé ausgeführt. Fixirungsapparat. Heilung.

Bei dem dritten Falle, einem 33jährigen Manne, der das Kniegelenk in einem Winkel von circa 80° gebeugt trug, wurde durch Anwendung des Crosby'schen Extensionsverbandes wesentliche Besserung erzielt.

Bei dem vierten Falle, wo (vide pag. 76) ein Epitheliom aus der Kniekehle entfernt worden war, und das Kniegelenk in leichter Beugung gehalten wurde, ward von jedem Extensionsversuche abgestanden, um die Narbe nicht zu reizen und der Kranke mit einem Fixationsapparate und Schuh mit verdickter Sohle entlassen.

Ein 18jähriger Arbeiter W. A. mit ausgesprochenem Genu valgum dextrum und genu varum sinistrum unterzog sich nur einer Stägigen Behandlung und verliess ungeheilt die Klinik,

Pes valgus kam in 6 Fällen zur Aufnahme; nur bei zweien war eine Tenotomie des Extensor communis nothwendig, sämtliche wurden mit Plattfusstiefeln geheilt entlassen.

Pes varus kam in zwei Fällen zur Beobachtung, bei beiden wurde die Tenotomie der Achillessehne gemacht, hierauf der eine durch mehrmalige Anlegung von Gypsverbänden, der andere durch Anwendung des Schienenverbandes geheilt. Fixirungs-Apparat.

Bei einem 9monatlichen Kinde fand sich ein angeborenes Fehlen der rechten Tibia.

Die Fibula ist normal entwickelt, der Unterschenkel etwas atrophisch, schwach säbelförmig mit der Convexität nach aussen gekrümmt, Fuss in Varus-Stellung. Unter Anwendung der Esmarch'schen Blutsparrung wurde im Carbol Nebel unterhalb der Condylen des Oberschenkels ein Querschnitt geführt, aus der Epiphyse des Femur ein Keil mit nach aufwärts gerichteter Spitze ausgeeisselt, das Capitulum fibulae entsprechend zugespitzt, in die V-förmige Knochenwunde eingepflanzt und mittelst eines durchzogenen Silberdrahtes befestigt. Die Hautwunde mit Catgut vereinigt. Verlauf vollständig fieberlos. Nach 10maligem Wechsel des Listerischen Verbandes Consolidation. Das Kind wurde geheilt entlassen. Verkürzung der Extremität beträgt 3 Centimeter. Fixirungs-Apparat.

In zwei Fällen wurde bei Parese des Unterschenkels, einmal bei Parese des Oberschenkels durch Anwendung der Elektrizität wesentliche Besserung erzielt, in einem Falle von Parese am Unterschenkel, wo starke Atrophie desselben vorhanden war, blieb die Theraphie ohne Erfolg.

Sechs Fälle von Ischias wurden durch Application von Vesicantien und Anwendung des constanten Stromes geheilt.

Ein Fall von spinaler Kinderlähmung wurde durch Tenotomien der Achillessehne, Brismement forcé an beiden Hüftgelenken und elektrische Behandlung wesentlich gebessert und mit einem Stützapparate entlassen.

Bei einem 40jährigen Manne wurde ein eingewachsener Nagel durch Excision geheilt.

(Die übrigen hier nicht ausdrücklich angeführten Fälle betrafen Recidiven, Simulationen etc.)

Ambulatorium.

Wohl kaum in irgend einer Universitätsstadt dürfte ein mit einer Klinik verbundenes Ambulatorium mit soviel Schwierigkeiten zu kämpfen haben, als in Innsbruck. Während das klinische Materiale uns von Aerzten aus dem ganzen Lande zugeschickt wird, ist das Ambulatorium naturgemäss hauptsächlich auf die Bevölkerung von Innsbruck und dessen nächster Umgebung angewiesen, und obzwar die unsere Anstalt besuchenden Kranken mit der grössten Humanität behandelt, mit grosser Aufmerksamkeit untersucht werden, obzwar Aermeren auf Kosten des Studienfondes die Medikamente gratis verabfolgt werden, herrscht dennoch und zwar gerade in der weniger gebildeten, ärmeren Klasse der Bevölkerung ein nicht gerechtfertigtes, leider von vielen Seiten genährtes Vorurtheil gegen die Anstalt. Andererseits ist in Tirol und zwar gerade in und in der nächsten Nähe von Innsbruck die Kurpfuscherei so eingebürgert, wie kaum in einem anderen Lande, und wir haben jahraus, jahrein Gelegenheit, das Wirken dieser Menschenfreunde, leider oft an nicht mehr heilbaren Fällen, zu beobachten.

Das Ambulatorium wurde im verflossenen Schuljahre von 595 Kranken besucht. Hievon wurden 119 Fälle auf die Klinik aufgenommen, über die im klinischen Berichte bereits referirt wurde.

Das grösste Contingent stellten Zahnkranke, indem im Verlaufe des Jahres 124 Fälle auf Krankheiten der Zähne entfallen. Bei denselben wurden mit Ausnahme ohngefähr eines Drittels, bei welchen Exkavationen, Nervenextraktionen, Plombirungen etc. vorgenommen wurden, cariöse Zähne extrahirt. Bei 18 Fällen waren sekundär Periostitiden der Alveolen bei 9 Fällen Fisteln aufgetreten.

An Ohrenleiden wurden 39 Kranke ambulatorisch behandelt. Die grosse Mehrzahl litt an chronischen Mittelohrkatarrhen, die meisten mit Perforationen des Trommelfelles. Akute Katarrhe des Mittelohres, Myringitiden, sowie

eitrige Mittelohrentzündungen wurden nur in wenig Fällen beobachtet. Es wurde durch ein zweckentsprechendes Verfahren, Catheterismus der Tuba und Luftdouche, bei Kindern durch Anwendung des Politzerischen Verfahrens, durch Einträufeln adstringirender Lösungen, bei akuten Fällen durch Anlegen von Blutegeln etc. in den meisten Fällen wesentliche Besserung, in vielen Heilung erzielt.

Fremde Körper aus dem äusseren Gehörgange wurden bei einem 12jährigen Knaben (Schrottkorn), bei einem 3jährigen Mädchen und einem ebenso alten Knaben (Insekten) extrahirt.

Verletzungen an den Weichtheilen des Kopfes und Gesichtes kamen in 15 Fällen zur Behandlung, darunter 6 Contusionen und Quetschwunden, 6 Rissquetschwunden und 3 Schnittwunden. Die Mehrzahl derselben wurde listerisch verbunden.

Fremdkörper aus der Nasenhöhle wurden in zwei Fällen bei Kindern extrahirt. (Mais Korn und Erbse.)

Schleimpolypen der Nase in 5 Fällen mit der Polypenzange extrahirt. (In einem Falle 35 Stück erbsen- bis haselnussgrosse Polypen aus einem Nasenloche und der entsprechenden Choane.)

Mit Eczem des Gesichtes stellten sich 7 Kranke vor, ferner einer mit *Lupus exulcerans*. Sie wurden sämmtlich der dermatologischen Klinik zur Behandlung zugewiesen.

Periostitiden am Unterkiefer, ohne nachweisbaren Zusammenhang mit Caries eines Zahnes, wurde dreimal, Nekrose des *Processus nasalis* vom Oberkiefer einmal, Zellgewebsabscesse im Gesichte dreimal beobachtet.

Bei einem 6 Wochen alten Kinde zeigte sich ein ziemlich ausgedehntes *Cephalhaematom*.

Ein Narbenkeloid an der Nase, sowie eines in der Submentalgegend wurden excidirt; Naht, (listerisch.)

Ein erbsengrosses Papillom der Unterlippe wurde abgeschnürt; drei Fälle von *Tumor cavernosus* im Gesichte bei Kindern mittelst der punktförmigen Cauterisation geheilt.

Ein wallnussgrosses Atherom der Wange, ein erbsengrosses Lymphom aus der Submentalgegend wurden exstirpirt. (Listerisch.)

Ein linsengrosses Epitheliom der Unterlippe bei einem alten Manne wurde mittelst Aetzpasta, ein recidivirendes ebensogrosses Epitheliom am unteren Augenlide mit dem Messer entfernt.

Facialislähmung wurde in zwei Fällen durch Anwendung der Elektrizität wesentlich gebessert.

Neuralgien des Trigemini kamen fünf zur Behandlung. Der erste Fall betraf den Nervus supraorbitalis, die sämtlichen übrigen den Infraorbitalnerven. Bei allen wurde durch Vesikantien, Elektrizität Besserung, bei einem typisch verlaufenden Falle von Neuralgie des Infraorbitalis durch grössere Gaben Chinin binnen 8 Tagen vollständige Heilung erzielt.

Angina tonsillaris, Catarrhe des Larynx und Pharynx kamen in zehn Fällen zur Behandlung.

Ein Retropharyngealabscess bei einem 14 Monate alten Kinde, der die höchste Dyspnoe verursachte, wurde eröffnet.

Eine hypertrophirte Uvula, sowie in 3 Fällen hypertrophische Tonsillen wurden excidirt.

Ausserdem kamen zur Behandlung: 10 Fälle von Lymphdrüsenvereiterung am Halse bei scrophulösen Individuen, 1 Fall von Ranula, 2 Fälle von Struma parenchymatosa, 2 Fälle von Struma cystica.

Bei einem jungen Mädchen, das ein mandelkerngrosses Narbenkeloid in der Haut des Nackens besass, welches bereits zweimal exstirpirt worden war und wieder recidivirte, wandte ich mit Nutzen Cauterisation mit sehr dünnen Nadeln an.

Ein sehr interessanter Fall von Angiom, welches die vordere Hälfte der Zunge einnahm und sich auch längs des Zungenbändchens auf den Mundhöhlenboden ausdehnte, kam bei einem 22jährigen Artilleristen zur Beobachtung. Patient gibt an, den Zustand von Geburt aus zu haben, doch habe

sich, seitdem er die militärische Cravatte trage, das Uebel bedeutend verschlimmert.

Contusion, Infraktion der Rippen kam in 3 Fällen, Bruch des Schlüsselbeines in 1 Falle bei einem 6jährigen Knaben zur Beobachtung. Eitrige Mastitis, chronische Mastitis in je einem Falle. Carcinom der Brustdrüsen kam bei drei Frauen vor, bei allen die lentikuläre Form; inoperabel. Einem Manne blieb ein Bissen im Oesophagus stecken, der mit dem Schlundstosser vorgeschoben wurde. Eine narbige Striktur des Oesophagus wurde durch allmähliche Dilatation mittelst Schlundbougie geheilt. In einem zweiten Falle von Striktura oesophagi die Diagnose auf ein obturirendes Neoplasma gestellt. Fissura ani wurde in einem, entzündete Hämorrhoiden in drei, Harnröhrenstriktur und Epididymitis in je einem Falle behandelt.

Neun Männer mit freien Inguinalhernien, ein Mann mit Schenkelhernie wurden mit passenden Bruchbändern versorgt.

Ein Fall von breiten Condylomen am After wurde der syphilitischen Klinik zugewiesen. Zwei Fälle von Hydrokele tunicae vaginal. comm. bei alten Individuen punktirt, ein Fall von Hydrokele funiculi spermatici vorgestellt.

In einem Falle wurde Pyelitis diagnosticirt. Ein 28jähriger Mann stellte sich mit einem eigrossen Sarkom des Hodens vor, verweigerte jedoch jeden operativen Eingriff. Bei einem anderen 24 Jahre alten Manne beobachteten wir statt des linken Testikels einen kaum bohnergrossen ziemlich harten Körper, zu dem der Samenstrang herabsteigt. Der Zustand ist angeboren, rechter Testikel normal.

Von Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane kamen zur Beobachtung:

Retroversio uteri in einem, Prolapsus uteri in einem Falle; Cystovarien in zwei Fällen. (Bei dem einen kindskopfgross; die Kranke, 28 Jahre alt, bemerkt angeblich

ihr Leiden erst seit 6 Wochen. Der zweite Fall betraf ein 24jähriges Mädchen, das seit einem Jahre bei Bewegungen zeitweilig das Gefühl einer „rollenden Kugel“ merkte, die Cyste kopfgross, prall, elastisch. Dysmenorrhoe.

Bei drei Fällen von angulärer Kyphose der Brustwirbelsäule wurden Stützmieder verordnet. Es kamen ferner noch ein Fall von Kyphose, zwei Fälle von Skoliose und ein Fall von Kypho-Skoliose zur Beobachtung.

Eine 48jährige Frau hat ein kindskopfgrosses Lipom in der Gegend des rechten Schulterblattes, verweigert jedoch jeden operativen Eingriff. Rheumatismus der Intercostal-Muskel in einem Falle.

Von Verletzungen der oberen Extremität kamen folgende Fälle zur ambulatorischen Behandlung: Ein Bruch des Metacarpus des rechten Daumens; eine Luxation im Schultergelenke nach vorn, welche durch leichte Extension reponirt wurde; zwei Fälle von Luxationen des Vorderarmes im Ellbogengelenke nach rückwärts, von denen der eine ein vierjähriges Mädchen betraf; eine Luxation des Metacarpus pollicis im Metacarpocarpalgelenke nach rückwärts; zwei Contusionen des Schultergelenkes, eine Contusion des Radio-carpal-Gelenkes; 5 Distorsionen des Handgelenkes, 3 des Schultergelenkes 2 der Interphalangeal-Gelenke; 15 Fälle von Contusionen, kleineren und grösseren Quetschwunden einzelner Finger, der Hand und des Vorderarmes; 6 Fälle von Rissquetschwunden, 9 Fälle von Schnittwunden der Hand; 2 Fälle von Bisswunden (entstanden durch Hundebiss); ein Fall von Schusswunde, welche das erste Interphalangealgelenk des rechten Zeigefingers eröffnete. (Naht der Gelenks- und Hautwunden mit Catgut, Listerischer Verband. Heilung ohne Funktionsstörung.) Ein Fall von Erfrierung, ein Fall von Verbrennung der Hand.

Bei einem 22jährigen Manne konnten wir den Mechanismus der Schultergelenks-Luxationen nach vorn studiren, es tritt bei demselben, wenn er den abducirten

Arm mit einiger Gewalt nach rückwärts bewegt, diese Luxation ein und ist stets mit Leichtigkeit reponirbar.

Panaritien der Finger wurden in 8 Fällen, Zellgewebsentzündungen am Vorder- und Oberarm in 4 Fällen beobachtet. Periostitis der Metacarpalknochen in 1 Falle; Nekrose des Metacarpus vom rechten Mittelfinger, Nekrose am Oberarm in je 1 Falle.

Ganglien der Strecksehnen am Handrücken wurden in 3 Fällen durch Zerdrücken geheilt; Parese der Muskeln am Vorderarme, Neuralgie im Bereiche des Ulnarnerven in je 1 Falle mittelst Elektrizität gebessert.

Muskel-Rheumatismus kam in 3 Fällen zur Beobachtung. Bei einer Nähterin wurde eine Nähnaedel aus dem Thenar, bei zwei Kindern unter dem Nagel in der Matrix sitzende Holzsplitter entfernt.

Contractur im Ellbogen- und Handgelenke nach Fraktura radii in 1 Falle durch active und passive Bewegungsübungen, warme Bäder und Anwendung des Induktionsstromes geheilt. Bei einem 33jährigen Manne sahen wir nach Resektion im Ellbogengelenke ein Schlottergelenk, das durch einen Fixirungsapparat wesentlich gebrauchsfähiger gemacht wurde.

An den unteren Extremitäten kamen von Verletzungen zur Beobachtung: Eine Sugillation der Regio glutea, eine Stichwunde in derselben Gegend, zwei Quetschwunden; eine Contusion am Unterschenkel, mehrere Exkorationen am Fussrücken. Erfrierung der Füße kam in 4, Fussgeschwüre in 13, entzündliches Oedem am Unterschenkel in 3, Zellgewebsentzündungen in 1, Distorsionen im Sprunggelenke in 3 Fällen zur Behandlung.

Ein Fall durch ligamentöse Vereinigung geheilte Querfraktur der Patella wurde demonstrirt. Die Bruchstücke sind circa 3 Querfinger breit von einander entfernt, der Mann kann jedoch ungehindert gehen und besteigt die höchsten Berge.

Ischias kam 4mal, Muskel-Rheumatismus 2mal, Periostitis der Fusswurzel 1mal, Periostitis der Tibia 2mal zur Behandlung. Bei 3 Kindern wurde Coxitis, bei einem angeborene Luxatio ischiadica diagnosticirt. Bursitis praepatellaris wurde in 1 Falle, Gonitis in 4 Fällen beobachtet.

Es kamen ferner noch vor eine Zellgewebsentzündung am Unterschenkel, ein Fall von Parese des Oberschenkels, eine Sehnenscheidenentzündung der Peronei, 5 Fälle von Schwielenbildung in der Planta, 5 Fälle von Pes varus, 4 Fälle von pes valgus, 2 Fälle von Genu valgum. Bei einem jugendlichen Individuum wurde ein unter dem Nagel der grossen Zehe sitzendes haselaussgrosses Enchondrom unter Anwendung von Lokalanästhesie exstirpirt. „Eingewachsene Nägel“ wurden in 2 Fällen excidirt; in 1 Falle ein in die Fussohle getretener Dorn extrahirt.

T a b e l l e

der ausgeführten Operationen:

(Die unter Lister's Cautelen operirten Fälle sind mit * bezeichnet.)

Exstirpationen:

- 9 Carcinome der Mamma (8*),
- 6 „ im Gesichte,
- 1 „ der Zunge,
- 1 „ des Rektums,
- *2 „ in der Kniegelenksgegend.
- 1 Sarkom am Gaumen,
- *1 „ am Oberschenkel,
- 2 „ der Wange,
- *1 „ am Rücken.
- *1 Myxochondrom im Gesichte.
- 2 Atherome (1*).
- *1 Dermoidcyste.
- 1 tuberkulöser Knoten der Zunge.
- *1 Struma parenchymatosa.

- 1 Ranula.
- *5 Lymphome.
- *9 infiltrierte Lymphdrüsen.
- *1 Tumor cavernosus am Finger.

Amputationen:

- *2 des Oberschenkels,
- *1 des Oberschenkels nach Gritti,
- *1 des Penis.

Resektionen:

- 1 des Unterkiefers,
- 1 des Unterkiefers (osteoplastisch),
- *1 des Chopartischen Gelenkes*),
- *1 des Unterschenkels (Keilresektion).
- *1 Inplantation der Fibula ins Femur.

Arthrotomien:

- *1 des Ellbogengelenkes (bei veralteter Luxation),
- *1 des Ellbogengelenkes; (Exstirpation des Fungus,)
- *1 des Hüftgelenkes bei Coxitis *); Entleerung des Eiters.

Nekrotomien:

- 1 am Oberarm,
- 2 an der Tibia,
- 1 am Metatarsus,
- 2 am Femur.

Tenotomien:

- 2 der Extensorensehnen,
- 4 der Achillessehne,
- 1 der Tricepssehne.

Neurektomien:

- *1 des nerv. supraorbitalis,
- *1 des nerv. infraorbitalis.

*) Blieb am 31. Juli 1876 noch in Behandlung.

2 Herniotomien (1*).

2 Cystotomien (1*).

4 Ovariomotomien (3*).

Operation der Fistula ani 1.

„ von Harnröhrenfistel 1.

„ von Urethro-uterinfistel 1.

„ der einfachen Hasenscharte 3.

„ der doppelten Hasenscharte 1.

1 Plastik am Halse.

Punktionen:

Von Ovariencysten 2,

von Hydrokelen mit Jodeinspritzung 7,

von Struma cystica mit Jodeinspritzung 1.

*1 Radikalschnitt bei Hydrokele.

3 Brisement forcé.

Ueberdiess wurde eine grössere Zahl kleinerer Operationen als: Oncotomien; Tonsillotomien; Abtragung eines Stückes der Uvula; Excision eingewachsener Nägel; Katheterisationen des Oesophagus, der Harnröhre, der Tuba Eustachii; Repositionen von Luxationen; Extrahirung fremder Körper aus der Nasenhöhle und dem äusseren Gehörgange etc. etc. sowohl an klinischen Kranken, als auch ambulatorisch vorgenommen.

Bemerkungen

über die an der Klinik geübte Verbandweise und deren Resultate.

Wie schon in der Einleitung bemerkt wurde, haben wir erst seit 1. Oktober 1875 die Listerische Verbandweise eingeführt, es wurden ferner durch Verletzung entstandene Wunden, wenn dieselben erst nach längerer Zeit zur Behandlung kamen, sowie bei einer grösseren Zahl operativ gesetzter Wunden, wenn dieselben in der Nähe der Mündung grösserer Körperhöhlen gelegen waren, wie bei

Epitheliomen der Lippe etc., sowie bei sinuösen Hohlräumen, die durch Fistelgänge längere Zeit ungehindert mit der Luft in Verbindung standen, wie bei Nekrotomien etc. die Listerische Verband-Methode nicht in Anwendung gebracht. Die Zahl der Fälle, bei denen wir Lister's Verfahren ausführten, ist daher keine besonders grosse, gestattete uns aber dennoch, uns von dem hohen Werthe desselben zu überzeugen und aus dem stetigen, regelmässigen Wiederkehren bestimmter Erscheinungen gewisse Erfahrungssätze abzuleiten.

Es muss vor Allem hervorgehoben werden, dass bezüglich der Resultate, die man mit der streng Listerischen Behandlung erzielt, ein Unterschied gemacht werden muss zwischen frischen, reinen, aseptischen Wunden, wie sie durch einen unter den vom Altmeister Lister angegebenen Cautelen ausgeführten operativen Eingriff gesetzt werden, oder durch vor Kurzem stattgehabte Verletzungen entstanden sind, und zwischen veralteten, verunreinigten und septischen Wunden. Bei den ersteren erzielten wir ausnahmslos ein ausgezeichnetes Resultat.

Wir gingen hiebei auf folgende Weise zu Werke:

Vor jeder Operation wird die Körperstelle, welche das Operationsterrain bildet, mit Seife (wenn nöthig mit Aether) und hierauf mit 5%iger Carbollösung sorgfältig gereinigt; der Operateur, sowie sämmtliche bei der Operation etwa zur Aktion kommenden Assistenten waschen sich die Hände in einer gleichstarken Carbollösung. Sämmtliche zur Verwendung kommenden Instrumente werden früher in eine 2·5%ige Carbollösung eingelegt, Sägen, Nadeln etc. vor ihrer Anwendung mit einer 10%ige Carbollösung desinficirt.

Schwämme dürfen nur solche gebraucht werden, die zuerst gut ausgeklopft und gekocht, dann mit einer 5%igen Carbollösung imprägnirt und constant in einer 2·5%ige Carbollösung enthaltendem Glasgefässe aufbewahrt wurden.

Unter einem das ganze Operationsterrain bestreichenden Carbol-Nebel, der durch einen oder zwei nach Art der

Richardson'schen Zerstäuber eingerichteten Apparate erzeugt wird, wird die ganze Operation durchgeführt.

Der Spray muss ununterbrochen so lange einwirken, bis die Operation vollendet, die blutenden Gefässe unterbunden und die Wunde mit dem Verbande bedeckt ist. Um ein zufällig durch Knickung des Kautschukschlauches etc. eintretendes Versagen des Spray's zu paralysiren, müssen stets mit Carbollösung imprägnirte Compressen zum sofortigen Bedecken der Wunde bereit gehalten werden; dieselben kommen auch zur Anwendung, wenn die Operationswunde so gross ist, dass sie nicht überall hinlänglich vom Spray-kegel getroffen wird.

Der Verband besteht aus einer mehrfachen (in der Regel 6—8fachen) Schichte mit 25%iger Carbollösung angefeuchteten Mull*), über welchen eine 8fache Schichte trockenen Mull angelegt wird, zwischen dessen letzte Blätter ein kleineres die Gränzen des Verbandes auf keiner Seite erreichendes Stück Makintosh eingeschaltet wird. Der ganze Verband wird mit Binden, die aus gleichpräparirten Mull zugeschnitten werden, adaptirt und befestigt. — Dies ist der Typus der Behandlung frischer Operationswunden.

Durch Verletzungen gesetzte frische Wunden werden mit Carbolsäure-Lösung sorgfältig gereinigt und nachdem blutende Gefässe unterbunden, Nähte angelegt sind etc. mit demselben Verbande bedeckt.

Wir verwenden gleichzeitig bei allen Operationen, bei denen es möglich ist, die Esmarch'sche Blutspargung.

Zur Unterbindung blutender Gefässe verwenden wir ausnahmslos nur Catgutfäden, deren Knoten fest geknüpft und deren Enden kurz abgeschnitten werden. Zur Naht verwenden wir Catgut, carbolisirte Seide**) oder Silberdraht.

*) Dieser Mull wird in der Weise zubereitet, dass er (stärkefrei) mit einer Mischung von 1 Theil Carbolsäure, 5 Theilen Harz (*resina citri*) und 7 Theilen Parafin imprägnirt wird.

**) Die carbolisirte Seide wird nach Lister zubereitet, indem man

Zur Erreichung einer möglichst ausgedehnten *Prima intentio*, sowie zur Vermeidung einer Nachblutung wird in geeigneten Fällen zwischen der angefeuchteten Mullschichte (verlorene Gaze) und der trockenen Schichte ein gut desinficirter *Compressionsschwamm* eingelegt. Der zum Verbande verwendete Mull (*Antiseptic gauze*), sowie die carbolisirten Seidenfäden werden im Hause zubereitet, alle anderen Präparate von Maager in Wien bezogen.

Durch Verletzungen entstandene Wunden, die durch längere Zeit der freien Luft ausgesetzt, durch Auflegen von Verbandwässern (die hier so beliebte *Aroikantinktur* etc.) oder auf andere Weise verunreinigt sind, werden mit einer starken *Chlorzinklösung* (1 : 10) ausgepinselt, bevor sie der *Listerischen* Behandlung unterzogen werden.

Lister selbst hat als Bedingungen für die Wirksamkeit seiner antiseptischen Methode erklärt: Abhaltung der in der Luft suspendirten *Zersetzungserreger*, Abhaltung der dauernden Einwirkung des *Antisepticums*, unbehinderter Abfluss des *Wundsekretes*.

Die erste Bedingung, Abhaltung jeder Verunreinigung der Wunde, wird vollkommen erfüllt durch *Desinfektion* aller Instrumente, Schwämme, durch sorgfältiges Waschen der Hände, durch den während des operativen Eingriffes thätigen *Carbolspray* und durch den Verband, welcher zwar nicht der Luft, wohl aber den in derselben suspendirten feinen *Zersetzungserregern* und Verunreinigungen den Zutritt zur Wunde verwehrt, oder doch dieselben in ihrer deletären Wirkung hindert.*) Wir liessen es uns angelegen sein, den Verband stets in solcher Grösse anzulegen, dass er die Wunde nach allen Seiten hin über-

ungefärbte Seide durch circa eine halbe Stunde in einer Mischung von geschmolzenem Wachs und *Carbolsäure* (10 : 1) kocht.

*) Ich muss hier bemerken, dass es mir ganz wohl bekannt ist, dass unter dem *Listerischen* Verbande bei ungestörtem normalen

ragte, um den freien Zutritt nicht desinficirter Luft sicher zu verhindern.

Der zweiten Bedingung — Fernhaltung der Einwirkung des Antisepticums auf die Wunde — kann wohl nicht bei dem operativen Eingriffe, bei welchem die Carbolsäure direkt mit der Wunde in Berührung kommt, wohl aber in der Folge Rechnung getragen werden. Es geschieht dies dadurch, dass im Laufe der Wundbehandlung bei jedesmaligem Verbandwechsel die Wunde vor Anlegung der Gazeschichte mit Silk bedeckt wird. Wir vermieden es auch thunlichst, den Wundverlauf durch häufigere und stärkere Irrigationen mit Carbolwasser beim Verbandwechsel zu stören.

Der dritten Bedingung endlich — für freien Abfluss des Wundsekretes zu sorgen — wird dadurch entsprochen, dass in tiefergreifenden Wunden, welche z. B. durch Exstirpation eines Tumors entstanden sind und zum Theile durch die Naht vereinigt wurden, ein Drainagerohr aus Kautschuk, oder bei kleineren Hohlräumen ein Silkstreifen eingelegt wurde. Ich werde in der Folge auf diesen Punkt zurückkommen und einige Abweichungen anführen, die wir uns ohne Nachtheil für den Wundverlauf hierin erlaubten.

Wird eine frische Wunde mit genauer Berücksichtigung dieser Bedingungen behandelt, so ist der Verlauf — gleichgiltig wie gross der operative Eingriff war — ein fieberloser, es tritt Ersatz des Gewebes durch Hyperplasie, eine Art *Prima intentio* mit Sekretion eines spärlichen serösen Gewebssaftes — keine Eiterung — auf; der Wundverlauf ist schmerzlos und die Heilung geht überraschend schnell von statten.

Wundverläufe Coccobakterien gefunden wurden. (E. Fischer, Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, Bd. VI, Ranke ebenda, Bd. VII.) Mir scheint jedoch aus dieser Thatsache nur hervorzugehen, dass entweder diese Organismen überhaupt nicht jene den Wundverlauf störende Rolle spielen, die man ihnen zuschreibt, oder dass sie durch die Listerische Verbandmethode unschädlich gemacht werden.

Der erste Verband wird innerhalb 24 Stunden gewechselt. Die Abnahme desselben erfolgt stets unter Spray, der *continuirlich* so lange fortwirken muss, bis die Wunde mit dem schützenden Verbands wieder bedeckt ist. Die Wundsekretion ist in der Regel am ersten Tage durch die von der Carbonsäure bewirkte seröse Transsudation der Gewebe eine reichlichere.

Wenn Jemand, der an die offene Wundbehandlung gewöhnt ist, listerisch behandelte Wunden in den ersten Tagen ansieht, wird er über das unreine Aussehen, die gelblich-graue Wunde zweifelnd den Kopf schütteln. Jedem, der eine grössere Zahl listerisch behandelter Wunden in allen Stadien zu beobachten Gelegenheit hatte, ist dieses Phänomen bekannt; die Wundfläche wird, insbesondere, wenn sie während der Operation lange Zeit der Einwirkung der Carbonsäure ausgesetzt war, oberflächlich verschorft. Dieser Schorf wird im Verlaufe zum Theile abgestossen und eliminirt, zum Theile aber resorbirt, wie dies aus dem Umstande hervorgeht, dass bei Wunden, die längere Zeit der Einwirkung der Carbonsäure (Spray) ausgesetzt waren und hierauf durch Naht vollständig vereinigt werden, wo also auch erfahrungsgemäss eine oberflächliche Verschorfung vorhanden ist, dennoch *Prima intentio* eintritt. Es kann in diesen Fällen von keiner Abstossung und Elimination des Schorfes die Rede sein, er muss resorbirt worden sein und wirkte auch nicht als fremder Körper auf die Wundfläche reizend ein, da die Heilung *per primam*, ohne Eiterung, erfolgte.

Das Wohlbefinden des Kranken, das Fehlen jedes von der Wunde ausgehenden Schmerzes, sowie des Fiebers ist so konstant bei der listerischen Behandlung aseptischer Wunden vorhanden, dass jede Abweichung hievon (Temperaturerhöhung, Schmerz) einen sofortigen Verbandwechsel indicirt. Man findet dann in der Regel, dass gegen eine der von Lister aufgestellten Bedingungen ein Verstoß begangen wurde (Retention des Wundsekretes durch Verstopfung der Drainageröhren, durch übermässige

Länge derselben, Verwendung eines nicht genügend desinficirten Schwammes oder zu langes Liegenlassen desselben auf der Wunde etc. etc.)

Das seröse Wundsekret wird im Verlaufe immer spärlicher und geringer und macht, während in den ersten Tagen der Verband täglich gewechselt werden muss, in der Folge erst in Zwischenräumen von 4—6 Tagen einen Wechsel des Verbandes nöthig.*)

Ich muss hier aufrichtig gestehen, dass nicht alle von uns listerisch behandelten Wunden während des ganzen Verlaufes ein rein seröses Sekret lieferten. In einzelnen, allerdings seltenen Fällen, merkten wir eine nicht seröse, sondern serös-eitrige, ja auch rein eitrige Sekretion. Es war dieselbe ausnahmslos durch Fehler, die beim Verbandwechsel stattfanden, hervorgerufen worden (Retention des Wundsekretes, Durchtränkung des ganzen Verbandes, zu starke Reizung der Wunde durch Irrigation mit Carbolwasser etc. etc.). Profuse Eiterungen, sowie Eitersenkungen habe ich bei listerisch behandelten Fällen niemals gesehen, wohl aber zeigte sich in Fällen, wo eitrige Sekretion vorhanden war, nach Beseitigung der Ursache derselben, (des Reizes), im späteren Verlaufe wieder serös eitrig, endlich bloß seröse Sekretion.

Die Erfahrung, dass bei den durch Exstirpation kleinerer Tumoren, wie Lymphomen etc. gesetzten Wunden ausnahmslos überall Prima intentio eintrat, wo die Wundränder durch Nähte vereinigt worden waren, und dass längs der in den unvereinigt gelassenen Wundwinkel eingelegten Silkstreifen stets nur eine geringe, oft kaum wahrnehmbare Sekretion eintrat, führte uns dazu, in solchen Fällen die eine der von

*) Es geht daraus hervor, wie unbegründet der Einwurf einiger Gegner Listers ist, die Listerische Wundbehandlung gewähre der Wunde zu wenig Ruhe. Ich meine, dass ausser dem Guérin'schen Wattverbande und etwa dem Salicylverbande von Thiersch keine Wundbehandlung der Wunde so grosse Ruhe gewährt, so genau jede Reizung derselben verhütet, wie das streng durchgeführte Listerische Verfahren.

Lister aufgestellten Bedingungen: „für Ableitung des Wundsekretes Sorge zu tragen“, ausser Acht zu lassen. Wir vereinigten solche Wunden nunmehr im ganzen Bereiche durch Nähte und wir hatten dies bisher in keinem einzigen Falle zu bereuen. Es trat niemals, auch bei unregelmässigeren Wundhöhlen in der Tiefe der Wunde Eiterretention oder Jauchung etc. auf, sondern es schloss sich bei diesem Verfahren die Wunde im ganzen Bereiche per Primam. Wir beobachteten hiebei die Vorsicht, durch Compressions-Schwämme, die zwischen die angefeuchtete und trockene Lage Mull eingelegt wurden, oder durch vielfache Mullschichten die Wundfläche nach Möglichkeit in ihrer ganzen Ausdehnung in Contact zu bringen.

Zu diesem Vorgehen fassten wir den Entschluss, noch aus einem zweiten Momente, nämlich aus der Beobachtung, dass Blutcoagula unter dem Listerischen Verbands sich nicht zersetzen, nicht zu Jauchung Anlass geben, sondern resorbirt werden.*) Ich verweise in dieser Beziehung auf den (pag. 76—77) angeführten Fall von Grittischer Amputation; hier hatte eine Nachblutung in der Wunde stattgefunden, wir sahen die Coagula durch die Interstitien der Nähte herausragen und konnten genau beobachten, welche Veränderungen sie eingingen. Es wurde in diesem Falle keine einzige Naht entfernt, die Coagula nicht ausgeräumt und dessenungeachtet trat keine Störung im Wundverlaufe, keine Temperaturerhöhung auf; die Coagula wurden blässer und resorbirten sich schliesslich. Wir hatten seither Gelegenheit, denselben Vorgang wiederholt zu beobachten, so dass es für uns ausser jedem Zweifel steht, dass Blutcoagula unter dem Listerischen Verbands, gleichwie in's Gewebe subkutan ausgetretenes Blut resorbirt werden könne. Es war somit auch für den Fall, als nach Exstirpation von Tumoren in die Wundhöhle eine Nachblutung erfolge, bei vollständigem

*) Vide auch: Dr. L. Lesser „Einige Worte zum Verständniss der Listerischen Methode der Wundbehandlung.“ Deutsche Zeitschrift für Chirurgie III.

Verschluss der Wunde durch die Naht die Entstehung von Verjauchung etc. nicht zu besorgen. Wir gingen in der Anwendung dieses Verfahrens in neuerer Zeit so weit, dass wir beispielsweise eine Wunde, die durch Exstirpation eines kleinlappigen Lipoms von der Grösse einer Kindsfaust gesetzt wurde, im ganzen Umfange ohne Nachtheil durch die Naht vereinigten.

Zur Vereinigung der Wunden durch die Naht bedienten wir uns anfangs fast durchgehends des Catgut. So werthvoll die Eigenschaft desselben, sich in der Wunde zu resorbieren, für die Verwendung des Catgut zu Ligaturen ist, ein ebensogrosser Nachtheil ist diese Eigenschaft bei Suturen.

Wir hatten das nicht zu Standekommen einer Primaintentio bei manchen unserer Operationswunden (so bei den beiden Oberschenkelamputationen) einzig und allein der raschen Resorbirung des in der Wunde befindlichen Theiles des Catgutfadens zu danken. Nur bei Wunden, die oberflächlicher sind, wo überdies von Seite der Wundränder keine Spannung vorhanden ist, und als Zwischennähte, sind nach unseren gegenwärtigen Erfahrungen Catgutsuturen angezeigt, ebenso bei Suturen von Sehnen, der Gelenkscapsel, der Blase etc., wo über denselben die Hautwunde vernäht wird. In allen übrigen Fällen verwenden wir gegenwärtig zur Naht carbolisirte Seidenfäden oder Silberdraht.

Bei der Besprechung des Verlaufes aseptischer, reiner durch Verletzungen entstandener Wunden kann ich mich um so kürzer fassen, als auch bei diesen mit gleicher Constanz ausgezeichnete Resultate erzielt wurden.

Es werden, dies ist eine entschiedene Thatsache, durch die Erfolge, die Listers Verfahren in der Behandlung von Verletzungen erzielt, die Indicationen zur Amputation eines Gliedes eine bedeutende Einschränkung erleiden müssen. Und während nach der einen Seite hin durch die glänzenden Resultate, die auch bei den eingreifendsten Operationen mit Gewissheit vorausbestimmbar sind, die operative Chirurgie zu kühnerem Vorgehen ermuntert

wird und sich das Gebiet der operativen Chirurgie in einem derzeit noch unbestimmbaren Masse erweitern muss, tritt auf der anderen Seite — bei Verletzungen — die conservative Chirurgie in ihr Recht und erringt unter demselben Verfahren glänzende Resultate. Ich verweise beispielsweise auf die auf der Seite 61, 66, 77, angeführten operativen Eingriffe und auf das bei konservativer Behandlung in den Fällen pag. 62, 70 erzielte Resultat.

Bei unreinen, durch Verletzungen entstandenen Wunden, wo es wegen der unregelmässigen Form und Tiefe der Wunde manchmal nicht gelingt, durch Anwendung der Antiseptika (Carbolsäure und Chlorzink) alle eingedrungenen Zersetzungskerne unschädlich zu machen und die Wunde in eine aseptische zu verwandeln, erreichten wir mit der Listerischen Behandlung natürlicherweise nicht so glänzende Resultate. In den meisten dieser Fälle war die Wundsekretion eine eitrig; es war hier die Aufgabe, durch genügende Drainirung das Sekret abzuleiten, und es musste in diesen Fällen der Verband, der das Wundsekret aufsaugt und gleichzeitig vor Zersetzung schützt, sehr oft gewechselt werden. Bei diesem Vorgehen gelang es manchmal, die Eiterung zu beschränken, und wir sahen in der Folge mehreremale, dass später nur mehr serös-eitriges, schliesslich rein seröses Wundsekret auftrat. Zu bemerken wäre hier noch, dass nekrotische Gewebstetzen unter dem Listerischen Verbands nicht verjauchen, sondern eine Art Mumifikation eingehen; sie bleiben wochenlang unverändert graugelblich und können mit einer Pincette leicht abgehoben werden.

Ist die Wunde stark verunreinigt, putrescirend, dann bleibt die Listerische Wundbehandlung ganz ohne Resultat. Bemerkenswerth ist in diesen Fällen, dass schon beim ersten Verbands der grüne Silk sich braun verfärbt; wir gaben, sobald dieses Symptom auftrat, in der Regel das Listerische Verfahren auf.

Ich will nur noch in Kürze erwähnen, dass wir auch bei Eröffnung grösserer Abscesse unter Listers Cautelen sehr günstige Resultate zu verzeichnen haben,

(Seite 47, 49); nach Entleerung des Eiters wurde die eitrige Sekretion aus der Wundhöhle von Tag zu Tag geringer und ging schliesslich, während die Höhle sich oft überraschend schnell durch neue Gewebsbildung ausfüllte, in seröse Sekretion über.

Nachzutragen wäre auch noch, dass wir zum Verbandskleber kleiner, oberflächlicher in Heilung begriffener Wunden auch Borsalbe (Acid. boracici, ceræ albae aa 1, ol. amygdal. dulc. et parafini aa. 2) oder Borlint verwendeten.

In seltenen Fällen traten in der Wunde so üppige Granulationen auf, dass zur Beschleunigung der Ueberhäutung dieselben mit dem Lapis touchirt werden mussten. Es wurde diess unter Spray in der Weise vorgenommen, dass die Umgebung durch gut ausgedrückte, desinficirte Schwämme vor der Einwirkung desselben geschützt und die cauterisirte Wunde sodann mit Gaze oder Borlint bedeckt wurde.

Während wir bei allen auf der Klinik ausgeführten Operationen, sowie auch beim Verbandwechsel jedesmal Spray erzeugten, verwendeten wir diesen in der Privatpraxis nicht immer und erzielten hier dennoch gleich günstige Resultate. Wir bedauerten die von R. Köhler (D. mediz. Wochenschrift Nr. 13 und Nr. 21—23) gerühmte Carbol-Jute, die den Verband so wesentlich vereinfacht, speciell für die Verwendung in der Privatpraxis nirgends aufreiben zu können.

Ich komme nun zum Capitel der Wundkrankheiten. Zur richtigen Beurtheilung meiner Mittheilungen dürfte es angezeigt sein, für diejenigen Leser, welche die Verhältnisse unserer Klinik nicht kennen, eine kurze Schilderung der Zustände an derselben beizufügen.

Das Krankenhaus ist mitten in der Stadt, in einem Gebäude untergebracht, das jedenfalls nicht zu diesem Zwecke errichtet wurde. Das Parterre der Gassenfront ist von einer Pelzwaarenhandlung, Lederhandlung, Galanterie- und Eisenhandlung eingenommen, so dass ein Fremder in diesem scheinbar nur geschäftlichen Zwecken dienenden Hause keine so

ernste Bewohnerschaft vermuthen würde. Im I. Stock des Hofgebäudes befindet sich die chirurgische Klinik; dieselbe besteht aus 13 kleineren und einem grösseren Krankenzimmer, mit einem Belegraume von 60 Betten. Dieselbe ist vom hygienischen Standpunkte in den denkbarst schlechtesten Verhältnissen. Unmittelbar unter ihr befindet sich das Leichenzimmer und der pathologisch-anatomische Sektionsaal, in unmittelbarer Nachbarschaft das chemische Laboratorium und die Küche, welch' letztere die Luft des zu den Krankenzimmern führenden Corridors mit ihren Dünsten schwängert. Die Krankenzimmer sind niedrig, deren Ventilation ungenügend, die Verschlechterung der Luft derselben durch das Brennen von Oellämpchen, Wachskerzen, durch Weihrauchdämpfe von den zahlreichen, leider nicht abstellbaren kirchlichen Prozeduren, denen unsere Kranken ausgesetzt sind, eine continuirliche.

Es ist daher natürlich, dass bei diesen misslichen Verhältnissen Wundkrankheiten im ausgedehntesten Mass herrschten, und ein grosses Perzent aller Operirten und mit frischen, offenen Verletzungen zuwachsender Kranken davon befallen ward.*) Die äusseren ungünstigen Verhältnisse blieben auch in diesem Jahre vollständig unverändert; das ärztliche Personal, sowie das Wartpersonal ist dasselbe geblieben, wie im Vorjahre und dennoch kam heuer Erysipel nur in 6 Fällen, Lymphangioitis und Septicaemie in einem Falle vor.***) Und zwar traten diese Wundkrankheiten,

*) Ich bemerke hier, dass im vorigen Jahresberichte (Bericht des mediz.-naturw. Vereines 1875) 18 Erysipela, 4 Fälle von Nosocomialgangrän, 2 Fälle von acuter eitriger Infiltration (nach Pirogoff) 1 Fall von Lymphangioitis, 6 Fälle von Pyämie, 2 Fälle von Sepsis angeführt werden mussten.

**) Um etwaigen unrichtigen Auffassungen vorzubeugen, erlaube ich mir, über die beiden mit der pathologisch-anatomischen Diagnose (Seite 19) „Thrombosirung der Lungenarterie“ bezeichneten Fälle einiges zu bemerken. Bei dem ersten Falle (Seite 28 und 29) (tuberkulöses Geschwür der Zunge) war dem Kranken nur ein Abscess am Handrücken unter Listers Cautelen eröffnet worden und es ist die Diagnose

wie ich diess schon Seite 19 hervorgehoben habe, durchgängig nur bei Wunden ein, die nicht listerisch behandelt wurden. An Wunden, bei denen das Listerische Verfahren angewendet wurde, kam im Laufe des Schuljahres auch nicht ein einziger Fall von accidenteller Wundkrankheit vor.

Nun kann man zwar ein starker Skeptiker sein, aber zu bezweifeln, dass wenn Wunden unter dem Listerischen Verbands jedesmal von Wundkrankheiten verschont bleiben, während ganz unter denselben Verhältnissen, von denselben Aerzten, mit derselben Aufmerksamkeit und Reinlichkeit, in denselben Lokalitäten nicht listerisch behandelte Wunden von accidentellen Wundkrankheiten sowohl in früheren Jahren, als auch in der Gegenwart häufig befallen werden, nur in dem Verbands, der das einzige Unterscheidende zwischen diesen beiden Reihen bildet, der Schutz gegen die accidentellen Wundkrankheiten liege, ist logischer Weise unmöglich.

Es könnte mir hier der Einwurf gemacht werden, dass die Zeit einer 10monatlichen Beobachtung zu einer definitiven Entscheidung über die Frage des Schutzes, den der Listerische Verband gegen Wundkrankheiten gewährt, eine zu kurze sei, und dass das Ergebniss an unserer Klinik denn doch

wegen Fehlen jedes klinischen Zeichens, sowie wegen Mangels jeder Trombosirung einer Vene an den beiden Operationsstellen nicht als Pyämie zu verzeichnen. Der Krauke war bis auf seine Lungenkrankheit vollständig geheilt, wollte am nächsten Tage die Klinik verlassen und starb plötzlich am Aborte. Der zweite Fall betrifft einen Kranken, an dem unter Listers Cautelen eine Herniotomie ausgeführt worden war (Seite 46—47), das Allgemeinbefinden, sowie das Verhalten der Wunde war ein sehr befriedigendes. Drei Tage vor seinem Tode war die Listerische Behandlung aufgegeben worden und die kaum bohngrosse oberflächliche üppig granulirende Wunde mit Lapis touchirt und später mit Lapissalbe bedeckt worden. Auch bei diesem Falle sprach weder die klinische Beobachtung noch die mit aller Genauigkeit vorgenommene Sektion (keine Thrombosirung einer Vene in der Gegend der Operationsstelle etc.) für die Berechtigung der Annahme einer Pyämie.

ein Zufall sein könnte. Abgesehen davon, dass es ein sehr merkwürdiger ganz unglaublicher Zufall wäre, den man da voraussetzen müsste, kann ich hier bemerken, dass auch in den weiteren fünf Monaten, bis zum heutigen Tage, die bereits dem neuen Schuljahre angehören, die Verhältnisse ganz die gleichen blieben: unter Listers Cautelen keine einzige Wundkrankheit, bei nicht listerisch behandelten Wunden mehrere Fälle von Erysipel.

Gerade der Umstand, dass an unserer Klinik unter schlechten hygienischen äusseren Verhältnissen Kranke nach Listers Verfahren und nicht listerisch behandelt wurden, dass mithin eine vergleichende Beobachtung des Verlaufes in beiden Reihen möglich ist, dürfte trotz der kurzen Zeit, über welche der Bericht sich erstreckt und trotz der verhältnissmässig geringen Zahl der angeführten Fälle den Satz, „dass das gut und genau ausgeführte Listerische Verfahren absoluten Schutz gegen alle accidentelen Wundkrankheiten biete“, eine neue nicht unwesentliche beweiskräftige Stütze bieten.

Ich kann den Bericht nicht schliessen, ohne auf ein mir eben vorliegendes Werkchen, „Die neueren Methoden der Wundbehandlung von Dr. Paul Güterbock,“ zu sprechen zu kommen. Herr Dr. Güterbock will den Werth der einzelnen Verbandmethoden nach den Ergebnissen der Amputationsstatistik erweisen. Wenn man blos diese und die zweite von Dr. Güterbock in Besprechung gezogene Art von Fällen die complicirten Fracturen berücksichtigen dürfte, dann würde unser vorstehender Bericht in der That gar nicht mitzusprechen haben, denn wir haben nur über 3 Amputationen zu referiren. Bei zweien davon (1 geheilt, 1 starb an Marasmus) wurde die Listerische Methode wegen eines technischen Fehlers nicht bis zu Ende durchgeführt und nur die dritte (Grittische Amputation, 1 Heilung), wäre als rein listerisch behandelt anzuführen. Aber ich bin der festen Ueberzeugung, dass nicht nur das Ergebniss der Amputationsstatistik dafür massgebend sei, ob die eine oder die andere Methode etwas besonderes leiste, sondern dass nur aus der Vergleichung

der Gesamtleistung jeder einzelnen Methode bei allen Wunden, und aus dem Studium des besonderen Verlaufes, den jede einzelne Methode an Wunden hervorbringt, ein kritisches Urtheil über den Werth oder Unwerth der einzelnen Verbandmethoden zulässig ist. Und wenn Herr Dr. Güterbock sich zu einem solchen vergleichenden Studium in gleich objektiver Weise, wie er sein mir vorliegendes Werk abgefasst zu haben glaubt, bequemt, bin ich überzeugt, dass es ihm „möglich sein wird, eine der drei von ihm besprochenen Methoden der Wundbehandlung (offene, Listerische und Watta-Wundbehandlung) als die beste zu proklamiren“ und diese eine — muss die Listerische sein, und sie ist es auch ohne Proklamirung des Herrn Dr. Güterbock schon heute.

Ich möchte auch gegen Herrn Dr. Güterbock mir noch anzuführen erlauben, dass, wenn das fast in allen Berichten von Chirurgen, die Anhänger Listers sind, gleichmässig hervorgehobene „Verschwinden der accidentellen Wundkrankheiten mit der Einführung des Listerischen Verbandes“ von ihm dadurch eingeschränkt wird, dass er sagt, die Zahl der accidentellen Wundkrankheiten sei eine sehr schwankende und unter allen Behandlungsweisen habe man Zeiträume beobachtet, in denen sie sehr selten aufgetreten seien, es sei daher das von den Anhängern Listers beobachtete Seltenerwerden oder Ausbleiben der Wundkrankheiten nur ein „zufälliges“, die Anhänger Listers ja, ohne sich um seine Deduktion des „zufällig“ zu kümmern, sehr froh sind, die in allen Zeitläufen als die besten constatirten Wundverhältnisse herbeiführen und bleibend aufweisen zu können.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Berichte des naturwissenschaftlichen-medizinischen Verein Innsbruck](#)

Jahr/Year: 1876

Band/Volume: [6_2](#)

Autor(en)/Author(s): Rochelt Emil

Artikel/Article: [Jahresbericht der chirurgischen Universitätsklinik des Prof. Ed. Albert in Innsbruck. 17-101](#)