



Beiträge

zur

Operation der Amputatio penis.

Inaugural - Dissertation

der

medizinischen Facultät zu Jena

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe

vorgelegt von

Robert Gerhardt

aus

Joachimsthal.

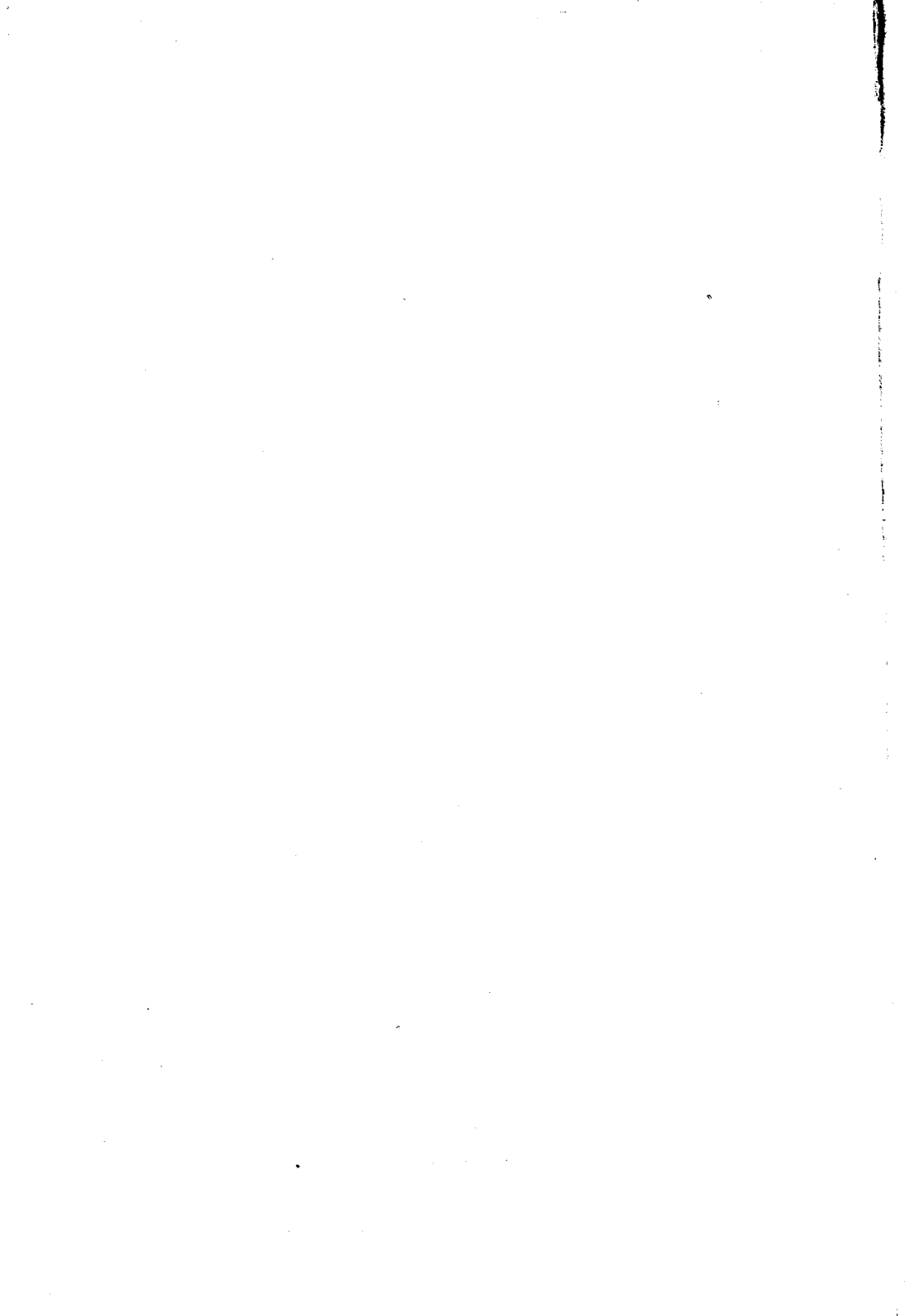


JENA,

Druck von M. Hermsdorf

1879.





Es liegt nicht, wie aus der Fassung des Themas hervorgeht, in der Absicht, die Indicationen, welche die Amputatio penis nöthig machen, der Reihe nach aufzuzählen; vielmehr soll es die Aufgabe sein, in kurzen Zügen die gebräuchlichsten Operationsmethoden zu besprechen und auf die den Erfolgen nach zweckmässigste genauer einzugehen.

Die bei der alten Operationstechnik wohlberechtigte Scheu vor blutigen Operationen an blutreichen Theilen bedingte, dass man sich Anfangs auf die unblutigen Operationsverfahren bei der Amputatio penis beschränkte.

Ruysch schlug die Abbindung vor, welche auch von Heister, Bertrandi, de Courcelles, Henkel, Pallucci empfohlen und ausgeführt wurde. Auch v. Graefe hat dieselbe verrichtet (Biener Diss. de extirpatione penis per ligaturam. Lipsiae 1816). Dies Verfahren ist unbedingt zu verwerfen, schon wegen der damit nothwendig verbundenen, mehrere Tage andauernden Schmerzen.

An die Stelle der Ligatur wurde das Ecrasement linéaire von Chassaignac gesetzt. Chassaignac (Operations chirurgicales, Paris 1861—62, Tom. II, p. 845) selbst rühmt besonders an seinem Verfahren, dass die Blutung vermieden werde, die Auffindung der Urethra keine Schwierigkeiten mache und die Gefahr vor Phlebitis und langwieriger Eiterung um vieles geringer sei, als bei anderen Methoden. Die Operation wurde ausser von ihm selbst von Th. Boyer und Laugier gemacht. Vergleicht man aber hiermit die Angaben anderer Operateure, so scheint es doch, als ob Chassaignac in seinen Lobreden zu weit gegangen sei; denn die Blutung wird keineswegs (Maas, Schmidt's Jahrbuch der in- und ausländischen Medicin, Band 156. S. 68.) durch dies Verfahren völlig vermieden. Ferner bedarf es noch des Beweises, dass wirklich die Nachbehandlung wesentlich erleichtert und verkürzt werde. Iedenfalls aber ist durch das Ecrasement die Stricture der neuen Urethralmündung nicht zu verhüten, was Chassaignac l. c. p. 848 selbst zugesteht.

Zweckmässig erscheint nach den Statistiken das im Jahre 1854 von Middeldorpf angegebene Verfahren, die Operation mittels der galvanokaustischen Schneideschlinge zu vollziehen.

Die Operation wird in folgender Weise ausgeführt:

Unter Chloroformnarkose wird die Drahtschlinge derartig um den Penis gelegt; dass der Schlingen-

schnürer seitlich zu liegen kommt, damit aber an dieser Stelle keine Hautbrücke stehen bleibt, wird zwischen denselben und den Penis ein Charpiebausch gelegt; darauf erfolgt die genaue Zusammenschnürung der Schlinge um den von einem Assistenten fixirten Penis und durch langsames Zusammenschnüren der mit einem Elemente verbundenen Schlinge wird die Operation vollendet. Der Brandschorf fällt am Ende der ersten oder im Anfange der zweiten Woche ab.

Middeldorpf selbst führt vor Beginn der Operation einen Catheter ein und durchschneidet denselben sammt dem Penis, lässt ihn aber nach der Operation mehrere Tage liegen. Von Anderen wird diese Vorsicht für überflüssig gehalten und nur darauf aufmerksam gemacht, nicht den Brandschorf beim ersten Uriniren abzustossen.

Unter 50 auf diese Weise Operirten sind nach Zielewicz nur 8 Todesfälle vorgekommen, wofür als Grund die Hospitalverhältnisse angegeben werden, während in der Privatpraxis kein Fall missglückte.

Vergleichen wir diese Methode mit der vorigen, so wird zu ihrer Empfehlung besonders hervorgehoben, dass niemals traumatisches Fieber dabei auftrete; was aber die Blutung anbetrifft, so gehen hierüber die Meinungen der verschiedenen Operateure auseinander. Einige leugnen sie ganz und erwähnen desshalb auch, dass die galvanokaustische Abtragung einigermassen

vor Pyämie schütze; andere dagegen sehen in derselben durchaus keinen Schutz vor Blutung.

Mag dem nun sein, wie ihm wolle, so steht fest, dass sie einen und gerade den grössten Uebelstand nicht zu vermeiden im Stande ist, nämlich die Verengerung der Urethralöffnung in Folge narbiger Contractur; ja es wird sogar zugestanden, dass bisweilen eine solche Stricture in dem Masse aufgetreten sei, dass selbst für die feinsten Sonden der Durchgang unmöglich war.

Da also alle unblutigen Abtragungen des Penis sich als mangelhaft erweisen, so bleibt nur die blutige Operation.

Diese wurden zwar schon von Celsus besprochen, in der Art, dass bei Krebs des Penis derselbe abgeschnitten und die Wunde gebrannt werden solle, doch scheint sie bald wieder verschollen zu sein, bis sie Doebel (*penis curationis historia*, Lipsiae 1698) wieder ausführte.

Von Anfang unseres Jahrhunderts wurden dann diese Operationen häufiger, die Verfahren selbst geregelter und berücksichtigten zuerst vorzugsweise die Bekämpfung der Blutung, später dann die Verhütung der Stricture der Harnröhrenmündung.

Als erstes besonders gegen nachfolgende Blutung, gerichtetes Verfahren ist das von C. C. und B. v. Siebold angegebene zu erwähnen (*Thaut, de virgae virilis statu sano et morbo*, ejusdemque imprimis

amputatione. Wirceburgi 1808). Sie bedienten sich bei der Amputation des Gliedes zur Sicherung vor Blutung einer Art von Tourniquet, was oberhalb angelegt wurde. Nach gemachtem Schnitte wurden die einzelnen Gefäße mit dem Arterienhaken gefasst und unterbunden.

C. J. M. Langenbeck bediente sich, um die Unterbindung der Gefäße sicher ausführen zu können, einer Ausa. Sein Schnitt ging nur bis zur Mitte der corpp. cavern. penis, darauf versichert er sich mittels einer Fadenschlinge, welche mit einer krummen Nadel durch das Septum der Schwellkörper geführt worden, des Stumpfes und vollendete dann erst die Durchtrennung des Gliedes, um zuletzt die blutenden Gefäße aufzuhaken und zu unterbinden.

Dasselbe bezweckend, aber weniger empfehlenswerth ist das Verfahren von Schreger, welcher den Penis durch wiederholte Schnitte so trennt, dass zuerst die artt. dorsales, dann die art. des einen, darauf die des andern corp. cavernosum und zuletzt die artt. des unteren Theils des Penis unterbunden werden, weil die Ligaturen in der spaltförmigen Wunde angelegt werden müssen, was stets mit Schwierigkeiten verbunden ist.

Eine weitere Berücksichtigung verdient aber die Verhütung einer Verengerung der Urethralmündung, welche bei der früher gebräuchlichen Amputationsmethode durch den zweizeitigen Cirkelschnitt jedes Mal eintrat und bisweilen so hochgradig wurde, dass

die Patienten den Urin nur tropfenweise zu entleeren vermochten.

Dadurch nämlich, dass die Vernarbung der kreisförmigen Hautwunde und der Oeffnung der durchschnittenen Harnröhre sich nicht entsprechen, indem erstere mehr nach der Mitte des Penisstumpfes hin liegt, entsteht zwischen dem Ende der Urethra und der Oeffnung der Hautnarbe ein enger übernarbter Canal, der immer Neigung zu weiterer Verengung zeigt. Es wurde desshalb von vielen Chirurgen die Einlegung von Metallröhren oder Bougies empfohlen und geübt, was jedoch nur schwer ertragen wird und nur temporär Hilfe leistet, denn sobald die Einführung weggelassen wird, erneuert sich die Stricture.

Man hat daher nach dem Vorgange von Ricord eine der Harnröhrenöffnung entsprechende, excentrische Mündung im Penisstumpfe dadurch zu erhalten gesucht, dass man die Schleimhaut der Harnröhre durch je 2 bis 3 Näthe mit dem oberen und unteren Hautrande vereinigte.

Dieses Verfahren wurde von meinem hochverehrten Lehrer, dem Geheimen Hofrathe, Professor Dr. Ried in nachfolgender Weise modificirt:

Nachdem der Kranke chloroformirt worden, fixirt und comprimirt ein Assistent den soweit als möglich hervorgezogenen Penis an der Wurzel, während der Operateur das vordere Ende mit der linken Hand fasst und mit einem Scalpell an der zu operirenden

Stelle einen grossen oberen und einen kleinern untern Lappen bildet; darauf wird die Haut zurückpräparirt und an der Umschlagsstelle der Haut die Durchtrennung der obern Hälfte der corpora cavernosa penis vorgenommen; nun führt der Operateur einen scharfen Haken oder eine Ansa durch das Septum der corpora cavernosa penis und durchschneidet erst dann die untere Hälfte der corpora cavernosa und die urethra.

Die Blutung wird entweder durch directe Unterbindung oder Umstechung der Gefässe gestillt.

Die Vereinigung der Wunde wird folgendermassen ausgeführt:

Jeder der beiden Hautlappen wird durch je drei feine Seidennähte an die Harnröhrenschleimhaut befestigt, die übrig bleibenden seitlichen Partien der Hautlappen durch zwei etwas stärkere Nähte miteinander vereinigt.

Auf den Amputationsstumpf werden Eiscompressen oder auch nur ein Oelläppchen gelegt, nach jedem Urinlassen die Wunde mit lauwarmem Wasser abgospült.

Krankengeschichten.

H. Friedrich 60 Jahr, Posamentier, wurde am 11. Juli 1870 in die chirurgische Klinik aufgenommen. Er erkrankte in seinem 16. Jahre an Typhus und leidet seit einer Reihe von Jahren an rheumatischen Schmerzen in einzelnen Gelenken und Muskeln. An den Gelenken sind Veränderungen irgend welcher Art nicht wahrzunehmen.

Vor acht Jahren entwickelte sich ohne bekannte Veranlassung an der Rückfläche der corona glandis eine hahnenkammartige Wucherung, die von einem Arzt umstochen und abgebunden wurde. Vor $\frac{3}{4}$ Jahren bildete sich links an der inneren Platte des Praeputium eine ganz analoge hahnenkammartige Excrescenz. Pat. machte anfänglich Bleiwasser-Umschläge, später Injection von Cupr. sulf. zwischen glans und Praeputium; in letzter Zeit wurden die Wucherungen, die rasch über Praeputium und Eicheloberfläche sich ausdehnten, mit Cupr. sulf. in Substanz behandelt. Pat. hatte verhältnissmässig wenig Schmerz; die Secretion war letzthin eine sehr reichliche, jauchige. Eine Infection irgend welcher Art wird in Abrede gestellt. Pat. ist Vater von 7 gesunden Kindern.

Pat. zeigt mittelgrosse Statur, Gesichtsfarbe blühend, Unterhautbindegewebe sehr fettreich. — Hemd in der Scrotalgegend durch jauchige übelriechende Flüssigkeit verunreinigt.

Die vom Praeputium bedeckte glans penis unförmlich aufgetrieben. Beim Versuch die Vorhaut zurückzuziehen, kommen an der Innenfläche derselben blumenkohlartige, reichliches Secret liefernde Massen zum Vorschein. — Aeuseres Blatt der Vorhaut nirgends perforirt, zeigt eine blaurothe Färbung und scheckigen Glanz. — Ebenso aber in geringerem Grade, zeigt sich die Haut des Schafts gefärbt. — Die corpora spongiosa fühlen sich nicht voluminöser, wohl aber deutlich derber und infiltrirt an, besonders in den vorderen Abschnitten.

Diagnose: Carcinoma penis.

Der Versuch den Pat. zu narkotisiren muss aufgegeben werden, da Pat. alsbald in eine abnorme Aufregung geräth. — Die Vorhaut wird auf einer Hohlsonde median in ganzer Ausdehnung gespalten. Es zeigt sich jetzt, dass die ganze innere Platte der Vorhaut und der grösste Theil der glans, hauptsächlich corona und collum, mit jener oben erwähnten blumenkohlartigen Masse überwuchert sind. Der vordere noch freie Theil der Eichel ist auffallend comprimirt. Der Versuch dieselben mit der Cooper'schen Scheere abzutragen wird aufgegeben, als es sich klar erweist, dass auch die corpora spongiosa an der Neubildung participiren und derb infiltrirt sind. Um die Grenze der Neubildung nach hinten zu finden wird die Haut längs des dorsum penis gespalten und die Schwellkörper freigelegt. Am hintern Vierteltheile etwa hört die Infiltration auf. An dieser Stelle wird amputirt.

Der Assistent umfasst und comprimirt die möglichst stark hervorgezogene Wurzel des penis, der Operateur die glans. Zunächst wird aus der Dorsalhaut des penis ein grösserer runder Lappen gebildet und ein eben solcher kleinerer aus der Haut der unteren Seite, dann wird an den Umschlageseiten von der Rückenfläche des Gliedes her ein Schnitt geführt, bis die Scheidewand zwischen den beiden corporibus spongiosis deutlich

sichtbar; durch das septum wird eine starke doppelte Fadenschlinge hindurchgeführt und dann der untere Theil des penis vollends durchschnitten. Die Blutung wird rasch durch Unterbindung gestillt; art. dorsales penis und die Artt. der Schwellkörper werden umstochen. Hierauf wird die abgelöste Haut dem Stumpf entsprechend zugeschnitten und mittels je zweier seitlich angelegter Suturen an die Harnröhre befestigt. An der Rückenfläche des Stumpfes wird die gespaltene Haut durch 2 Suturen vereinigt. Ligaturen und Fadenschlingen werden durch Heftpflaster am Abdomen befestigt. Ueber den Stumpf wird ein Oelläppchen applicirt und darüber Eis. Pat. befindet sich nach der Operation relativ wohl.

Die Nachbehandlung für unser Thema ohne Bedeutung, da ohne Complication. Ueber den Verlauf eines rel. spät aufgetretenen Recidivs ist nichts genaueres bekannt.

L. Gottlieb, 42 Jahr, Victualienhändler, wurde am 5. December 1871 aufgenommen. Pat. hat vor dem Ausbruche seiner gegenwärtigen Krankheit an einer, seiner Beschreibung nach, ziemlich hochgradigen Phimose gelitten. Infolge des Bestehens derselben traten oftmals schmerzhaft eichelentzündungen auf, besonders nach dem Coitus, den der Kranke bis Anfang dieses Jahres regelmässig mit seiner Frau ausübte. Vor acht Jahren bestand ausserdem ein Tripper, der bald geheilt sein soll.

Im Mai ds. Js. bemerkte Pat. durch die enge Oeffnung seines Praeputiums hindurch ein kleines rothes Knötchen auf der Spitze der Eichel, das etwas schmerzhaft war, beim Urinlassen aber nicht hinderte. Vorher war keine Schmerzhaftigkeit dagewesen. Am schmerzhaftesten war das Knötchen nach dem Coitus, so dass Pat. denselben bald unterlassen musste, obwohl im Anfang seines Leidens der Geschlechtstrieb eher über das

normale gesteigert war. Die Neubildung vergrösserte sich ziemlich rasch, drängte sich nach vorn durch die Praeputial-Oeffnung heraus und griff in Form warziger Excrencenzen auf die Vorhaut selbst über. Pat. weiss nicht mit Bestimmtheit anzugeben, ob das Praeput. dadurch zurückgedrängt wurde, glaubt vielmehr, dasselbe sei an der Spitze durch die krankhafte Wucherung mit der Eichel verlöthet und an mehreren anderen Stellen von derselben durchbrochen worden, so namentlich, entsprechend der Corona glandis, wo die Knötchenbildung in besonders excessiver Weisse vor sich ging. Seit 2—3 Monaten erlosch der Geschlechtstrieb fast ganz, so dass seit dieser Zeit keine Erectionen dagewesen sind. Die Urinentleerung blieb unbeeinflusst. Ebenso das allgemeine Befinden des Kranken, dessen Appetit, Stuhlgang, Schlaf normal geblieben sind.

Mittelgrosser, gut genährter, gesund aussehender Mann, Rechtseitiger, kleiner und leicht reponibler äusserer Leistenbruch, seit 3 Jahren bestehend. Am l. Unterschenkel vielfache Vari-
cositäten. Innere Organe gesund.

Die vordere Hälfte des penis, nämlich die Eichel und der daran grenzende Theil in der Länge von 2—3 Ctm. ist von einer warzig höckerigen blumenkohlartigen Wucherung eingenommen, deren Oberfläche fast durchweg granulirt. Die papillenförmigen Granulationen sind mit dünn gelbem Eiter bedeckt und bluten leicht bei Berührung. Nur die Oberfläche der Eichel zeigt an einer kleinen Stelle noch den normalen Hautüberzug. Nach hinten, resp. oben zu bildet die Neubildung einen ziemlich regelmässigen Granulationswall oder Kranz, der das Glied etwa so wie eine paraphimotische Vorhaut umgreift. Das orif. urethrae zeigt sich an normaler Stelle zwischen den Granulationen als eine ca. 1 Ctm. lange Spalte. Urinentleerung normal. Der freigebliebene Theil des penis bis zur Wurzel misst ca. 1½ Zoll,



haut weit über die Eichel nach vorn gezogen, am unteren Rande der Vorhaut befindet sich eine mit unregelmässig zackigen Rändern versehene Ulceration; eine ähnliche und mit weit in die Tiefe gehenden Rissen versehene Ulceration befindet sich auf der linken Seite der Praeputial-Geschwulst; die eigentliche Geschwulst ist ziemlich hart, unregelmässig, höckerig. Die Lymphdrüsen beider Leistenbeugen kaum geschwollen zu fühlen.

Diagnose: Carcinoma penis.

Die in diesem Falle nur allein Heilung bringende Amputation des penis wird am 23. Juli ausgeführt. Es wird aus der Haut der oberen Hälfte des penis ein grosser Lappen — ein etwas kleinerer aus der Haut der unteren Partie des penis gebildet, die Haut zurück präparirt und die Corpora cavernosa penis an der Basis des Hautlappchens durchschnitten, hierauf eine Schlinge durch das septum der corpora cav. penis geführt und erst dann auch das corp. cav. urethrae durchschnitten. Sodann wurden 5 Arterien unterbunden, und nachdem die Blutung vollständig stand, wurde die Wunde folgendermassen vereinigt. Beide Hautlappen wurden durch je 3 feine Seidennähte an die Harnröhrenschleimhaut genäht, die seitlichen Partien der Lappen wurden durch je 2 etwas stärkere Nähte unter einander vereinigt.

Die Durchschneidung der corp. cavernosa wurde ungefähr in deren Mitte gemacht.

Auf den Penisstumpf wurden constant Eiscompressen applicirt.

Der Kranke befindet sich nach der Operation wohl und kann ohne Schmerzen im Strahl Urin lassen.

24. Juli. Der Penisstumpf ist etwas geschwollen und geröthet. Die Applikation der Eisumschläge wird fortgesetzt. Nachblutung ist nicht eingetreten. Urinentleerung geht im Strahl von Statten.

27. Juli. Die Nähte der linken Seite des oberen Lappens haben durchgeschnitten und die Wunde klapft ziemlich bedeutend; zur Vereinigung der Wunde werden Collodialstreifen angelegt, die Eiterung ist bereits eingeleitet und gut.

29. Juli. Auch die Nähte der rechten Seite des oberen Lappens haben durchgeschnitten, und es muss auch hier die Vereinigung der Wundränder durch Collodialstreifen zu erreichen versucht werden. Von den Ligaturen hat sich nur eine auf der rechten Seite gelöst. Die Ansa ist am 28. Morgens entfernt worden. Die Röthe und Schwellung des penis ist verschwunden. Die untere Partie der Harnröhrenschleimhaut bereits mit dem unteren Lappen vereinigt. Allgemeinbefinden des Kranken ungetrübt.

Der Collodialverband muss einen Tag um den andern erneuert werden. Von den Ligaturen sind zwei noch nicht gefallen. Die Entleerung des Urins geht im Strahl und ohne jede Schmerzempfindung vor sich. Im Penisstumpfe fühlt man eine ziemlich derbe Infiltration die mehr den Eindruck einer malignen macht und vielleicht schon den Beginn eines Recidivs bildet. Lymphdrüsen der Schenkelbeugen nicht geschwollen. Das Aussehen des Kranken das eines Gesunden.

10. Aug. Heute sind die beiden letzten Ligaturen gefallen; die Wundfläche zwischen dem oberen Hautlappen und dem obern Theil der Schleimhaut vernarbt allmählig und der Kranke wird auf Wunsch am 12. August entlassen. Die schon vor mehreren Tagen deutlich fühlbare Infiltration der beiden corpora cavernosa ist noch deutlicher geworden.

~~~~~

Bei Keinem von den in dieser Weise Operirten ist eine Verengung der Urethralöffnung eingetreten; ohne dass Catheter bei und nach der Operation oder

wiederholtes Einführen von Bougies angewendet worden wäre. Ausserdem ist ein grosser Vorzug dieses Verfahrens der, dass wenn die Naht zwischen der Schleimhaut der Urethra und der äusseren Haut sorgfältig angelegt ist, der Kranke nicht einmal beim ersten Harnlassen über Schmerzen klagt.

Bardleben giebt ein anderes Verfahren zur Verhütung der Verengung der Harnröhrenmündung an, indem er nach vollzogener Amputation die untere Wand der hervorgezogenen Urethra 1 bis  $1\frac{1}{2}$  Ctm. spaltet und sowohl die eigentliche Oeffnung als auch diesen Spalt mit der Haut umsäumt.

Es dürfte aber dieses Verfahren die Verengung nicht völlig beseitigen, wenn nicht am hinteren Ende des Spalte ein Hautläppchen in den Spalt eingeheilt wird.

Ausser diesen Verfahren ist noch das von Chever (City Hospital of Boston) zu erwähnen: Wenn der Kranke chloroformirt ist, wird ein Stück Leinenbinde fest um die Wurzel des Penis gebunden, die Haut etwas zurückgezogen, dann ein schmales Messer durch den Penis gestossen genau zwischen den cavernösen Körpern des Penis und der Urethra. Das Messer wird parallel der Längsaxe des Penis etwa 1 Ctm. nach der glans penis zugeführt und dann gerade nach unten, quer durch die spongiosa der Urethra gezogen. Sodann wird das Messer wieder in die ursprüngliche Incisionsstelle eingesetzt und die corpora cavernosa penis

gerade nach oben durchschnitten. Auf diese Weise wird also ein über die Schnittfläche der corpora cavernosa des Penis hervorragender Stumpf gebildet, welcher die Urethra enthält. Die Urethra bleibt demnach etwas länger als der die corpora cavernosa enthaltende Theil des Stumpfes. Die Urethra wird mittels der Scheere an vier Stellen eingeschnitten, die Blutung nach Entfernung des Bindestreifens gestillt und endlich die Läppchen der Urethralwand mit der Haut vernäht. Auf diese Weise wird der ganze Stumpf mit Haut bedeckt und die Urethralöffnung offen erhalten. — Ich halte dieses Verfahren für unzweckmässig, jedenfalls in keiner Beziehung dem oben beschriebenen vorzuziehen.

Ist erst einmal nach der Amputation des Penis nach der alten Methode eine Verengung der Harnröhrenmündung entstanden, so lässt sie sich nur durch ein der Stomatoplastik nachgebildetes, analoges Verfahren beseitigen, wofür als Beispiel folgender auf der hiesigen chirurgischen Abtheilung beobachtete und behandelte Fall dienen möge:

Der 25jährige Fleischergeselle Joh. Oswald, hatte im Jahre 1852, einen rechtsseitigen Bubo, welcher nach Einreibung von grauer Salbe wieder verschwand. Bald darauf schwoll die Eichel an und es entstand eine 19 Wochen anhaltende Phimose. Die Anschwellung der Eichel setzte sich noch auf den Penis und das Scrotum fort.

Da eine örtliche Behandlung ohne Erfolg blieb, wandte sich Pat. an Prof. Zeiss in Dresden, der wegen schon beginnender

Gangrän der Penisspitze, denselben im Herbst 1852 ungefähr in der Mitte, nach der alten Cirkel-Methode, amputirte. Die Wunde heilte in 3–4 Wochen; bald aber verkleinerte sich auch die in der Mitte der Narbe liegende Urethralmündung bedeutend und konnte nur durch unausgesetztes Einführen von Bougies oder Cathetern offen gehalten werden. 6 Monate nach der Entlassung war aber die Oeffnung so klein, wie eine Stecknadelspitze, der Urin drang aus derselben im feinsten Strahle senkrecht von unten in die Höhe und Pat. musste beim Uriniren so pressen, dass ein prolapsus recti entstand. In Folge der Urinretention durch nur unvollkommene Entleerung der Blase bildete sich ein Blasencatarrh und später trat Incontinenz ein. Pat. wurde nun wiederholt 20 Wochen vom Professor Zeiss behandelt, welcher versuchte durch Einstechen eines spitzen Instrumentes und Einlegen eines Katheters eine Oeffnung herzustellen; ausserdem machte er verschiedene Einschnitte aber alles war vergebens. Auch eine in einem Leipziger Krankenhause gemachte Operation blieb ohne Erfolg.

Als Pat. am 2. Februar 1854 hier aufgenommen wurde, befand sich die Mündung der Harnröhre in einer Grube in der Mitte der Amputationsfläche, kaum so stark wie eine Stecknadel, und Pat. musste beim Uriniren äusserst heftig pressen; nur mit Mühe war eine feine Metallsonde einzuführen.

Der Geh. Hofrath Ried schritt desshalb am 26. Febr. zur Bildung eines orificii urethrae. Nachdem die bestehende Oeffnung durch Einführen von Bougies und eines Dilatators so erweitert war, dass eine dünne Hohlsonde eingeführt werden konnte, wurde die bestehende Mündung nach unten durch zwei divergirende Schnitte und ebenso gerade nach oben 3–4" tief gespalten, wodurch man 3 Lappchen erhielt. Unter denselben und um dieselben wurde alles Narbengewebe sorgfältig excidirt, was an einigen Stellen, wo dasselbe in die Tiefe ging, viel Mühe machte.

Sodann wurden die so gewonnenen Haut- und Schleimhautlappchen durch blutige Nähte mit einander vereinigt, wodurch zwei seitliche deutlich lippenförmige Lappchen mit einer verticalen zwischen denselben liegenden Spaltöffnung entstanden.

Die Heilung ging gut und rasch vor sich. Namentlich war die Vereinigung der Haut- und Schleimhautlappchen vollständig gelungen. Trotzdem trat, weil in den Winkeln die Heilung durch Eiterung erfolgte, eine allmähliche Verengung ein, welche jedoch nur mit geringen Beschwerden verbunden war.

Es wurde daher am 2. April folgende Nachoperation gemacht. Von beiden Winkeln der Urethralmündung aus wurden je zwei in einem spitzen Winkel auseinandergehende etwa 3'' lange Schnitte geführt und dann die Spitzen dieser Lappchen in den Spalt der Urethra mittels einer Nath eingenäht. Man bezweckte damit eine Erweiterung der Mündung. Der Erfolg rechtfertigte diese Voraussetzung vollständig.

Am 1. Mai befand sich in der Mitte der Amputationsfläche, welche von Narben durchzogen ist, eine blinde Grube, der Rest der in Leipzig gemachten, jetzt verödeten Mündung.

Die gegenwärtige Mündung liegt näher dem unteren Rande, ist spaltförmig, mit Schleimhaut ausgekleidet und hat das Lumen eines starken Strohalms. Die bestehenden Kreuznarben rühren von der letzten Operation und haben die bis jetzt andauernde Erweiterung durch die erfolgte Zurückziehung der Winkel zwischen je zwei Schnitten bewirkt.

Der Rest des Penis ist ungefähr 2'' lang, und die Umgebung der Urethralmündung wölbt sich etwas hervor. Der Catheter lässt sich ohne alle Mühe einführen. Pat. urinirt ohne alle Beschwerde in einem eine gute Federspule starken Strahle, dabei tröpfeln gewöhnlich einige Tropfen nach unten. Das Rectum tritt nicht mehr hervor. Nur kann Pat. den Urin nicht lange halten; doch ist die früher bestandene Incontinenz vollständig gehoben.

In diesem Zustande wird Pat. am 12. Mai entlassen.

Eine neue Schwierigkeit entsteht, wenn der Penis an der Basis oder selbst noch weiter rückwärts amputirt werden muss, um dem Kranken das Uriniren im Stehen zu erleichtern und die Bildung von Excoriationen und Geschwüren durch das Abfliessen des Urins am scrotum herab zu verhindern.

Die älteren Chirurgen empfahlen in solchen Fällen Rinnen oder Cylinder an die Harnröhrenmündung anzulegen, um die Benetzung des scrotum durch den Urin zu verhüten und dies Geschäft im Stehen abmachen zu lassen. So ist in der oben erwähnten Dissertation ein von Thaut empfohlener, vorn schräg abgeschnittener, Cylinder abgebildet.

- 1) Delpuch in Montpelliér machte im Jahre 1832 folgende Operation: Er spaltete, nachdem er den Penis an der Wurzel entfernt hatte, das scrotum von vorn nach hinten, und vereinigte die beiden Hälften desselben in der Weise, dass jeder Hode in einer besonderen Tasche eingeschlossen war; in der Tiefe der Spalte zwischen beiden mündete nun die Harnröhre. Pat. konnte, wenn er die Hälften des scrotum auseinander zog, mit directem Strahl, also auch im Freien uriniren, ohne sich niederzukauern zu müssen.

Dieses Verfahren ist in Frankreich unter dem Namen: Procédé de Montpelliér bekannt.

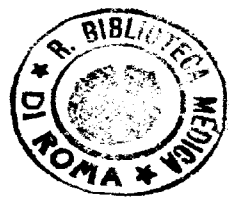
- 2) Thiersch (1874) machte eine Amputation

des Penis im Niveau des Schambeins. Dann wurde von der Wunde aus längs der Raphe des scrotums ein Längsschnitt bis ins Perineum geführt, das scrotum somit in zwei Hälften getheilt. Durch allmähliges Vertiefen dieses Schnittes wurde die Harnröhre freigelegt und sodann das vordere Ende derselben etwa 2 Ctm. weit von der Schamfuge abgelöst. Endlich wurde zwischen den hinteren Winkeln der scrotal-Wunde und dem anus etwa 4 Ctm. vor letzterem ein Längsschnitt durch die Haut des Perineum geführt und durch diese Oeffnung die frei präparirte urethra durchgesteckt und mit ihren Rändern an die Ränder der Hautöffnung angenäht.

Die scrotal- und penis-Wunde wurde durch Catgutnähte geschlossen.

Pat. kann, wenn er das scrotum hebt, stehend und im Strahle uriniren.

- 3) Cabadé (1876) legte in einem Falle, wo selbst noch der Bulbus urethrae (durch den *écraseur* —) mit entfernt werden musste, die Harnröhrenöffnung in der Pars membranosa an.
-



12836

572