Eine neue Methode der Exstirpation des Uterus.

Von

Stabsarzt Dr. **B. Credé**

in Dresden.

(Mit 1 Holzschnitt.)

Bei der Ausführung der Freund'schen Operation an der Leiche und später an der Lebenden drängte sich mir die Ueberzeugung auf, dass diese Methode Schattenseiten besitze, welche sie höchst gefahrvoll machen, welche sie vom chirurgischen Standpunkte aus zum Theil uncorrect gestalten und welche ihre Indication sehr beschränken und erschweren. Für nicht ganz correct halte ich die Massenligaturen, deren Nachtheile während und nach der Operation leicht das Leben in Frage stellen. Die Schwierigkeit der Indication liegt hauptsächlich darin, dass man selbst bei anscheinend auf den Gebärmutterhals beschränkten Geschwülsten nicht genau wissen kann, ob der Peritonealüberzug desselben schon krankhaft durchsetzt ist. Man kann also genöthigt sein, der gründlichen Entfernung aller kranken Theile wegen praeparando vorzugehen, was bei der Engigkeit des Raumes, bei dem Mangel an genügendem Lichte und bei der Schwierigkeit der Blutstillung nach der Freund'schen Methode nicht leicht ist.

Bedenken der Art habe ich auch seiner Zeit ausgesprochen (Centralblatt für Chirurgie 1878 Nr. 32), nicht ohne ein lebhaftes Bedauern zu äussern, dass die schön erdachte Freund'sche Operation einem bisher unheilbaren Leiden doch nicht die Chancen bieten und die Hoffnungen erfüllen werde, die man bei ihrer Veröffentlichung an sie knüpfte.

Als mir im Sommer 1878 eine nach Freund Operirte starb, war ich jedoch keineswegs entmuthigt, denn ich sagte mir: die Grundidee der Operation, dass nämlich Uteruscarcinome nur durch

eine totale Exstirpation des Uterus von der Bauchhöhle aus möglicher Weise geheilt werden können, ist richtig — nur die vorgeschlagene Ausführungsart ist unsicher und beschränkt die Operation auf zu wenig Fälle. Auf dem Freund'schen Plane kann und muss jedoch weiter gebaut werden. Mein Bestreben war daher, eine Operationsmethode zu ermitteln, welche erlaubte, erstens die Tiefen des kleinen Beckens frei zu Gesicht zu bekommen, die zweitens in Folge davon gestattete, vom Uterus etwa ausgehende, aber von den Nachbarorganen noch trennbare Wucherungen der Neubildung von diesen abzupräpariren, und die drittens zuliess, die Blutgefässe isolirt zu unterbinden und namentlich die das Scheidengewölbe mitnehmende Massenligatur zu vermeiden, um einer Durchschneidung derselben bei Eröffnung der Scheide, oder einer Nachblutung nach Lockerung der Schlinge vorzubeugen.

Ob und inwieweit sich besagte Uebelstände heben liessen, sollte mir bald Gelegenheit werden zu sehen. Eine arme Kranke wünschte nämlich dringendst auf alle Eventualitäten hin von ihrem jammervollen Zustande befreit zu werden, und ich entschloss mich daher im Februar dieses Jahres nach mehrfachen Uebungen an der Leiche, bei dieser seit Monaten durch zahlreiche Blutungen aus einem weit auf die Scheide übergreifenden Carcinom äusserst heruntergekommenen Frau nach folgender Methode die totale Exstirpation des Uterus vorzunehmen:

Ich schicke gleich voraus, dass ich in diesem Falle eine radicale Heilung nicht erwartete, aber eine längere Besserung im Falle des Gelingens doch eintreten konnte, die Operation also gerechtfertigt erscheinen musste. Zur Beurtheilung der Operationsmethode ist es übrigens ganz gleichgiltig, wie weit gerade der specielle Fall den Eingriff indicirte und wie er verlief. Nach öfterer Uebung und kleinen Aenderungen ist die Indication genauer zu stellen, wird die Ausführung correcter, werden die Resultate besser werden. Meine Operirte ist sechs Stunden nach der Operation an Erschöpfung gestorben. Die an ihr gemachten Erfahrungen haben mich aber überzeugt, dass auf dem Principe des betretenen Weges fortzufahren sei und vielleicht bessere Resultate als nach Freund's Methode gewonnen werden können. In einigen Wochen habe ich Gelegenheit, in derselben Weise wieder zu operiren, und werde darüber seiner Zeit berichten.

In meiner Operation lassen sich nun drei Acte trennen.

Sie besteht erstens aus der partiellen Resection der vorderen Beckenwand, zweitens (am besten einige Zeit nach dem ersten Eingriffe vorzunehmen) aus der Eröffnung der Bauchhöhle, der isolirten Unterbindung der Gefässe, der Exstirpation des Uterus mit dem vollständigen Verschlusse der vorderen Bauchhöhle, und drittens aus der Vereinigung der zu invaginirenden, bis dahin tamponirten Wunde der Scheide.

Was den ersten Theil, die partielle Resection der vorderen Beckenwand betrifft, so habe ich zwar in erwähntem Falle diese Operation unmittelbar der Exstirpation vorangeschickt und glaube auch, dass bei mehrmaliger Uebung dem nichts entgegenstehen wird. Die Operation wurde jedoch durch diesen an und für sich ganz ungefährlichen Eingriff so sehr in die Länge gezogen, dass die hierdurch bedingten Uebelstände, namentlich für geschwächte Kranke, sehr ins Gewicht fallen. Ich möchte deshalb empfehlen, und werde später auch so vorgehen, diese Resection als eine Operation für sich zu betrachten, welcher der weitere Eingriff erst dann folgt, wenn die Kranken alle Nachwehen derselben überwunden haben. Die nachfolgende Operation wird dann um so kürzere Zeit dauern, als durch den vorbereitenden Eingriff dem Operateur sehr viel Raum und Licht geschaffen wurde. Der Mangel an Raum und Licht ist es gerade, der die Freund'sche Operation (zumal bei fetten Individuen) zu einer so schwierigen macht, der kaum gestattet, selbst kleinere Wucherungen sauber zu entfernen und deshalb die Indication so sehr beschränkt. Wenn auch nach der Leopold'schen interessanten Untersuchung aus physiologischen Gründen Carcinome, die auf das Laquear übergreifen, keine Aussicht auf Heilung gewähren, so giebt es doch Fälle, wo die Neubildung auf die Cervix beschränkt erscheint, und weiter oben am Uteruskörper Wucherungen sich vorfinden, die sich an benachbarte Organe anlehnen, ohne gerade in diese überzugreifen. Um die Grenze dieser zu erkennen, bedarf man Raum und Licht, da man hier praeparando vorgehen muss. Aber haben wir es auch mit einem, vom Bauchfell aus gesehen, scheinbar gesunden Uterus zu thun (nur diese Fälle werden auch nach meiner Methode, wie ich glaube, mit Aussicht auf Erfolg zu operiren sein), so ist es nach Freund äusserst schwer, den Grund des kleinen Beckens offen sichtbar zu erhalten, die Gefässe isolirt zu unterbinden und das Bauchfell von der Cervix zu trennen.

Eine heilweise Resection der vorderen Beckenwand verschafft mir nun in doppelter Weise Raum und Licht, erstens in der Längsrichtung des Körpers, indem durch Wegfall des grössten Theiles der Schambeine die dachartige Bedeckung des vorderen, kleinen Beckens wegfällt und die Blase sich ganz weit vorn überlegt, so dass der Douglas'sche Raum ganz oberflächlich und frei liegt, zweitens in querer Richtung, da, während der Freund'sche untere Wundwinkel über der Symphyse liegt, der meinige dicht bis an die Clitoris herabreicht, so dass, etwa 5 Cm. über der Symphyse, die Wundränder nach meiner Methode sich gerade noch einmal so weit auseinander ziehen lassen, als nach Freund's (dessen später vorgeschlagene Tenotomie der Musculi recti nützt nur wenig).

Die partielle Resection der vorderen Beckenwand führe ich in der Weise aus, dass ich einen senkrechten Schnitt von etwa 8 Cm. Länge oberhalb der Symphyse bis zur Clitoris führe, ohne das Bauchfell zu eröffnen, direct bis auf den Knochen gehe, mit stumpfen Instrumenten die Blase vom Becken ablöse, mit dem Raspatorium subperiostal die Schambeine freilege, wobei ich von der rechten Seite der Kranken aus das linke, von der linken aus das rechte blosslege. Diesen Wechsel in der Stellung halte ich für sehr zweckmässig, da man sonst durch Abrutschen des sich entgegengerichteten Instrumentes Gefässe leicht verletzen kann. Die subperiostale Ausschälung geht ohne Schwierigkeit vor sich bis auf die Stelle am oberen Schambeinrande, wo die Musculi recti sich mit einem Faserbündel ansetzen, das mit dem Messer getrennt werden muss. Sobald man, wie aus umstehender Zeichnung ersichtlich ist, an den Ramus horizontalis des Os pubis gelangt ist, stösst man hart am Knochenrande durch das Foramen obturatorium hindurch, führt vermittels der gestielten, gekrümmten Sonde die Kettensäge herum und trennt den Knochen. Hält man sich mit Raspatorium und Messer hart an letzterem, so ist nicht die geringste Gefahr vorhanden, die Arteria epigastrica und obturatoria zu verletzen. Sind die horizontalen Aeste durchschnitten, so wird die Kettensäge hinter die Symphyse zu beiden unteren, vorderen Winkeln des Foramen obturatorium herausgeführt und die Symphyse so durchschnitten, dass nur noch eine, kaum 1 Cm. breite Spange derselben die beiden absteigenden Aeste verbindet. Die scharfen Kanten werden mit der Knochenzange geglättet, die Wunde ausgespült, drainirt und die Musculi recti und die Haut durch Situationsnähte geschlossen. Nachdem

die Nachwehen dieses leichten, absolut ungefährlichen, fast blutlosen Eingriffes von der Kranken überstanden sind, also nach etwa acht bis vierzehn Tagen, wird zur zweiten eigentlichen Operation geschritten.

Der Schnitt beginnt am Nabel und geht in die erste Wunde über, die wieder getrennt wird. Nach Eröffnung der Bauchhöhle wird der Uterus mittels einer durch ihn geführten Schlinge herausgehoben (wodurch die Tiefe des kleinen Beckens ganz gut zu Tage tritt), die Arteria spermatica doppelt unterbunden, und

weiter unterhalb solche Ligaturen angelegt, dass beide Ovarien und Tuben mit entfernt werden können. Nachdem ein Katheter in die Blase gelegt ist, wird um die Basis des Uterus herum das Bauchfell eingeschnitten und mit einem stumpfen Scalpellstiel u. s. w. bis zum Laquear abgelöst. Es gelingt dies ohne Schwierigkeit, nur muss man sich in Acht nehmen, durch das morsche Gewebe an der Carcinomstelle nicht hindurchzustossen. Die Arteriae uterinae werden hierbei vollständig frei gelegt und lassen sich ebenso wie die starken Venen bequem isolirt unterbinden. Nach-

dem dann die, vorher ebenso wie das ganze Operationsgebiet selbstverständlich auf das Gründlichste mit Aether, Carbolsäure und Chlorzink desinficirte und tamponirte Scheide geleert worden ist, wird auf einem in die Scheide eingeführten Katheter vom Becken aus das Laquear durchschnitten, wobei der Urether leicht zu umgehen ist. Nach reichlicher Ausspülung des kleinen Beckens wird die Scheide wieder mit einem einzigen grossen antiseptischen Schwamm tamponirt, die etwaige Blutung gestillt und die Bauchhöhle geschlossen, wobei besonders darauf zu achten ist, dass durch die sehnigen Theile der Musculi recti starke, weitfassende Nähte gelegt werden. Sofort wird der Verband angelegt, die Kranke trocken gelagert und eine etwaige Erschöpfung zu heben gesucht.

Sobald für den Allgemeinzustand das Dringendste geschehen ist, wird zum Verschluss der inneren Scheidenöffnung geschritten. Man beginnt mit der Entleerung und antiseptischen Ausspülung der Blase, der Entfernung des Schwammes und Oeffnen der Scheide durch grosse Scheidenhalter. Mittels langer, scharfer Häkchen fasst man dann die Schnittränder und zieht sie nach einwärts, so dass eine Invagination gebildet wird. Mit drei bis fünf möglichst weitgreifenden Knopfnähten werden die Ränder breit vereinigt, so dass ein in die Scheide sehender Keil entsteht. Hierauf tamponire man ganz locker und entleere in den nächsten Tagen den Harn stets mittels des Katheters.

Ich bin mir bewusst, dass diese Art von Verschluss manche Gegner finden wird, die in der Mehrzahl die Bildung eines peritonealen Bodens im kleinen Becken wünschen werden. Nun, wer diesen Abschluss vorzieht, dem steht bei meiner Methode erst recht nichts im Wege. Abgesehen aber davon, dass ich mir nach Analogie der Verhältnisse, z. B. bei vielen Ovariotomien, durchaus nichts daraus mache, dass an einem Theile des Beckens der Peritonealüberzug fehlt, und nicht einsehe, was die Wundfläche, wenn sie nur aseptisch ist, dem Darne schaden soll, so halte ich den Verschluss des Beckens nach unten durch Vereinigen der Peritonealränder für einen viel weniger sicheren als den von mir vorgeschlagenen. Denn erstlich ist das Material nicht selten knapp und spannt und weicht oft nach kurzer Zeit wieder auseinander, ferner erfordern die sehr subtil und zahlreich anzulegenden Nähte viel Zeit, während welcher die Bauchhöhle geöffnet bleibt, und wird sich das so vereinigte Bauchfell oft über den

Boden des Beckens so hinwegspannen, dass ein Hohlraum unter ihm sich bildet, der mit der offenen Scheide communicirt und leicht durch diese hindurch inficirt wird und weiter inficirend wirken kann. Mein Verschluss der Scheide gestattet eine viel zeitigere Beendigung der Bauchoperation und einen festeren, solideren Abschluss des kleinen Beckens nach unten, der auch allen antiseptischen Bedingungen mindestens ebenso entspricht, wie der Verschluss nach Freund.

Die Nachbehandlung ist ganz besonders darauf zu richten, eine feste Vereinigung der Sehnen der *Musculi recti* zu erzielen, da sonst allerdings ein Nachtheil der Operation sich geltend machen würde, nämlich die Entstehung eines Bauchbruches. In den Fällen, wo reichliche Callusbildung eintritt, dürfte sich dieser Uebelstand verringern. Deshalb müssen die Kranken sehr lange in horizontaler Lage belassen werden und flüssige Stuhlentleerung haben. Sollte dennoch ein Bauchbruch entstehen, so bildet dieser, falls er operativ nicht zu beseitigen wäre, im Vergleiche zu einer geglückten Operation, als viel kleineres Uebel keinen Grund, um eine bequemere, einen besseren Ausgang garantirende Methode zu unterlassen.

Wenn ich die Vortheile meiner Methode zusammenfasse, so glaube ich sie besonders darin zu finden, dass sie: 1) hinreichend Raum gewährt, um etwaige Neubildungen und Verlöthungen an der Uterusoberfläche mit grösserer Sicherheit erkennen und beseitigen zu können, dass sie 2) der so äusserst beschränkten Indication für die Freund'sche Operation wieder etwas weitere Grenzen giebt, dass sie 3) die Blutung leichter zu beherrschen und sicherer zu stillen gestattet, und dass sie 4) die Dauer der Hauptoperation bedeutend abkürzt, besonders durch Wegfall des peritonealen Verschlusses im kleinen Becken, und dadurch den Allgemeinzustand der Kranken weniger benachtheiligt.

Die leichte und gefahrlose Ausführbarkeit der Pelviotomie nach der obigen, von mir empfohlenen Methode könnte vielleicht geeignet sein, dem an sich richtigen Gedanken wieder näher zu treten, zu geburtshülflichen Zwecken die künstliche Erweiterung des Beckenkanales vorzunehmen. Die Uebelstände, welche den früheren, zu diesem Zwecke empfohlenen Methoden anhaften und Veranlassung wurden, dass diese Operation so gut wie gänzlich

aufgegeben worden ist, fallen bei meiner Methode zum grössten Theile weg. Das stark verengte rachitische Becken, welches natürlich nur in Frage kommen kann, wird im Beckeneingange erheblich erweitert werden, der an sich gewöhnlich schon weite Beckenausgang behält einen, wenn auch nur dünnen und schwachen, immerhin genügenden Verbindungsring, die Höhe der vorderen Beckenwand wird auf 1 Cm. verkürzt, so dass der Kindeskopf nur einen sehr kurzen Weg zu durchschreiten hat und sehr günstig für die etwa an ihm auszuführenden Operationen nach unten tief entgegenkommt. Die Pelviotomie nach meinem Vorschlage könnte schon längere Zeit vor dem Eintritte der Geburt ausgeführt werden und würde in manchen Fällen den Kaiserschnitt oder die Exstirpation des Uterus nach Porro ersetzen.

Ich selbst übe die Geburtshülfe praktisch nicht aus, werde deshalb kaum in die Lage kommen, meinen Vorschlag an der Lebenden zu erproben, möchte aber doch die Aufmerksamkeit der Geburtshelfer auf ihn gelenkt haben.