

Ein Fall von Gebärmutterblasenfistel

mit

epikritischen Bemerkungen.

von

Dr. von SCANZONI.

Im Jahre 1848 machte Professor *Stoltz* (*Gaz. méd. de Strassbourg-Malgaigne Rev. méd.-chir., Juillet*) auf die während der Geburt entstehenden Perforationen des Uterushalses und die sich hieraus entwickelnden Gebärmutter-Blasen-Fisteln aufmerksam. In einem von ihm beobachteten Falle entwickelte sich nach einer während des Geburtaktes stattfindenden, mehr als 12 Stunden anhaltenden Einklemmung des unteren Uterinsegments zwischen Becken und Kindskopf, eine Urincontinentenz, welche man, ohne jedoch die Oeffnung selbst nachweisen zu können, einer Blasencheidenfistel zuschrieb. Die Wöchnerin starb am 36. Tage nach der Entbindung an Peritonaeitis und man fand bei der Leichenschau an der unteren Wand des Blasengrundes, beiläufig in der Mitte des Trigonum eine runde, von gerötheten Rändern umgebene Oeffnung, durch welche eine Sonde in den Cervicalkanal des Uterus eingebracht werden konnte, wo sich die zweite Fistelöffnung etwa 6 Linien über dem äusseren Muttermunde vorfand. Der Urin war somit aus der Blase in den Cervicalkanal und von hier aus in die Scheide geströmt. Eine genauere Untersuchung des Präparats zeigte aber auch die hintere Wand des Uterushalses perforirt, so dass dessen Höhle mit dem Douglas'schen Raume communicirte.

So viel mir bekannt ist, ist diess die erste Beobachtung, welche diese eigenthümliche, gewiss seltene Art von Harnfisteln anatomisch nachwies, überhaupt die Aufmerksamkeit der Aerzte auf diese, bis dahin nicht besonders gewürdigte Fistelform lenkte.

Weitere 3 hieher gehörige Fälle, welche *Jobert de Lamballe* zur Beobachtung kamen, finden sich in *Grav's*: *Des fistules véscico-utérines*, Paris 1854. Einen 5. Fall beschreibt der um die Pathologie und Therapie der Urinfisteln so hochverdiente *G. Simon* in der deutschen Klinik (1856

Nr. 31), und endlich findet sich eine einschlägige, von *Churchill* herrührende Beobachtung in the *Dublin Quart. Journ. of Med. Sciences*, May 1859.

Aus dem Angeführten dürfte hervorgehen, dass die eigentliche Gebärmutter-Blasen-Fistel, d. h. jene Form, wo eine Communication zwischen der Höhle der Harnblase und jener des *Cervix uteri* besteht, zu den selteneren Vorkommnissen gehört, und erscheint es desshalb wohl nicht ungerechtfertigt, wenn ich einen einschlägigen, mir im Laufe des Sommers 1860 zur Beobachtung gekommenen Fall der Oeffentlichkeit übergebe.

M. Heubach, 34 Jahre alt, wurde am 14. Juli auf meine gynäkologische Klinik aufgenommen. In ihrer Jugend stets gesund, mit 20 Jahren zum ersten Male menstruiert, hatte sie 3 Geburten überstanden; es musste das Kind jedesmal mit der Zange extrahirt werden und kam stets todt zur Welt, die erste Geburt dauerte 30 Stunden, die zweite 3 Tage und die letzte, welche 6 Wochen vor der Aufnahme der Kranken erfolgte, erforderte nach der Aussage der letzteren einen solchen Kraftaufwand von Seite des Geburtshelfers, dass während der Operation ein Zangenlöffel zerbrach. Die ersten 2 Puerperien verliefen normal; am 7. Tage nach der letzten Entbindung fühlte Heubach, dass der Harn von selbst aus der Scheide ausfloss und zwar Anfangs continuirlich, nach 5 Wochen nur beim Gehen und Stehen. Im Uebrigen war das Befinden befriedigend. Bei der kurz nach der Aufnahme der Kranken vorgenommenen Untersuchung constatirte ich eine beträchtliche, allgemeine Verengerung des kleinen Beckens, die *Conjugata* mass 3 Zoll 3 Linien; dabei konnte der Finger an keiner Stelle eine Communication zwischen Blase und Scheide entdecken, der Uterus erschien auffallend beweglich, die Vaginalportion war merklich verdickt und aufgelockert, der Muttermund bildete eine lange, mit vielfach zerklüfteten Rändern versehene Querspalte, namentlich zeigte die hintere Lippe einen tiefen, bis gegen das Scheidengewölbe hinaufdringenden Riss, so dass sie gleichsam in zwei seitliche Lappen getheilt erschien. Auch als die Vagina mittelst verschiedener Gebärmutter Spiegel und Scheidenhalter dem Auge zugänglich gemacht würde, wobei die Kranke theils in der Rücken theils in der Knieellbogenlage untersucht ward, konnte nirgends an der leicht zu überblickenden vorderen Vaginalwand eine Fistelöffnung entdeckt werden, so dass ich mich bereits dem Glauben hingab, die von dem Arzte der Kranken gestellte Diagnose einer Harnfistel wäre unrichtig und habe man es nur mit einer durch eine Lähmung des Blasenhalases bedingten Urinincontinenz zu thun.

Um jedoch kein Mittel zur Sicherstellung der Diagnose unversucht zu lassen, injicirte ich etwa 8 Unzen einer roth gefärbten Flüssigkeit in die Harnblase und beobachtete unmittelbar darauf durch ein in die Vagina

eingeschobenes Fergusson'sches Spéculum die Muttermundsöffnung, konnte jedoch bei fest an den Scheidengrund angedrücktem Mutterspiegel auch nicht einen Tropfen hervorquellen sehen. Mit einem Male, als ich das Speculum zurückzog und somit der Druck auf das Laquear vaginae nachliess, stürzte eine nicht unbeträchtliche Menge des rothen Fluidums in das Lumen des Spiegels und konnte ich nun bei mehrmaliger Wiederholung dieses Manoeuvres deutlich gewahren, wie die Flüssigkeit aus dem rechten Winkel der queren Muttermundsspalte hervorquoll.

Für mich stand hiemit die Diagnose einer Blasen-Gebärmutterfistel fest und sprach namentlich das Hervorquellen der in die Blase gespritzten rothen Flüssigkeit aus dem Muttermunde gegen die Gegenwart der so seltenen, bis jetzt nur von *Bérard* (Dictionnaire de médecine, Tome 30. Prager Vierteljahrsschrift, 1846, Band 4. — *Simon* in *Scanzoni's* Beiträgen, 1860, Band 4.) beobachteten Harnleitergebärmutterfistel, bei welcher, wie *Simon* ganz richtig bemerkt, begreiflicher Weise die in die Blase eingespritzte Flüssigkeit nicht durch den Muttermund abfliessen kann, sondern nothwendig in der Blase zurückgehalten werden muss.

Ich versuchte nun noch den Sitz der Fistelöffnung genauer zu ermitteln, führte zu diesem Zwecke einen Metallcatheter in die Harnblase und eine Sonde in die Uterushöhle; doch gelang es mir trotz wiederholt und sorgfältig vorgenommener Sondirungen nicht, die beiden Instrumente mit einander in Berührung zu bringen.

Wie die Sache lag, gab es nach meiner Ansicht nur ein einziges Mittel, um die Kranke von ihrem so lästigen Uebel zu befreien, nämlich die auf operativem Wege zu erzielende Verschlüssung des Muttermundes, ein Verfahren, welches bereits früher mit dem glücklichsten Erfolge in dem oben citirten Falle von *Simon* zur Anwendung kam.

Am 22. Juli wurde unter Assistenz der Doctoren von *Franque* und *Seisser* und in Gegenwart mehrerer meiner Schüler zur Operation geschritten. Die Kranke ward auf einem Querbette auf den Rücken mit möglichst angezogenen und festgehaltenen Beinen gelagert, hierauf der Uterus mittelst zweier in die Vaginalportion eingesetzter Häckenzangen so weit herabgezogen, dass erstere vollkommen vor den Scheideneingang zu liegen kam. Um sie daselbst sicherer zu fixiren, führte ich durch die voluminöse vordere Muttermundslippe 2 feste Fadenschlingen, mittelst deren der Uterus während der ganzen weiteren Operation unverrückt festgehalten wurde. Hierauf wurde der ganze Umfang der Muttermundsöffnung auf eine Höhe von etwa 8 Linien theils mit dem Bistouri, theils mit einer feinen, gekrümmten Schere wund gemacht und bei dieser Gelegenheit mehrere der hervorspringenden, die Einrisse begränzenden Lappen abgetragen.

Meine Absicht ging nunmehr dahin, die Hefte durch die vordere und hintere Muttermundlippe durchzuführen und so eine quere Obliteration der Oeffnung herbeizuführen; aber der tiefe, bereits oben erwähnte Einriss und Substanzverlust in der Mitte der hinteren Muttermundlippe hinderte mich an der Ausführung dieses Vorhabens und zog ich es vor, die Hefte von einer Seite nach der anderen durchzuführen, um so eine senkrecht verlaufende Wundspalte zu erzielen. Es wurden zu diesem Zwecke theils mit den Fingern, theils mittelst eines Nadelhalters 5 Hefte angelegt, welche, nachdem man sich von dem vollkommenen Aneinanderliegen der Wundflächen überzeugt hatte, in eben so viel Knoten geschürzt wurden. Die nur geringe Blutung wurde einfach mit kaltem Wasser gestillt.

Die Kranke vertrug den operativen Eingriff auffallend gut; sie klagte nur über ein geringes Brennen in den Genitalien, welches durch kalte Sitzbäder und Injectionen gemässigt ward, Fieberbewegungen wurden keine beobachtet. Die ersten 3 Tage nach der Operation wurde der Urin vollkommen zurückgehalten, in der Nacht vom 3. auf den 4. Tag entleerte sich eine ganz geringe Quantität durch die Scheide, was auch die folgenden 2 Tage fort dauerte.

Am 26. Juli zog ich den Uterus Behufs der Vornahme einer genaueren Untersuchung mittelst der liegengelassenen, durch den Vaginaltheil durchgeführten Fadenschlingen wieder so weit herab, dass der Muttermund dem Auge zugänglich wurde, wobei ich bemerkte, dass die Ränder der senkrecht verlaufenden Spalte desselben an den vorderen 3 Vierteltheilen vollkommen vereinigt, nach hinten aber noch eine etwa 6 Linien lange Oeffnung zurückgeblieben war, aus welcher auch die in die Blase eingespritzte, diesmal schwarz gefärbte Flüssigkeit, jedoch nur tropfenweise ausfloss. Es wurden nun all' die früher angelegten Hefte entfernt, die Ränder der erwähnten Oeffnung neuerdings angefrischt und hierauf 3 Hefte mit der grössten Vorsicht angelegt. Nach dieser Operation, welche beinahe eine Stunde gedauert hatte, fühlte sich die Kranke viel mehr erschöpft als nach der ersten, sie fieberte leicht und klagte über ein völliges Unvermögen, den Harn zu entleeren, welcher denn auch mehrmals täglich mittelst des Catheters entfernt wurde. Dieser Zustand hielt einige Tage an, worauf er sich allmählig besserte. Die Kranke entleerte den Harn wieder spontan, die Schmerzen verloren sich und konnte am 8. August wieder eine genauere Untersuchung vorgenommen werden. Bis dahin war auch nicht ein Tropfen Urin durch die Scheide abgeflossen und änderte sich diess auch nicht die ersten 3 Tage nach der Hinwegnahme der Fäden.

Den vorderen Umfang der Muttermundspalte fand ich bei der Untersuchung nunmehr fest verwachsen; im hinteren Mundwinkel war aber die

Vereinigung wieder nicht gelungen, so dass noch immer eine etwa 4 Linien im Durchmesser haltende Oeffnung wahrgenommen wurde. Am 4. Tage nach der Hinwegnahme der Hefte bemerkte die Kranke, welche bis dahin immer völlig trocken gelegen war, einige wenige, aus der Scheide ausfliessende Tropfen Harns. Diess wiederholte sich in den folgenden Tagen bis zum 20. August, wo die Menstruation ohne besondere Beschwerden eintrat, aber nur 24 Stunden anhielt. Das Blut entleerte sich aus dem Muttermunde. Ich wollte nunmehr das dritte Mal die Ränder der zurückgebliebenen Oeffnung anfrischen und vereinigen; doch bat die Kranke Behufs der Besorgung einiger häuslicher Geschäfte um einen Aufschub, welcher ihr um so lieber gewährt wurde, als ich einige Wochen vom Hause abwesend zu sein vorhatte. Anfangs Oktober sollte die Patientin wieder nach Würzburg zurückkehren; doch kam sie nicht; sondern theilte mir am 11. November folgendes brieflich mit:

„Ich kann Ihnen mittheilen, dass ich weder im Sitzen, noch im Liegen Urin verliere, bloss wenn ich etwas sehr Schweres hebe, einige Tropfen und das war sonst auch, so dass ich nicht weiss, ob der Urin aus dem Inneren kömmt. Ich brauche des Nachts nur einmal aufzustehen und diess erst gegen den Morgen; ich liege vollkommen trocken, den Tag über muss ich alle 3—4 Stunden Urin lassen; doch wenn es die Noth erfordert, kann ich ihn noch länger halten. Vor einigen Wochen bin ich vom Wagen gefallen, so dass ich besorgte, ich möchte mir im Leibe etwas gethan haben, allein es blieb Alles gut. Von meinem Monatlichen kann ich Ihnen sagen, dass es sich seit den 10 Wochen, die ich wieder hier bin, 3mal gezeigt hat; das 1. Mal nur einige Tropfen, 4 Wochen nachher 3 Tage so stark, wie nie, und 3 Wochen darauf wieder. Das Blut kam jedes Mal aus der Geburt wie früher.“

Ich bedauere sehr, dass es mir trotz dringender Bitten nicht gelang, die Frau zu einer Hieherreise zu bewegen, um mir durch den Augenschein von dem gegenwärtigen Stande der Dinge Kenntniss zu verschaffen. Sie fürchtet nämlich die Untersuchung und sagt hierüber: „Ich kann mich zu der Reise nicht entschliessen, da ich, trotzdem Sie so behutsam und sanft mit mir umgingen, einige Tage jedesmal grosse Schmerzen beim Harnen hatte. Da ich jetzt gar nichts mehr klagen kann, so können Sie sich denken, wie sehr ich mich vor dem Untersuchen fürchte.“ —

Aus den hier wortgetreu mitgetheilten Stellen des Briefes der Heubach dürfte wohl unzweideutig hervorgehen, dass in vorliegendem Falle, wo nicht eine vollkommene Heilung, so doch eine sehr beträchtliche Besserung des in Frage stehenden Uebels erzielt wurde und ist diese

Beobachtung mit ein Beleg dafür, dass die Blasen-Gebärmutterfisteln eben so gut einer operativen Behandlung zugänglich sind, wie die Blasen- und Harnröhrenscheidenfisteln.

Bevor ich aber diese Zeilen schliessé, kann ich nicht umhin, auf einige bemerkenswerthe Eigenthümlichkeiten des vorliegenden Falles aufmerksam zu machen.

Es erschien mir nämlich die Verschliessung der Muttermundsöffnung bei meiner Kranken in doppelter Beziehung wünschenswerth, und zwar zunächst, weil sie mir als das einzige verlässliche Mittel zur Beseitigung der so lästigen Urinincontinenz erschien; denn alle anderen bis jetzt bekannten hier etwa noch in Frage kommenden Behandlungsarten stehen bezüglich der Einfachheit, Gefahrlosigkeit und Sicherheit des Erfolgs der Obliteration des Muttermundes bei Weitem nach.

Was zunächst den Vorschlag anbelangt: den Muttermund nach beiden Seiten hin bis zum Vaginalgewölbe einzuschneiden, die Fistel auf diese Weise blosszulegen, die Ränder anzufrischen und zusammenzunähen; so stimme ich *Simon* vollkommen bei, wenn er (*deutsche Klinik*, 1856, N. 31) sagt: Auf diese Weise wäre die Operation nicht nur bei Weitem schwieriger und gefährlicher, sondern sie würde auch viel weniger Garantie für die Heilung bieten; denn die hier viel mehr erschwerte Zugänglichkeit zu den wund zu machenden Rändern würde eine viel grössere Kraftanwendung zur Herabziehung des Uterus nöthig machen und die Anfrischung der Fistelränder könnte wohl nicht so exact vorgenommen werden, als die Anfrischung der tiefer liegenden Muttermundslippen, und die Gefahr der Verletzung des Bauchfells wäre bei Anlegung der Nähte, welche noch über der Fistel die vordere Uterus- und Blasenwand durchdringen müssten, eine bei Weitem grössere (l. c. pag. 319). — Auf die von einigen Seiten Behufs der Heilung der Harnfisteln vorgeschlagene, begreiflicher Weise oft zu wiederholende Cauterisation der Fistelöffnung verzichtete ich von vorne herein, weil ich mich früher in einer nicht geringen Anzahl von Fällen von der Unzuverlässigkeit oder vielmehr völligen Erfolglosigkeit der mit *Nitras argenti*, *Cantharidentinctur* u. s. w. vorgenommenen Aetzungen überzeugt hatte, und von einer Cauterisation mit dem Glüheisen konnte in vorliegendem Falle wohl keine Rede sein, da die Gefahren der Einführung des Glüheisens in die Cervicalhöhle und des Brennens in unmittelbarer Nähe des die *Excavatio vesico-uterina* auskleidenden Bauchfellabschnittes am Tage lagen.

Es dürfte deshalb wohl nicht zu bezweifeln sein, dass die von mir gewählte Operationsmethode die passendste war, um möglichst sicher und gefahrlos die Harnincontinenz zu beseitigen.

Ich wählte sie aber noch aus einem andern Grunde. — Wie bereits oben angeführt wurde, bedingte in unserem Falle eine ziemlich hochgradige Beckenverengerung bei 3 aufeinander folgenden Geburten solche Störungen, dass dieselben nicht nur stets mit der Zange beendet werden mussten, sondern dass auch alle 3 Kinder während des lange dauernden, nur mit grossem Kraftaufwande von Seite des Geburtshelfers zu beendenden Geburtsaktes erlagen. Wäre nun die von mir angestrebte Obliteration des Muttermundes vollkommen gelungen, so wäre nicht blos die Harnincontinenz völlig beseitigt, sondern es wäre auch die Möglichkeit einer neuen Conception hintangehalten worden, die voraussichtlich der Mutter und dem Kinde mit neuen Gefahren drohte.

Bekanntlich hat man bei gewissen Arten der Blasenscheidenfisteln die quere Obliteration der Vagina als das einzige Mittel zur Hebung der Harnincontinenz empfohlen und bereits auch wiederholt mit günstigem Resultate ausgeführt, wobei ich nur auf die schönen von *Simon* erzielten Erfolge hinweise. Vergleicht man nun diese Operationsmethode mit der in Rede stehenden Verschlussung des Muttermundes, so liegt es auf der Hand, dass durch letztere eine viel geringere Beeinträchtigung des Geschlechtslebens des Weibes bedingt wird, als durch die Obliteration der Vagina, welche dem normalen Geschlechtsgenusse ein unübersteigliches und bleibendes Hinderniss entgegensetzt. Es dürfte somit schon von diesem Standpunkte betrachtet die Obliteration des Muttermundes vor jener des Vaginalkanals den Vorzug verdienen, sobald es sich um die Beseitigung der durch eine Blasengebärmutterfistel bedingten Beschwerden handelt.

Endlich sei es mir noch gestattet, einige Worte über den Ausgang der von mir ausgeführten Operation beizufügen. Wie bereits oben bemerkt, fand ich bei der letzten, von mir am 8. August vorgenommenen Untersuchung, dass die Vereinigung am hinteren Wundwinkel nicht vollkommen gelungen, sondern noch eine etwa 4 Linien im Durchmesser haltende Oeffnung zurückgeblieben war; ebenso beweist die bereits wiederholt aus der Vagina zu Stande gekommene Menstrualblutung, dass die beabsichtigte Abschliessung der Uterushöhle von dem Vaginalkanale nicht erzielt wurde. Nichtsdestoweniger war die Urincontinenz beinahe vollständig behoben; schrieb doch die Kranke selbst, dass sie weder im Sitzen noch im Liegen Urin verliere und dass nur beim Heben schwererer Lasten einige Tropfen abgingen, was übrigens auch früher der Fall gewesen sein soll, so dass die Heubach nicht weiss, ob der Urin aus der Harnröhre oder aus der Vagina zum Vorschein kömmt.

Wäre die Operirte zu bewegen gewesen, sich jetzt noch einer Untersuchung zu unterwerfen, so wäre es mir leicht gefallen, mich zu über-

zeugen, ob wirklich ein völliger Verschluss der Fistel erzielt worden ist, oder nicht. So wie die Sache liegt, dürfte es gerathener sein, letzteres anzunehmen, dann aber frägt es sich, wie es kam, dass, ohngeachtet der Muttermund keine vollständige Verschliessung erkennen lässt, ungeachtet die Fistelöffnung in der Cervicalhöhle keiner operativen Einwirkung ausgesetzt war, dennoch eine wesentliche Besserung, ja ich kann wohl sagen, eine beinahe vollständige Hebung der Urincontinenz erzielt wurde. Der Grund dieses sonderbaren Ergebnisses ist meiner Ansicht nach in folgenden Momenten zu suchen. Erstens macht es das anatomische Verhältniss des Uterus zur Blase und zur Excavatio vesico-uterina begreiflich, dass wenn eine Communication zwischen dem Blasengrunde und der Cervicalhöhle eintreten, d. h. eine Blasen Gebärmutterfistel sich bilden soll, die in der Cervicalhöhle befindliche Fistelöffnung bei normaler Grösse der Vaginalportion nicht mehr als 6—8 Linien oberhalb der Muttermundsöffnung liegen kann. Befindet sich die Perforation im Cervicalkanal höher, so führt sie nicht mehr in die Blase, sondern in die Excavatio vesico-uterina und kann, so grosse Gefahren sie auch einschliesst, doch nie eine Gebärmutterblasenfistel bedingen. Hält man dies fest, so wird es auch nicht befremden, dass eine an den Muttermundslippen ausgeführte Operation sehr leicht eine Schwellung, Auflockerung, Exsudation und so mittelbar eine Verkleinerung, vielleicht selbst eine vollkommene Verschliessung der in der Cervicalhöhle befindlichen Fistelöffnung herbeiführen kann. Noch mehr ist ein derartiges günstiges Ergebniss begünstigt, wenn die Obliteration des Muttermundes nicht in querer, sondern, wie ich es that, in der Richtung von vorne nach hinten angestrebt wird. Nothwendig drücken dann die die Wundspalte von den beiden Seiten her vereinigenden Hefte die Seitenflächen der Cervicalhöhle Tage lang fest aneinander und wird in dieser Weise die jene Fistelöffnung enthaltende vordere Wand des Cervix der Länge nach so geknickt, dass die Ränder der Fistel sich viel eher berühren, als es der Fall ist, wenn man eine quere Wundspalte erzielt, welche durch Hefte vereinigt gehalten wird, die nicht von der Seite her, sondern von vorne und hinten die Vaginalportion durchdringen.

Wenn ich nun auch glaube, dass in meinem Falle gerade durch diesen Umstand eine der Heilung nahe stehende Besserung herbeigeführt wurde; so kann ich doch dies Resultat *nicht unbedingt* als ein die von mir gewählte Operationsmethode empfehlendes hinstellen. Denn bekanntlich soll bei der Obliteration des Muttermundes der die Blasen- und Cervicalhöhle verbindende Fistelgang offen erhalten werden, um so einen Ausweg für das Menstrualblut zu gewinnen. Würde der Muttermund und gleichzeitig auch die Fistel geschlossen; so würde bei noch menstruirenden

Frauen zu einer Retention des Catamenialblutes Veranlassung gegeben, welche, wenn sie eine gewisse Höhe erreicht, eine neue, keineswegs leichte und gefahrlose Operation nöthig machen könnte, nämlich die künstliche Anlegung der Muttermundsöffnung, wie sie bei den angeborenen und erworbenen Atresieen des Orificiums geübt wird.

Ich halte es desshalb für gerathen, *in jenen Fällen wo man bei der Operation der Gebärmutterblasenfisten eine Obliteration der Muttermundsöffnung beabsichtigt*, letztere nicht longitudinell, wie ich es that, sondern, wie es bis jetzt geschah, der Quere nach zu schliessen, weil nach meinem Dafürhalten bei dieser Methode die Gefahr einer gleichzeitigen Verschliessung der Fistel in geringerem Masse vorliegt.

Dabei wirft sich mir aber die Frage auf, ob es *im Allgemeinen* nicht gerathener erscheint, zuerst, bevor man sich zur wirklichen Verschliessung des Orificiums entschliesst, zu versuchen, nach der von mir in Anwendung gezogenen Methode *eine wirkliche Heilung der Fistel selbst* herbeizuführen, d. h. die vordere Wand des Cervix auf beiläufig 6—8 Linien hoch von dem Rande der Muttermundsöffnung mit dem Messer anzufrischen, und dann eine entsprechende Anzahl, etwa 2—3 Hefte so anzulegen, dass sie die Vaginalportion von den beiden Seiten her durchdringen, um so eine von vorne nach hinten verlaufende Wundspalte zwischen sich zu lassen. Wird die Fistel in dieser Weise zur Verschliessung gebracht und die Urincontinenz beseitigt, so erzielt man gleichzeitig den grossen Vortheil, dass die Genitalien der Operirten in einem für die sämmtlichen ihnen angewiesenen Functionen tauglichen Zustande verbleiben; denn eine unwillkürlich hervorgerufene Atresie des Cervix ist nicht zu befürchten, da bei dem von mir vorgeschlagenen Verfahren der hintere Umfang der Cervicalhöhle unverletzt bleibt und somit die für eine derartige, übrigens ohnediess sehr schwer eintretende Verwachsung nöthigen Bedingungen fehlen. Berücksichtigt man übrigens, dass nach den vorliegenden die quere Obliteration der Scheide betreffenden Erfahrungen die Obliteration des Muttermundes nicht immer gleich bei der ersten Operation gelingen wird, letztere vielmehr zuweilen 2—3 Mal und noch öfter wird wiederholt werden müssen, bevor ein vollständiger Verschluss erzielt wird, so dürfte es einleuchten, dass der von mir vorgeschlagene Versuch *einer unmittelbaren Verschliessung der Gebärmutterblasenfistel* selbst im Falle seines Misslingens keinen Nachtheil mit sich bringt, da es in diesem Falle später noch immer möglich bleibt, den unvereinigt gebliebenen hinteren Umfang der Muttermundsöffnung anzufrischen, zu heften und so zur Vereinigung zu bringen.