



Ueber die
Behandlung der Hydrocele
mit Punction und nachfolgender Injection
von reiner Carbolsäure.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe

welche

nebst beigefügten Thesen

mit Zustimmung der Hohen Medicinischen Facultät
der Universität Greifswald

am

Montag, den 24. Dezember 1888

Vormittags 11 $\frac{1}{2}$ Uhr

öffentlich vertheidigen wird

Albert Seidel

pract. Arzt

aus Ostpreussen.

Opponenten:

Herr Dr. Cyrus, Assistenzarzt der Kinderpoliklinik.

Herr Dr. Schaefer.

Herr cand. med. Ludewig.

Greifswald.

Druck von Julius Abel.
1888.



Dem Andenken seines Vaters

und

seiner theuren Mutter

in Liebe und Dankbarkeit

gewidmet

vom

Verfasser.

Von den Methoden, welche zur Zeit bei der Behandlung der Hydrocele in Gebrauch sind, kommen in Betracht: 1) die einfache Punction, 2) die Punction mit nachfolgender Injection von reizenden Flüssigkeiten, 3) die Radicaloperation durch Schnitt und Drainage. Was die zuerst erwähnte Behandlungsweise betrifft, so kann dieselbe zwar in einzelnen Fällen, besonders bei Kindern, zur dauernden Heilung führen, im Allgemeinen aber bleiben bei einfacher Punction Recidive nicht aus. Um eine sicherere Heilung zu erzielen, suchten deshalb verschiedene Autoren nach geschehener Punction durch Injection von reizenden Flüssigkeiten in die Tunica vaginalis eine Reizung hervorzurufen, welche die Verwachsung der Wände zur Folge haben sollte. Man spritzte entweder grössere Mengen in die Scheidenhaut ein und liess sie nach einigen Minuten wieder herauslaufen, oder man begnügte sich mit einer geringeren Quantität (einigen Gramm), welche man dann zurückliess. Von den Mitteln, welche zu diesem Zwecke benutzt wurden und zum Theil noch benutzt werden, sind zu erwähnen die Jodtinctur (Velpeau), Lugol'sche Lösung, Chloroform (v. Langenbeck), Alkohol (Monod), Rothwein, Jodoform-Emulsion u. A. Da aber auch diese therapeutischen Massregeln, von denen übrigens nur noch

die Jodtinctur in Gebrauch ist, kaum in der Hälfte der Fälle zu einem günstigen Resultat führten, da ferner diese Einspritzungen überaus schmerzhaft sind, so dass die Patienten bei Application derselben öfters ohnmächtig wurden, so entschloss sich Thiersch im Anfang der 70er Jahre zuerst dazu, eine Radicaloperation der Hydrocele unter antiseptischen Cautelen auszuführen, und wir finden in seiner Arbeit über Salicylsäure bereits drei diesbezügliche Fälle erwähnt. Verbessert und zur souveränsten Methode ist dieses Verfahren durch von Volkmann erhoben, der die Tunica vaginalis mit der äusseren Haut vernähte. Es ist zweifellos, dass mit dieser Operation die besten Erfolge erzielt werden, insofern als man durch dieselbe Recidive so gut wie vollständig verhütet; dazu kommt, dass der Eingriff bei strenger Beobachtung der Antisepsis vollständig gefahrlos ist. Trotz dieser Vorzüge sind aber auch gewisse Nachtheile in Erwägung zu ziehen: Vor Allem ist dazu die Chloroformnarkose erforderlich, ein Umstand, welcher besonders bei der Hydrocelen-Operation des Greisenalters nicht unbedenklich ist; ausserdem wird eine ambulatorische Behandlung unmöglich, weil die Patienten wenigstens 8 Tage im Bette zubringen müssen, und es liegt auf der Hand, dass sich Personen, die mit einer Affection behaftet sind, welche ihnen verhältnissmässig nur geringe Beschwerden verursacht, zu einer so eingreifenden und ihre Berufspflichten so lange Zeit unterbrechenden Therapie nur in den seltensten Fällen verstehen werden. Um diese angeführten Missstände der typischen Radical-Behandlung zu vermeiden, griff Lewis in Philadelphia auf

die Injectionsmethode zurück, und zwar verwandte er als Heilmittel reine, eben nur flüssig gemachte Carbolsäure, von welcher er einige Gramm einspritzte und in der Scheidenhaut zurückliess. Freilich hatte schon Hueter die Carbolsäure zu diesem Zwecke benutzt; er gebrauchte aber nur eine 2—3procentige Lösung. Trotzdem Hueter dieses sein Verfahren angelegentlichst empfahl und besonders auf die Schmerzlosigkeit desselben, vornehmlich gegenüber der Jodtinctur aufmerksam machte, so hat dasselbe doch wenig Anklang gefunden, weil die von ihm angegebenen guten Resultate von Anderen nicht beobachtet wurden. Da Lewis seine Behandlungsweise, gestützt auf zahlreiche Erfahrungen für sehr wirksam erklärte, so sah sich Herr Professor Helferich ebenfalls veranlasst, Versuche auf dem in Rede stehenden Gebiete mit Injectionen von reiner Carbolsäure anzustellen.

Die auf der Greifswalder chirurgischen Klinik jetzt geübte Operationsmethode ist folgende:

Nachdem das Scrotum tüchtig abgeseift, mit Alkohol abgewaschen und mit Sublimat (1 : 1000) desinficirt ist, wird die Geschwulst von unten her mit der Hand gut fixirt, und ein grader mittelgrosser Troicart, welcher mit 5procentiger Carbolsäurelösung aseptisch gemacht ist, an einer venenfreien Stelle unten und etwas nach vorn eingestossen. Nach dem Einstich wird das Ende des Troicarts gesenkt, um eine Verletzung des Hodens, welcher hinten am Scrotalseptum liegt, zu vermeiden. Sobald der Stachel herausgezogen wird, spritzt unter dem elastischen Druck der bedeckenden Weichtheile die Flüssigkeit heraus; der Rest

wird durch Streichen mit den Fingern entleert. Dann wird mit einer Spritze, welche 4 ccm hält und deren lange Spitze genau in die Oeffnung der Canüle hineinpasst und durch dieselbe bis in den Hydrocelensack reicht, 2 bis 3 Gramm (je nach der Grösse der Hydrocele) reiner krystallisirter, eben nur durch Wasser- oder Glycerinzusatz flüssig gemachter Carbolsäure injicirt, der Troicart zugleich mit der Spritze herausgezogen, die Einstichöffnung, deren Umgebung mit etwas Alkohol vorher, um eine Aetzung der Haut durch die Carbolsäure zu vermeiden, abgewaschen ist, mit einem Jodoform- und Listergaze-Bäuschchen geschlossen und die injicirte Flüssigkeit mit der Hand durch leises Kneten und Streichen verrieben. Die kleine Compresse wird mit einem Heftpflasterstreifen befestigt, und der Patient kann mit einem Suspensorium versehen, gleich entlassen werden.

Auf den ersten Blick erscheint das von Helferich geübte Operationsverfahren mit einem so differenten Mittel, wie es die reine Carbolsäure ist, sehr gewagt. Hatte doch schon Hueter, der nur 2—5 %ige Lösungen des Medicaments benutzte, bei seinen Patienten Intoxications-Erscheinungen erlebt. Und doch sind, wie sich aus den nachstehend angeführten Fällen ergibt, die zuerst von Lewis angegebenen Injectionen mit reiner Carbolsäure eine therapeutische Massnahme, welche allgemeine Beachtung und Nachahmung verdient.

Die Krankengeschichten der in der hiesigen Klinik und Poliklinik operirten Patienten verdanke ich der Güte des Herrn Prof. Helferich.

I.

Wilhelm Brinckmann, Arbeiter aus Wolkow, 16 J. alt.

Seit zwei Jahren bemerkte Patient eine ohne nachweisbare Ursache sich allmählig vergrößernde schmerzlose Anschwellung des Scrotums. Infection mit Gonorrhoe wird in Abrede gestellt.

Pat. wird am 27. X. 1885 aufgenommen.

Status praesens. Beiderseits birnförmige, durchscheinende Tumoren, der Percussionsschall über denselben ist gedämpft. Sie schliessen nach oben gegen den Leistenkanal ab. Die Testikel sind an der hinteren Wand zu fühlen. Die Diagnose Hydrocele tunicae vaginalis duplex.

Am 31. X. wird rechts die Punction gemacht, wobei sich 150 ccm. Flüssigkeit entleeren, links wird die Radicaloperation gemacht.

Da auf der rechten Seite, wo nur punctirt wurde, nach 4 Wochen ein Recidiv eingetreten ist, so wird am 30. XI. in der oben angegebenen Weise die Punction mit nachfolgender Injection von 3 Gramm Acid. carbol. liquef. vorgenommen. Links ist Heilung bis auf eine kleine Drainstelle per primam intentionem erfolgt, rechts hatten sich circa 100 ccm. Flüssigkeit wieder angesammelt. Nach der Injection empfand Pat. keinen Schmerz, nur ein vermehrtes Wärmegefühl.

Status vom 31. XI. Carbolurin ist nicht vorhanden. Auf der injicirten Seite fühlt man ein leichtes Reiben.

4. XII. Links Schnittwunde und Drainstelle geheilt, rechts etwas Reiben zu fühlen, die Punctionsstelle ist reactionslos, der Testikel auf Druck etwas schmerzhaft.

5. XII. Die rechte Seite zeigt eine geringe Schwellung, jedoch keinen Erguss, sondern nur eine gewisse Verdickung der Hodenhäute, welche sich derb und fibrös anfühlen.

Pat. wird mit einem Suspensorium entlassen.

Nach einer schriftlichen Mittheilung vom 15. December 1888 ist ein Recidiv nicht mehr eingetreten, die Heilung also eine vollständige.

II.

Ernst Meybuhr, Arbeiter aus Woltershagen, 17 J. alt.

Seit Februar bestehende linksseitige, seit dem Sommer rechtsseitige Vergrößerung des Scrotums angeblich ohne Ursache. Links in der Nacht Schmerzen.

Pat. wurde am 13. XI. aufgenommen.

Status praesens. Rechts besteht eine nierenförmige, links eine birnförmige, durchscheinende Geschwulst, welche Fluctuation zeigt und beiderseits auf Druck hinten eine schmerzhafte Stelle erkennen lässt. Links setzt sich die Schwellung bis in den Leistenkanal fort, vergrößert sich aber beim Husten nicht. Der Schall ist überall leer.

Status praesens vom 16. XI. Rechts wird die einfache Punction gemacht und ca. 200 ccm einer serösen Flüssigkeit entleert. Links wird nach der Punction, bei der sich ungefähr 250 ccm Flüssigkeit entleeren, eine Injection von 3 Gramm Acid. carbol. liquef. gemacht. Pat. äussert dabei keinen Schmerz.

Stat. praes. vom 18. XI. Rechts ist ein geringer Erguss vorhanden, links erscheint der Hoden etwas vergrößert, von fester Consistenz. Carbolsäure ist im Urin nicht nachweisbar. Schmerzen bestehen ebenfalls nicht.

Stat. vom 30. XI. Da sich auf der rechten Seite wieder eine grössere Menge von Flüssigkeit angesammelt hat, so wurde die Punction mit nachfolgender Injection von reiner Carbolsäure in derselben Weise wie links gemacht. Auf der linken Seite ist der Status derselbe geblieben. Nach der Injection besteht rechts vermehrtes Wärmegefühl und etwas Reiben, jedoch kein Schmerz.

Stat. vom 4. XII. Links ist ein geringer Erguss mit etwas Fluctuation vorhanden, rechts zeigt sich an der Injectionsstelle eine geringe Carbol-Aetzung. In der rechten Scrotalhälfte ist die Flüssigkeits-Ansammlung etwas bedeutender wie links. Schmerzen sind nicht vorhanden.

Pat. wird mit dem Suspensorium entlassen.

Nach einer schriftlichen Mittheilung vom 13. XII. 88 ist ein Recidiv nicht wiedergekehrt, Pat. für den Militairdienst brauchbar befunden, die Heilung also eine vollständige.

III.

Joachim Franz, Zimmermann aus Greifswald, 68 Jahre alt, stellt sich am 29. XII. 1885 in der Poliklinik vor. Es wurde eine doppelseitige Hydrocele diagnosticirt. Links wurde die Punction und Injection von 3 Gramm Acid. carbol. liquef. in der üblichen Weise vorgenommen, rechts wird nur punctirt.

Stat. vom 14. I. 86. Links ist die Hydrocele halb so gross, wie vor der Operation. 4—5 Tage nach derselben will Pat. geringe Schmerzen gehabt haben.

Stat. 19. VIII. 86. Pat. stellt sich wieder vor. Es ist auf beiden Seiten ein Recidiv eingetreten; die Hydrocele

ist beiderseits von gleicher Grösse. Es wird beiderseits die einfache Punction gemacht.

Stat. 9. XI. 87. Rechts ein Recidiv, welches punctirt wird, wobei 800 ccm Flüssigkeit entleert werden.

Stat. 10. IV. 88. Links besteht keine Wasseransammlung aber eine Anschwellung des Nebenhodens, rechts Recidiv, das wiederum punctirt wird.

Die Heilung auf der linken Seite, auf welcher die Injection gemacht ist, ist eine vollständige, während rechts, wo nur die einfache Punction vorgenommen wurde, Recidive immer wieder auftreten.

IV.

Karl Dettlof aus Marienburg, 71 J. alt. Früher stets gesund gewesen, bemerkte er seit 6 Jahren eine Vergrösserung der linken Scrotalseite. Vor 2 Jahren nahm dieselbe in Folge eines Stosses in kurzer Zeit von der Grösse eines Hühnereis bis zu der einer Faust unter Schmerzen zu. Am 2. I. 86 wurde Pat. in die chirurg. Klinik aufgenommen,

Stat. praes. Die linke Scrotalhälfte wird von einem birnförmigen, weit über faustgrossen Tumor eingenommen, welcher deutliche Fluctuation zeigt. Gegen den Leistenkanal lässt er sich genau abgrenzen, beim Husten ist kein Hervordrängen der Gedärme vorhanden, der Schall über ihm ist leer. Die Geschwulst ist transparent. Eine besonders empfindliche Stelle am oberen Theil der hinteren Wand zeigt die Lage des Hodens an. In der rechten Scrotalhälfte ist auch ein geringer Erguss zu constatiren. Der Penis ist typisch fast bis zur corona glandis durch die

starke Spannung der linksseitigen Flüssigkeitsansammlung versteckt.

Stat. 7. I. Links wird die Punction gemacht, wobei 1450 ccm klaren, strohgelben Serums entleert werden, welches sehr viel Albumen enthält und 3,0 Acid. carbol. liquef. injicirt. Nach der Punction sind die Schmerzen gering, es besteht ein vermehrtes Wärmegefühl an der betreffenden Stelle.

Stat. 9. I. Carbolurin ist nicht dagewesen, ein Erguss ist deutlich nachweisbar, ausserdem besteht eine geringe Schwellung des Hodens. Temperatur normal.

Stat. 12. I. Die Punction wird wiederholt, ca. 600 ccm strohgelber Flüssigkeit entleert und nochmals 3,0 reiner Carbolsäure eingespritzt. Die Schmerzen nach der Injection sind gering.

Stat. 15. I. Wiederholt leichte Schwellung des Hodens. Die Hüllen desselben sind derb, Empfindlichkeit ist nicht vorhanden. Carbolsäure war im Urin nicht nachweisbar.

Stat. 25. I. Rechts wird die einfache Punction gemacht und ungefähr 50,0 Flüssigkeit entleert.

Stat. 12. II. Die linke Scrotalhälfte ist vergrössert. Es besteht ein Erguss, der ganz gering ist. Rechts ebenfalls ganz geringes Transsudat. Patient wird mit einem Suspensorium versehen entlassen.

Am 5. IV. stellte sich Pat. wieder vor. Ein Erguss ist auf beiden Seiten nicht mehr vorhanden, nur ist der linke Hoden $1\frac{1}{2}$ mal so gross, als der rechte.

Die Heilung ist also auch in diesem Falle eine vollständige.



V.

Friedrich North, Arb. auf der Reise, 62 J. alt. Vor 2 Jahren entstand ohne besondere Ursache ein kleiner, rechtsseitiger Leistenbruch, der stets reponibel blieb und sich nicht vergrösserte. Seit einem Jahr besteht eine schmerzlose Schwellung der rechten Serotalhälfte bis über Gänseeigrösse. Pat. wurde am 9. I. 86 aufgenommen.

Stat. praes. Es besteht rechts ein vom Leistenkanal isolirter, derber, fluctuirender, transparenter Tumor. Der Percussionschall über demselben ist leer. An seinem hinteren oberen Ende ist der Hoden als eine empfindliche Stelle zu constatiren.

Stat. vom 11. I. 86. Es wird die Punction gemacht, wobei 400 ccm strohgelber, etwas getrüübter Flüssigkeit entleert werden, es folgt die Injection von 3,0 Acid. carbol. liquef. Kein Schmerz, dagegen ist ein Wärmegefühl an der betreffenden Stelle vorhanden.

Stat. 15. I. Es besteht ein geringer Erguss; man fühlt in der rechten Scrotalhälfte den kaum vergrösserten, derben, prall elastischen Testikel. Kein Carbolurin. Pat. wird zur weiteren Beobachtung in der Klinik behalten.

Stat. 12. II. In der rechten Scrotalhälfte ist ein geringer, aber deutlich diagnosticirbarer Erguss vorhanden. Der Hoden ist kaum vergrössert, es besteht kein Druckschmerz. Der früher in der Scrotalhälfte versteckte Penis ist wieder zum Vorschein gekommen. Pat. wird mit einem Suspensorium entlassen.

Am 6. IV. 86 stellt sich Pat. in der Poliklinik vor; es findet sich rechts eine Ansammlung von der Grösse

eines Gänseeis, es ist also in diesem Falle nach der Carbolinjection ein Recidiv eingetreten. Es wurde abermals die Punction und Injection gemacht; das Resultat der Operation ist jedoch unbekannt, da Pat. nicht zu ermitteln ist.

VI.

Braunschweig, Rentier aus Demmin, 59 J. alt.

Vor 9 Jahren entstanden nach einem Trauma heftige Schmerzen am linken Hoden, darauf eine Hydrocele, welche nach 3 Jahren die Grösse einer Faust hatte und von Hueter diagnosticirt wurde. Seit dieser Zeit sind häufige Punctionen gemacht worden, die letzte am 28. XII. 85 und zwar beiderseits, weil sich inzwischen auch auf der rechten Seite eine Hydrocele entwickelt hat. Pat. wurde am 17. II. 86 aufgenommen.

Stat. praes. Rechtsseitig kleiner, reponibler, vor 12 Jahren erworbener Leistenbruch, ausserdem beiderseits Hydrocelen, die rechte grösser als die linke.

Stat. 18. II. 86. Links Punction und Entleerung von ca. 400 ccm einer strohgelben, klaren Flüssigkeit mit nachfolgender Injection von 3,0 Acid. carbol. liquef. Es bestehen keine Schmerzen, nur vermehrtes Wärmegefühl. Auf der rechten Seite wird die einfache Punction gemacht, wobei 500 ccm ebenso beschaffener Flüssigkeit entleert werden.

Stat. 19. II. Die Injection ist ohne Folgen entzündlicher Symptome, Carbolurin ist nicht vorhanden. Pat. wird mit einem Suspensorium entlassen.

Im Juli 86 wird, da rechts ein Recidiv eingetreten ist, auch auf dieser Zeit nach geschehener Punction die übliche Injection gemacht.

Am 6. V. 87 stellt sich Pat. in der Poliklinik vor. Die Hydrocele sinistra ist vollständig geheilt, rechts nach der Injection ein Recidiv, was möglicherweise auf Quetschung bei der Arbeit zurückzuführen ist. Es wird rechts eine nochmalige Punction mit Entleerung von 350,0 dunkelbrauner wie Carbolurin aussehender Flüssigkeit gemacht und darauf eine nochmalige Injection von reiner Carbonsäure vorgenommen.

Nach einer Mittheilung vom 15. XII. 1888 erklärt Pat.: „dass beide Wasserbrüche geheilt sind und sich kein Wasser wieder angesammelt hat.“

VII.

Johann Brüdgam, Arbeiter aus Candelin, 70 J. alt.

Am 3. III. 86 kam Pat. in die Poliklinik, wo eine Hydrocele dextra diagnosticirt und die einfache Punction gemacht wurde.

Am 1. VIII. stellte sich Pat. mit einem Recidiv wieder vor. Es wurde nunmehr die Punction mit nachfolgender Injection von 3,0 Acid. carbol. liquef. gemacht. Die Schmerzhaftigkeit war gering. Pat. wurde sofort mit einem Suspensorium entlassen.

Nach einer schriftlichen Mittheilung vom 14. XII. 88 ist Pat. seit der Injection von seinem Leiden vollständig geheilt.

VIII.

August Fünning, Schiffszimmermann aus Wieck, 52 Jahre alt.

Pat. kam am 8. VI. 86 in die chirurg. Poliklinik, wo die Diagnose auf Hydrocele sinistra gestellt wurde und die Punction mit nachfolgender Injection von 2,5 reiner Carbolsäure vorgenommen wurde. Am Tage nach der Injection ist eine neue Ansammlung von Flüssigkeit vorhanden. Am 18. VI. ist eine bedeutende Abnahme des Ergusses zu constatiren.

Seit dieser Zeit ist Pat. von seiner Hydrocele vollständig geheilt.

IX.

Franz Petermann, Schreiber aus Regenwalde, 18 J. alt.

Vor 4 Jahren bemerkte Pat. eine rechtsseitige Anschwellung des Scrotums, welche bis Weihnachten 85 in Betreff ihrer Grösse ziemlich unverändert blieb. Seit dieser Zeit nahm die Schwellung jedoch rasch zu, das Scrotum wurde prall gespannt, es stellten sich Schmerzen in der Inguinalgegend ein, so dass sich Pat. veranlasst sah, zum Arzt zu gehen, der die Punction vornahm. Nach 5 Tagen war die Schwellung schon wieder so gross wie eine Birne; im Mai wurde Pat. zum zweiten Male punctirt, nach einigen Tagen war jedoch wieder dasselbe Volumen erreicht. Am 18. VII. 86 liess sich Pat. in die hiesige Klinik aufnehmen.

Stat. praes. Die rechte Scrotalhälfte ist prall gespannt, über faustgross, fluctuirend, der Schall ist leer, der Tumor durchscheinend, der Hoden ist an der hinteren Wand

fühlbar. Am 20. VII. wurde die Punction gemacht, 300,0 einer strohgelben Flüssigkeit entleert und 3,0 Acid. carbol. liquef. injicirt. Die Schmerzen sind gering, Temperaturerhöhung an der betr. Stelle.

Stat. 21. VII. Carbolurin nicht vorhanden, überhaupt keine weiteren Symptome nach der Injection. Pat. geht mit einem Suspensorium einher.

Stat. 26. VII. In der rechten Seite hat sich wieder ein geringer Erguss angesammelt, Pat. wird entlassen.

Am 8. XI. 86 kam Pat. mit einem Recidiv wieder. Die rechte Scrotalseite ist prall gespannt, citronengross. Am 10. XI. wird die typische Radicaloperation gemacht, Naht, Drainage, Listerverband. Es wurden dabei 100 ccm einer getrübbten Flüssigkeit entleert. Ein Theil der Serosa wurde behufs Untersuchung excidirt. Die Serosa ist mattweiss und stark verdickt. Mikroskopisch findet sich eine allgemeine Hyperplasie. Hoden und Nebenhoden sind normal. Am 23. XI. glatte Narbe, Patient wird entlassen.

Es war also nach der Injection ein Recidiv eingetreten, welches durch die Radicaloperation beseitigt wurde.

X.

Ferdinand Reincke, Schiffer aus Swinemünde, 52 J. alt.

Pat. kam am 10. X. 86 in die Poliklinik. Die Diagnose lautet auf Hydrocele sinistra. Es wird die Punction und übliche Injection vorgenommen. Bei derselben ist der Schmerz ziemlich bedeutend, später tritt Linderung ein. Die Flüssigkeitsansammlung betrug 800,0. Mit einem Suspensorium wurde Pat. an demselben Tage entlassen.

Auf eine Anfrage theilt p. Reincke am 13. XII. 88 mit, dass er „vollständig geheilt ist und sich seither keine Spur des früheren Leidens wieder gezeigt hat.“

XI.

Karl Möhr, Schmied aus Greifswald, 47 J. alt, suchte am 31. X. 86 die Hülfe der hiesigen Poliklinik auf, wo die Diagnose auf Hydrocele tunicae vaginalis dextra gestellt wurde. Am 9. I. 87 wurde die Hydrocele, welche inzwischen bis zu Gänseei-Grösse angewachsen war, punktiert und 2,0 Acid. carbol. liquéf. injicirt. Die Schmerzhaftigkeit bei der Injection ist gering. Pat. wurde mit einem Suspensorium entlassen. Am 10. I. war die rechte Scrotalhälfte etwas geschwellt, ausserdem auf Druck schmerzhaft. Seit dieser Zeit ist ein Recidiv nicht aufgetreten und Pat. vollständig geheilt.

XII.

Gottlieb Meding, Drechslermeister aus Richtenberg, 65 J. alt. Vor ungefähr 2 Jahren fiel Pat. beim Arbeiten mit dem Scrotum auf ein Stück Holz und bald darauf schlug er sich wieder mit dem Axtstiel gegen die Geschlechtstheile. Seit dieser Zeit bemerkte er ein allmähliges Anwachsen der linken Scrotalhälfte. Schmerzen traten erst auf, als die Schwellung immer grössere Dimension annahm. Am 2. XI. liess er sich in die Klinik aufnehmen.

Stat. praes. Das Scrotum hat eine birnenförmige Gestalt, ist weit über faustgross, die Schwellung lässt sich gegen das Abdomen deutlich abgrenzen und steht mit der Bauchhöhle nicht in Verbindung. Der Percussionsschall ist

leer, Fluctuation wegen der ausserordentlich prallen Spannung der Haut nicht nachzuweisen. Der Tumor ist durchscheinend, der Hoden an der hinteren Wand fühlbar.

Stat. 4. XI. Es wird die Punction gemacht, 900 ccm Flüssigkeit entleert und 3,0 Acid. carbol. liquef. injicirt. Ueber Schmerzen klagt Pat. nicht.

Stat. 5. XI. Carbolsäure ist im Urin nicht nachweisbar. Es besteht eine leichte Schwellung des Hodens, Pat. geht mit einem Suspensorium umher.

Stat. 6. XI. Es ist eine reactive Schwellung des tunica vaginalis eingetreten, auch der Samenstrang ist bis zur Dicke eines kleinen Fingers angeschwollen. Am 8. XI. wurde Pat. entlassen.

Stat. 2. XII. Pat. stellt sich wieder vor. Es ist ein geringer, aber deutlicher Erguss in der linken Scrotalhälfte vorhanden. Subjective Beschwerden, Druckschmerz und Reiben bestehen nicht.

Stat. 5. II. 87. Pat. stellt sich vor. Der Tumor ist in der Zwischenzeit stetig kleiner geworden, er ist kaum hühnereigross und besteht aus dem etwas vergrösserten Hoden. Bei Druck ist er etwas schmerzhaft, man fühlt ausserdem Knirschen.

Nach einer schriftlichen Mittheilung vom 13. XII. 88 ist ein Recidiv seit der Injection nicht wiedergekehrt, Pat. also vollständig geheilt.

XIII.

Christian Rogge, Arb. aus Gützkow-Wieck, 54 J. alt, kam am 25. XI. 86 in die Poliklinik. Die Diagnose lautete

auf Hydrocele dextra. Es wird die Punction mit nachfolgender Injection von reiner Carbolsäure gemacht.

Nach einer schriftlichen Mittheilung vom 13. XII. 88 ist der Wasserbruch vollständig ausgeheilt.

XIV.

Karl Falkenberg, Maurer aus Greifswald, 71 J. alt. Pat. leidet seit 6 Jahren an einer linksseitigen Hydrocele. Vor 3 Jahren wurde dieselbe zum ersten Male punctirt, ein Jahr darauf wiederum in der hiesigen Klinik und dann noch zweimal in Güstrow. Bei der letzten Punction, welche vor 4 Monaten in der hiesigen Klinik gemacht wurde, wurde Carbolsäure injicirt. Pat. wurde am 1. XII. 86 aufgenommen.

Stat. praes. Die linke Scrotalhälfte ist über faustgross, birnförmig; der Tumor ist durchscheinend, der Schall ist leer. Hoden an der hinteren Wand fühlbar. Es wird die Punction gemacht, wobei 450 ccm einer klaren Flüssigkeit entleert werden; es folgt die Injection von 3,0 Acid. carbol. liquef. Pat. geht nach der Injection umher, äussert nur sehr geringe Schmerzen und empfindet ein etwas vermehrtes Wärmegefühl in der betreffenden Gegend. Er erhält ein Suspensorium.

Stat. 6. XII. Eine leichte Reaction ist vorhanden, welche sich in geringer Schwellung und etwas Reiben bemerkbar macht. Ein geringer Erguss ist vorhanden. Kein Carbolurin.

Stat. 8. XII. Der linke Hoden ist vergrössert, fühlt sich ziemlich derb an, das Reiben ist stärker geworden.

Ein Erguss ist noch immer diagnosticirbar. Pat. wird entlassen. Seit dieser Zeit ist Pat. in die Klinik nicht mehr gekommen. Er ist von seinem Leiden geheilt.

XV.

Karl Richter, Kellner auf der Reise, 38 J. alt, wurde behufs Operation einer Phimose am 19. III. 87 von der medicinischen Klinik auf die chirurg. Abtheilung verlegt. Bei der Untersuchung fand sich ausser der Phimose eine linksseitige, ziemlich grosse Hydrocele. Am 19. III. wurde die Operation der Phimose nach Roser gemacht, am 30. III. war die Wunde beinahe vollständig geheilt. Am 2. IV. wurde die Punction der Hydrocele mit nachfolgender Injection von 1,5 reiner Carbolsäure vorgenommen. Symptome der Carbolinjection waren nicht vorhanden. Pat. wurde am 7. IV. entlassen. Ueber das weitere Schicksal des Patienten war Nichts zu eruiren.

XVI.

Gustav Gehring, Glaser aus Treptow a. T., 17 J. alt. Vor 11 Wochen bemerkte Pat. zum ersten Male eine Anschwellung der rechten Scrotalhälfte. Er wurde am 20. IV. 87 in die Klinik aufgenommen.

Stat. praes. Die rechte Seite des Hodensacks ist kinderfaustgross, gleichmässig geschwollen. Die Geschwulst zeigt, gegen das Licht gehalten, helle Transparenz, ausserdem ist Fluctuation vorhanden. Der Schall ist leer, der Hoden am hinteren oberen Abschnitt intumescirt, leicht fühlbar und auf Druck empfindlich. Der Samenstrang ist

frei. Es wird die Punction gemacht und ca 200 gr heller Flüssigkeit entleert; darauf werden 1,5 reiner Carbol-säure injicirt, welche Manipulation schmerzlos ertragen wird.

Stat. 23. IV. Eine Anschwellung des rechten Hodens ist bemerkbar, der nur auf Druck schmerzhaft ist. Carbol-urin war nicht vorhanden.

Stat. 25. IV. Die Anschwellung ist geringer geworden. Temperatur und Puls waren normal. Pat. wird mit einem Suspensorium entlassen.

Pat. ist, wie er am 14. XII. 88 schreibt, seither von einem Recidiv verschont geblieben und nach der Untersuchung des dortigen Arztes vollständig geheilt.

XVII.

Eduard Henk, Fischer aus Carnin auf Usedom, 37 J. alt, kam am 25. VI. 87 in die hiesige Poliklinik, wo die Diagnose auf Hydrocele sinistra gestellt wurde. Es wurde die einfache Punction gemacht. Am 27. I. 88 stellte sich Pat. mit einem Recidiv wieder ein. Es wurde nunmehr die Punction mit nachfolgender Injection von 2,5 Acid. carbol. liquef. vorgenommen und Pat. sogleich mit einem Suspensorium entlassen.

Nach einem Briefe des Pat. vom 13. XII. 88 ist der Wasserbruch im Verlaufe von 3—4 Wochen nach der Operation vollständig geheilt worden.

XVIII.

Johann Kühl, Arb. aus Mannhagen, 68 J. alt, wurde am 3. VII. 87 wegen einer rechtsseitigen Hydrocele in der

hiesigen chirurg. Poliklinik punctirt und ihm darauf 3,0 reiner Carbolsäure in üblicher Weise injicirt.

Auch bei diesem Patienten ist nach einer schriftlichen Mittheilung vom 15. XII. 88 kein Recidiv aufgetreten, die Heilung also eine vollständige.

XIX.

Johann Drews, Privatier aus Loitz, 73 J. alt, nahm wegen einer rechtsseitigen, faustgrossen Hydrocele am 4. VII. 87 die Hülfe der hiesigen Poliklinik in Anspruch. Es wurde die Punction und Injection von 3,0 Acid. carbol. liquef. gemacht. Die Schmerzhaftigkeit war sehr gering. Pat. wurde mit Suspensorium entlassen und theilte uns am 13. XII. 88 mit, dass eine Wasseransammlung sich bisher nicht gezeigt hat. Die Heilung ist also auch in diesem Falle eine vollständige.

XX.

Friedrich Schroeder, Arb. aus dem Kriminalgefängniss, 52 J. alt, kam wegen einer linksseitigen Hydrocele in die Poliklinik. Es wurde daselbst die Punction und Injection von 3 Gramm reiner Carbolsäure vorgenommen. Leider ist, weil über den Verbleib des Pat. nichts bekannt ist, das Resultat der Injection nicht festzustellen.

XXI.

Heinrich Heine, Böttchermeister aus Wangerin, 42 J. alt. Pat. leidet bereits seit mehreren Jahren an einer sich allmählig vergrößernden Anschwellung der rechten Scrotal-

hälfte. Vor einem Vierteljahre wurde wegen der Hydrocele die einfache Punction gemacht von dem dortigen Arzte; jedoch stellte sich ein Recidiv bald wieder ein. Pat. liess sich deshalb am 24. I. 88 in die hiesige Klinik aufnehmen.

Stat. vom 24. I. Faustgrosse, typische Hydrocele tunicae vaginalis dextra. Es wurde am 25. I. die Punction gemacht und ca. 500,0 einer klaren, strohgelben Flüssigkeit entleert, darauf wurde eine Injection von 2,0 Acid. carbol. liquef. gemacht. Die Schmerzhaftigkeit ist nur sehr gering.

Stat. 26. I. Carbolorin war nicht vorhanden; es besteht ein geringer Erguss, leichtes Reiben ist zu fühlen. Pat. wurde mit einem Suspensorium entlassen.

In einer schriftlichen Mittheilung vom 14. XII. 88 dankt Patient für „die schnelle und sichere Heilung.“ Das Suspensorium habe er schon vor fünf Monaten fortgelassen.

XXII.

Gustav Nünemann, Müller aus Lämmersdorf, 17 J. alt. Pat. giebt an, dass er vor 2 Jahren gefallen sei und zwar auf den Bauch. Von diesem Zeitpunkt an, behauptet er, sei eine allmähig zunehmende Schwellung des linken Hodens zu bemerken gewesen, wobei nur zeitweise Schmerzen auftraten. Patient liess sich am 23. IV. 88 in die Klinik aufnehmen.

Stat. 23. IV. Linksseitige Hydrocele von Faustgrösse. Es wird die Punction und Injection von 2,0 Acid. carbol. liquef. gemacht. Die Schmerzhaftigkeit ist sehr gering. Pat. äussert ein vermehrtes Wärmegefühl an der betreffen-

den Gegend. Er erhält ein Suspensorium und geht nach der Operation gleich umher.

Stat. 4. V. Nach der Operation war kein Carbolurin nachweisbar. Bei der Entlassung besteht noch eine starke Schwellung des linken Hodens, ein Erguss ist nicht vorhanden, ebensowenig Schmerzhaftigkeit.

Seit dieser Zeit ist Pat. nicht wiedergekommen, so dass man mit Wahrscheinlichkeit eine vollständige Heilung annehmen darf.

XXIII.

August Wienguth, Arb. aus Leistenow bei Demmin, 24 J. alt. So lange Pat. sich zu erinnern weiss, besteht bei ihm eine Verdickung der linken Scrotalhälfte, die erst in der letzten Zeit etwas zugenommen hat. Vor 8 Tagen erhielt er einen Stoss gegen das Scrotum und er empfindet seither heftige Schmerzen. Pat. liess sich am 20. IV. 88 in die Klinik aufnehmen.

Stat. praes. Die linke Scrotalhälfte ist faustgross, zeigt Fluctuation, leeren Schall. Der Hoden an der hinteren Wand durch seine Schmerzhaftigkeit diagnosticirbar. Es wird die Punction mit nachfolgender Injection von 2,0 Acid. carbol. liquef. gemacht. Pat. äussert danach keine Schmerzen, nur ein vermehrtes Wärmegefühl. Er erhält ein Suspensorium und geht umher.

Stat. 24. IV. Weitere Symptome von der Carbolinjection sind nicht vorhanden gewesen, nur scheint der Hoden etwas vergrössert und fühlt sich derb an. Patient wird entlassen.

Nach einer schriftlichen Mittheilung vom 15. XII. 88 ist Pat. vollständig geheilt.

XXIV.

Christian Speerbrecker, Arbeiter aus Rothenburg, 37 J. alt. Seit einigen Monaten bemerkte er eine langsam sich vergrößernde Schwellung der rechten Scrotalhälfte, in Folge deren er sich veranlasst sah, in die hiesige Klinik zu kommen, wo er am 25. VI. 88 aufgenommen wurde.

Stat. Rechtsseitige Hydrocele von Faustgrösse. Es wird die Punction gemacht, wobei 300,0 seröser Flüssigkeit entleert werden, darauf folgt die Injection von 2,5 Acid. carbol. liquef. Jodoformgaze, Heftpflasterstreifen. Schmerzhaftigkeit ist sehr gering, dagegen vermehrtes Wärmegefühl.

Stat. 29. VI. Carbolurin ist nicht vorhanden gewesen, der Testikel ist etwas schmerzhaft, ein Erguss bis jetzt nicht wieder eingetreten. Die Umgebung der Punctionsstelle ist von der Carbolsäure etwas angeätzt, das Scrotum wenig ödematös. Pat. wird mit einem Suspensorium entlassen.

Auf eine Anfrage theilt Pat. am 14. XII. 88 mit, dass sich das Wasser nach und nach wieder angesammelt hat, also in diesem Falle ein Recidiv.

XXV.

Karl Gutt, Arb. aus Clevenow, 54 J. alt, stellte sich am 5. VII. 88 in der Poliklinik vor, und es wurde daselbst die Diagnose auf Hydrocele tunicae vaginalis dextra ge-

stellt. Es wird die Punction mit nachfolgender Injection von 3,0 Acid. carbol. liquef. gemacht und Pat. entlassen. Grössere Schmerzen waren dabei nicht vorhanden.

Am 13. XII. 88 theilt uns Pat. mit, dass er von seinem Leiden vollständig geheilt ist.

Zum Schlusse unserer Krankengeschichten noch folgenden Fall, der in mannigfacher Hinsicht von Interesse ist: Der am 31. II. 88 in die Klinik aufgenommene Arbeiter August Parlow, 34 Jahre alt, aus Stargard litt seit seiner Kindheit an einer Anschwellung der rechten Scrotalhälfte, die in der letzten Zeit immer stärker wurde, so dass er die Hülfe des Arztes in Anspruch nahm, der im Dezember vorigen Jahres den Wasserbruch punctirte. In kurzer Zeit stellte sich ein Recidiv ein und Patient kam in die hiesige Klinik. Hier wurde am 31. I. die Punction mit nachfolgender Injection von 4,0 Acid. carbol. liquef. in üblicher Weise gemacht. Nachdem sich Pat. anfangs nach der Operation gut befunden, und nur über leichtes Brennen in dem Hodensack geklagt hatte, wurde er Abends plötzlich pulslos und ohnmächtig. Das Scrotum war zu Mannskopfgrosse angeschwollen, prall gespannt, äusserst schmerzhaft. Eine sofort vorgenommene Punction blieb trocken. Patient wird auf den Operationstisch gelegt und die Region desinficirt. Es wird ein Schnitt in der ganzen Länge des Tumors gemacht; das Gewebe ist stark blutig infiltrirt. Aus den ausgeweiteten Gewebsmaschen werden grosse Blutcoagula entfernt. Nach Durchschneidung der Tunica vaginalis fliessen ca. 15 ccm. einer bräunlichen Flüssigkeit heraus; die Innenfläche derselben ist weisslich, wie angeätzt.

Darauf wurde der Testikel exstirpiert, um die Wundverhältnisse einfacher zu gestalten. Darauf wurden einige Gefäße unterbunden und die Wundfläche mit Jodoformgaze tamponiert. Am 14. II. wurde die Secundärnaht gemacht. Der Wundverlauf war ein guter, so dass Patient am 17. III. entlassen werden konnte.

Dass die in diesem Falle nach der Injection aufgetretene Blutung nicht durch die Carbolsäure hervorgerufen wurde, bewies der Umstand, dass die Blutung nicht in den Hydrocelensack, sondern in das scrotale Bindegewebe erfolgt war.

Uebrigens wurde später auf Befragen angegeben, dass selbst sehr kleine Wunden überaus lange und hartnäckig bluteten, so dass es sich in diesem Falle um Haemophilie gehandelt hat. Die im hiesigen pathologischen Institut vorgenommene Untersuchung ergab, dass die Tunica vaginalis vollständig verätzt und von einem gleichmässig weissen Schorfe überzogen war. Der Aetzschorf war auf dem parietalen Blatt zwei mm, auf dem visceralen ein mm dick. Das Parenchym des Hodens war vollständig intakt, ein Beweis, dass der Hoden selbst durch die Carbol-Injectionen nicht angegriffen wird.

Wenn wir den Verlauf der Erscheinungen recapituliren, welche nach den Injectionen mit reiner Carbolsäure sich zeigen, so finden wir bei allen Fällen gemeinsam gar keine oder doch nur geringe Schmerzhaftigkeit, sondern nur ein vermehrtes Wärmegefühl in der betreffenden Gegend. Symptome von Carbolintoxication sind bei keinem einzigen

der Patienten beobachtet worden. Bei der Mehrzahl der Fälle zeigte sich innerhalb der ersten Woche, gewöhnlich schon am zweiten Tage eine reactive Entzündung der Tunica vaginalis, welche sich durch Schwellung und durch das Gefühl von Reiben documentirte. Oft trat ein geringer Erguss auf, der im Laufe der Zeit (2—4 Wochen) abnahm, um allmählich zu verschwinden. Gleich nach der Operation konnten die Patienten mit einem Suspensorium versehen umhergehen und wurden, falls sie nicht zur weiteren Beobachtung in der Klinik zurückblieben, sofort entlassen.

Es hat sich also die Injection von reiner Carbolsäure in die Scheidenhaut, ein Verfahren, welches auf den ersten Blick sehr gewagt erscheint, als völlig unschädlich erwiesen. Der Grund hierfür liegt gerade in der Concentration, in welcher das Medicament angewandt wird. Durch diese starke Lösung tritt eine Gerinnung des Albumens ein, wodurch die Resorption dieses sonst so differenten Mittels verhindert wird. — Fragen wir uns nun, welche Vortheile diese amerikanische Behandlungsweise vor den Injectionsmethoden mit anderen reizenden Flüssigkeiten bietet, so ist es zunächst der Umstand, dass die Application der reinen Carbolsäure mit sehr unbedeutenden, so gut wie gar keinen Schmerzen verbunden ist, eine Thatsache, welche auf die anästhesirende Wirkung dieses Medicaments auf die Nervenendigungen zurückgeführt werden muss. Der Hauptvorzug des Verfahrens liegt aber in der Sicherheit der durch dasselbe erzielten Erfolge. Von den bei 25 Patienten auf diese Weise operirten 27 Hydrocelen heilten nach der ersten Injection 19. In 2 Fällen ist es nicht ge-

lungen eine Auskunft über das Resultat zu erlangen. Es sind also 6 Recidive aufgetreten, von denen bei einem die Radicaloperation, bei einem zweiten bis jetzt kein therapeutischer Eingriff gemacht worden ist. Bei den bleibenden 4 recidivirten Hydrocelen ist die Punction mit nachfolgender Injection zum zweiten Mal vorgenommen, welche in 3 Fällen zur Heilung führte. In einem einzigen Falle blieb die zweimalige Injection erfolglos.

Es ist also im Ganzen mit bekanntem Erfolg in 29 Fällen die Injection gemacht worden, von denen 22 als geheilt, 7 als nichtgeheilt zu verzeichnen sind. Jedenfalls ist der Procentsatz der auf diese Weise dauernd geheilten ein so überraschend grosser, dass es sehr wohl angezeigt erscheint, Mittheilungen über den betreffenden Gegenstand zu veröffentlichen, theils um zu neuen Versuchen anzuregen, theils um durch die aus reicherem Material gewonnenen Resultate den Werth des amerikanischen Verfahrens definitiv festzustellen. Nach unseren Erfahrungen würde die Radicaloperation nur in denjenigen Fällen in Anwendung kommen, in denen nach geschehener Punction sich eine pathologische Veränderung des Hodens oder eine Verhärtung der Tunica vaginalis vorfindet. Ist dagegen der Hoden normal, die Tunica vaginalis weich, so ist die Punction mit nachfolgender Injection von reiner Carbolsäure indicirt und sehr zu empfehlen.

Zum Schlusse erfülle ich die angenehme Pflicht, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Prof. Dr. Helferich für die Ueberweisung des Themas sowie für die gütige Ueberlassung der Krankengeschichten meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

Lebenslauf.

Albert Seidel, geboren am 19. Dezember 1860 zu Lengainen, Kreis Allenstein in Ostpreussen, katholischer Confession. erlangte das Zeugniß der Reife Ostern 1883 auf dem Königl. Gymnasium zu Braunsberg. Er bezog darauf die Universität Königsberg, woselbst er sich in das Album der medicinischen Facultät eintragen liess. Seit Michaelis 85 studirte er in Greifswald, wo er im Februar 86 das Tentamen physicum bestand. Das Tentamen medicum absolvirte er am 23. Februar, das Examen rigorosum am 24. Februar 1888. Die ärztliche Staatsprüfung beendete er am 20. November dieses Jahres.

Während seiner Studienzeit besuchte er die Vorlesungen, Kliniken und Kurse folgender Herren Professoren und Docenten:

In Königsberg:

Herrmann, Hertwig, Langendorff, Lossen, Merkel, Petruschky, Schwalbe, Zander.

In Greifswald:

Arndt, Beumer, Eichstedt, Grawitz, Grohé †, Helferich, Krabler, Mosler, Peiper, Pernice, v. Preuschen, Schirmer, Schulz, Strübing.

Allen diesen seinen Lehrern sagt Verfasser an dieser Stelle seinen aufrichtigen Dank.

Thesen.

I.

Die Verabreichung von Opiaten im zarten Kindesalter ist contraindicirt.

II.

Bei Operationen wegen tuberculöser Erkrankungen ist die Secundärnaht dem primären Schlusse der Wunde vorzuziehen.

III.

Bei der Reposition der Nabelschnur ist die Hand das beste Mittel.

11486



15000