

Die Indicationen und Methoden der Perineoplastik : Untersuchungen zur vergleichenden Methodik gynäkologischer Heilverfahren. Arbeit I / von Otto Küstner.

Contributors

Küstner, Otto Ernst, 1849-1931.
Royal College of Surgeons of England

Publication/Creation

Stuttgart : Ferdinand Enke, 1887.

Persistent URL

<https://wellcomecollection.org/works/af9cjhbd>

Provider

Royal College of Surgeons

License and attribution

This material has been provided by This material has been provided by The Royal College of Surgeons of England. The original may be consulted at The Royal College of Surgeons of England. where the originals may be consulted. This work has been identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

You can copy, modify, distribute and perform the work, even for commercial purposes, without asking permission.



Wellcome Collection
183 Euston Road
London NW1 2BE UK
T +44 (0)20 7611 8722
E library@wellcomecollection.org
<https://wellcomecollection.org>

DIE INDICATIONEN

(3)

UND

METHODEN DER PERINEOPLASTIK.

UNTERSUCHUNGEN ZUR VERGLEICHENDEN
METHODIK GYNÄKOLOGISCHER HEILVERFAHREN

ARBEIT I.

VON

PROF. DR. OTTO KÜSTNER

IN JENA.



Mit 1 Tafel und 15 in den Text gedruckten Holzschnitten.

STUTTGART.

VERLAG VON FERDINAND ENKE.

1887.

DIE INDICATIVEN

METHODEN DER PERINEOPLASTIK

VON DR. MED. OTTO JOHANNES
LEHRER AN DER UNIVERSITÄT ZÜRICH

LEIPZIG

VERLAG VON G. F. SCHÖNEBECHER

1907

Bevor ich die vergleichende Technik der plastischen Dammoperationen bespreche, muss ich, um genügend verständlich zu sein, die Indicationen der Operation, wenn auch nur skizzenhaft, berühren.

Jeder alte Dammriss, auch der kleinste, verdient durch die Perineoplastik vereinigt zu werden.

Damit wären die Indicationen präcisirt, und es handelt sich nur um die Motivirung dieses Manchem vielleicht paradox erscheinenden Satzes.

Ist das Frenulum völlig erhalten, so deckt dasselbe die Vulva nach vorn zu fast völlig; es liegt an der stehenden Frau ungefähr 1—2 Ctm. hinter der Urethraöffnung und auch etwa 1 Ctm. unter derselben. Nun ist der unterste Theil der vorderen Scheidenwand von der Mündung der Urethra bis zu demjenigen Abschnitt, wo die Urethra durch das Ligamentum arcuatum tritt, sehr fest an seine Unterlage, speciell an dieses Ligament angeheftet und dadurch in seiner Lage gesichert. Der darüber liegende übrige Theil der vorderen Scheidenwand aber ist geweblich nicht in dieser Weise in seiner Lage unterstützt. Fehlt also das Frenulum und der vordere Theil des Dammes, so ist diese jetzt ungedeckt liegende Partie der vorderen Scheidenwand zugleich auch ungestützt; jeder stärkere Act der Bauchpresse wölbt sie aus der Vulva hervor, zumal bei voller Blase. Resultat dieser naturgemäss häufig wirkenden Schädlichkeit: dauerndes Innestehen der vorderen Scheidenwand in der Vulva.

Anders liegt die Sache an der hinteren Scheidenwand. Fehlt der Damm bis zur Spitze der Columna rugarum posterior, so hängt diese schon ohne Dazukommen weiterer Schädlichkeiten, wie des zeitweilig stärkeren Wirkens der Bauchpresse, in die Vulva hinein.

Die Folge eines jeden Dammdefectes etwa bis zur Hälfte ist also eine Procidenz der hinteren und unter Umständen auch der vorderen Scheidenwand.

Wesentlich verschlimmert wird der Vorfall dann, wenn der Uterus retrofectirt liegt. In diesem Falle steht consequenterweise die Portio um 4—5 Ctm. tiefer im Becken, es wird also von der gesammten Scheidenschleimhaut, welche für einen Canal von 7 bis 8 Ctm. Länge bemessen ist, ein grosser Theil überflüssig, er invertirt sich theils, theils tritt er, wenn ihn nichts daran hindert, aus der Vulva heraus. Dann finden wir also vordere und hintere Wand meist in höherem Maasse prolabirt.

Je nachdem nun die Trägerinnen von Dammrissen empfindlich sind, je nachdem ihre Erziehung war, wird das Hervortreten der Scheidenschleimhaut als mehr weniger lästig empfunden. Empfundener wird es, glaube ich, von allen Patienten mit Ausnahme pathologisch Stumpfsinniger. Auch glaube ich ganz entschieden nicht, dass die Empfindlichkeit gegen diese Beschwerden proportional der Höhe des socialen Ranges der betreffenden Kranken sei. Aber eine grosse Anzahl Kranker, das Proletariat, hat keine Zeit und keine Mittel, blosse Unbequemlichkeiten zu beachten; eine andere Anzahl wird dadurch, dass ihnen von Sachverständigen wie Laien versichert wird, das komme häufig vor und die und jene hätten es auch, überzeugt, dass ihre Beschwerden nichtiger Natur seien.

Die Beschwerden, welche der Descensus macht, werden ebenso, wie in der Intensität, so auch qualitativ verschieden empfunden. Die einen klagen darüber, dass sich häufig etwas zwischen die Labien dränge; die anderen haben diese Empfindung nur dann, wenn sie etwas heben, oder wenn sie sonstwie die forcirte Bauchpresse in Thätigkeit setzen; andere wieder blos, wenn sie stehen, sonst nicht. Es ist ihnen, als ob „Alles unten herausfallen wolle“. Andere wieder empfinden das Feuchte der dazwischen drängenden Vaginalschleimhaut als besonders lästig und kommen deshalb mit der Klage über „weissen Fluss“ in das Sprechzimmer des Gynäkologen. Thatsächlich besteht ja nun auch bei vielen dieser Kranken Uteruskatarrh; andererseits aber, und das ist zu betonen, habe ich die Klage über Ausfluss unter solchen Verhältnissen auch ohne jede katarrhalische Erkrankung weder des Uterus noch der Vagina gehört.

Besonders auffallend wird den Kranken der Scheidenprolaps nach eingetretener Gravidität; natürlich, denn die prolabirte Schleim-

haut hypertrophirt um so stärker. Ferner bringt manchen Frauen erst das höhere Alter den Dammdefect zum Bewusstsein, wenn das Fett der Vulva zu schwinden beginnt. Stellt sich, wie häufig, zugleich senile Retroflexion des Uterus ein, wird der Prolaps natürlich um so bedeutender.

Bei anderen Kranken gehen von dem Dammdefect neuralgische Symptome aus. Diese können wieder verschiedener Natur sein.

Mehrere Kranke operirte ich, deren Klage der entsetzlichste Pruritus war. Das Jucken sei zum Verrücktwerden. Genauere Untersuchung ergab, dass nur die narbigen Schleimhautpartien der Vulva und deren allernächste Umgebung so hochgradig empfindlich waren. Operation des Dammdefectes, Heilung des Pruritus.

Andere, Frauen bereits in der Climax, klagten über Fressen in der Umgebung des Dammes und Anus. Die Besichtigung ergibt hier Intertrigo theils vom Scheuern, theils von dem permanenten Nässen der prolabirten Columna rugarum posterior herührend. Perineoplastik, prompte Heilung.

Eine andere Kategorie von Kranken wird von der Narbe als solcher insultirt. Entweder schmerzt die Narbe bei Dehnungen, also beim Coitus, so dass die Frauen eine geradezu fürchterliche Angst davor haben. Oder es gehen von der Narbe oft spontan im Wachen, häufig auch im Schlaf, Wollustempfindungen aus, welche, mit einem unnatürlich unangenehmen Gefühl verbunden, die Kranken aufs Aeusserste peinigen und schwächen. Oder die Narbe platzt bei jeder Gelegenheit, beim Coitus, bei der Defäcation, und die so entstehenden Rhagaden sind es, welche den Kranken empfindlich werden, und das werden sie ganz besonders beim Urinlassen. Solche Kranke kommen daher zum Arzt mit der Klage über Brennen beim Urinlassen und sind dann häufig schon mehrfach fälschlich an acutem Blasenkatarrh behandelt worden. Eine gut ausgeführte Perineoplastik heilt prompt das Leiden.

Was diese „nervösen“ Symptome des partiellen Dammdefectes betrifft, so möchte ich mich auf diese Andeutungen beschränken; so viel ist aus ihnen ersichtlich, dass diese Symptome zu den aller-schwersten überhaupt gehören können. Die Qualität gerade der „nervösen“ Erscheinungen ist wenig typisch, ist ganz ausserordentlich variabel, und ich bin nicht im Stande, mit wenigen Worten der Variabilität derselben genügend Rechnung zu tragen. Jeder Fall unterscheidet sich vom anderen durch Qualität, Quantität

und Localisation der abnormen Empfindung. Nur das muss ich hinzufügen: Gerade diese schweren, von alten Dammdefectnarben ausgehenden nervösen Symptome sind recht häufig. Wenn ich diesen und den folgenden Auseinandersetzungen als Material meine letzten 57 partiellen und 10 totalen Perineoplastiken zu Grunde lege, so litten von den entsprechenden 57 Kranken mit partiellen Dammdefecten an schweren „nervösen“ Symptomen $12 = 21\%$!

Einigemale kam den Kranken wegen eines mehr unangenehmen als empfindlichen Symptomes die mangelhafte Schlussfähigkeit ihrer Vulva zum Bewusstsein, wegen „Garrulitas vulvae“. Schon Löhlein machte vor 6 Jahren darauf aufmerksam, dass in erster Linie Damm- und Scheidenwanddefecte unter gewissen Bedingungen das Einstreichen von Luft in die Scheide hinein nothwendiger Weise zu Stande kommen lassen müssen, was nachher das Entweichen unter flatusartigem Geräusch zur Folge hat. Gewöhnlich ist, um Luft in die Vagina gelangen lassen zu können, ein Sinken des intraabdominalen resp. intravaginalen Druckes unter 0 nothwendig. Aus diesem Grunde hat die Jenaer gynäkologische Schule, welche bei vielen Manipulationen die Knieellenbogenlage bevorzugt, ausserordentlich oft Gelegenheit, die Erscheinung dieser Garrulitas zu beobachten. Aber auch schon die Seitenlage oder das Vornüberbeugen kann den Druck in der Vagina so sinken lassen, dass bei defectem Damm Luft ein- und nachher wieder austritt. Und so kommt es, dass nicht blos die Actionen im Abfertigungszimmer des Gynäkologen, sondern auch die des alltäglichen civilen Lebens Veranlassung zu diesem salonunfähigen Zustande geben. Wenn Löhlein vor 6 Jahren die Perineoplastik um dieses Leidens willen nur unter gewissen Bedingungen für indicirt hält, so entspricht wohl dieser Standpunkt nicht mehr den mittlerweile gewonnenen Fortschritten in der operativen Gynäkologie.

Recht interessant war es, den Einfluss zu beobachten, welchen die partielle Perineoplastik in einigen Fällen auf peri-parametritische Schmerzen hatte. Es handelte sich um Kranke, welche entweder nur in einer Seite, oder im ganzen kleinen Becken alte parametritische Schwarten aufwiesen, welche ihnen permanent Kreuzschmerzen, Schmerzen in der betreffenden Seite, eventuell bis in das Bein hinein machten. Sonstiger Befund bestand in partiellem Dammdefect. Die Perineoplastik wurde zuerst gemacht und schon ehe die Sool- oder

Moor- oder Sandbadkur begonnen wurde, äusserten sich die Kranken ausserordentlich zufrieden über das plötzliche Abnehmen ihrer Rückenschmerzen. Das kann — wenn man Ursache hat, diese Aeusserungen für zuverlässig zu halten, und das war bei einigen der betreffenden Kranken mit Sicherheit der Fall — nur so erklärt werden. Bei dem halben Dammdefect bestand Vaginalprolaps, die prolabirte Schleimhaut zerrte permanent am Uterus, auf diese Weise indirecte Zerrung am erkrankten Parametrium. Nach der Operation fiel dieser Mechanismus, durch welchen der alte Entzündungsheerd insultirt wurde, weg. Es wirkte also in diesen Fällen die Perineoplastik in ähnlicher Weise günstig, wie z. B. bei solchen Fällen ein Mayer'scher Ring, welcher ebenfalls nur die schmerzhaften passiven Bewegungen des Uterus beschränkt günstig wirkt.

Endlich fordert noch eine Complication auf das lebhafteste die Restitution auch des nur zum Theil verloren gegangenen Dammes, das ist die Retroflexion; weniger um dessenwillen, weil, wie oben gezeigt, die Retroflexio uteri den durch den Dammdefect veranlassten Vaginalprolaps in stärkerem Maasse zur Erscheinung bringt, als um der Möglichkeit willen, eine zweckmässige Therapie der Retroflexion einleiten zu können.

Ich möchte dahingestellt sein lassen, ob nicht partielle Dammdefecte Retroflexion direct veranlassen oder deren Zustandekommen wenigstens erleichtern können. Es wäre ein solcher causaler Zusammenhang schon denkbar und zwar könnte man sich vorstellen, dass der durch den Dammriss zustandekommende partielle Scheidenprolaps die Portio nach unten zöge, so den Uterus in eine gefährliche Mittelstellung zwischen normaler Stellung und Retroflexion brächte und dass dann allmählig oder einmal plötzlich diese Mittelstellung in eine Retroflexion umgewandelt würde.

Jedenfalls ist es Thatsache, dass Retroflexion und partieller Dammdefect sehr häufig neben einander vorkommen, und dieses häufige Zusammentreffen beider Leiden an derselben Frau liesse sich auch durch die grosse Häufigkeit jedes einzelnen dieser Leiden erklären. Von den oben genannten 57 Kranken litten 23 gleichzeitig an Retroflexion = 40 %.

Von all den angegebenen Pessaren kenne ich nur 2 Formen, welche im Stande sind, mit einiger Sicherheit den retroflectirt gewesenen Uterus in normaler Stellung zu erhalten; das ist die

Schultze'sche 8 und das Thomas'sche Pessar. Beide Pessare haben, und das ist ein integrierender Bestandtheil von ihnen, welcher zum Theil ihre Wirksamkeit bedingt, nach unten eine Spitze oder Schneppe, welche in das Vestibulum oder dicht über dasselbe zu liegen kommt. Bei intacter Vulva liegt diese Schneppe über dem Frenulum. Sobald die Vulva aber nicht schliesst, ragt sie entweder permanent oder schon bei den geringsten Acten der Bauchpresse in das Vestibulum hinein und insultirt so entweder die Harnröhrenmündung oder die Dammnarbe oder wird allein durch das Hineinragen in den Introitus selbst lästig. Meistentheils sind diese lästigen Empfindungen den Kranken viel unerträglicher als ihre Retroflexion, und sie wünschen sehr bald das Instrument zum Teufel und anstatt dessen wieder ihr altes, ihnen geringer erscheinendes Uebel, die Retroflexion.

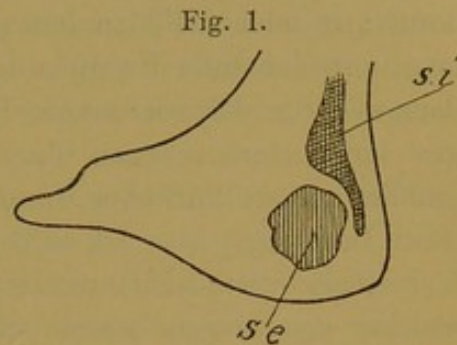
Ueber die Indicationen der totalen Perineoplastik ist wenig zu sagen. Ein vollständig fehlender Damm ist ein so schweres Leiden, dass die Nothwendigkeit der Wiederherstellung zu betonen überflüssig ist; nur ein Wort über, wenn ich so sagen darf, die Diagnose des ganzen Dammdefectes.

Es kann der Damm in ganzer Ausdehnung fehlen, und die Kranken haben noch einige Gewalt über ihre Flatus und Fäces auch dann, wenn letztere dünnflüssig sind. In diesem Falle fehlt von dem Damm nur der unterste Theil etwa in $\frac{1}{2}$ Ctm. Höhe. Dass das Rectum einigermassen schlussfähig ist, liegt daran, dass ein, wenn auch nur geringer Bruchtheil des Sphincter erhalten ist. Jedoch ist, wie natürlich, die Schlussfähigkeit leichter als unter normalen Verhältnissen zu überwinden; zudem ist die Brücke nach der Vagina zu so schmal, dass unter allen Umständen, besonders aber bei Diarrhöe, Beschmutzung der Vagina unvermeidlich ist. Ein solcher Defect des alleruntersten Theiles des Rectums wird, da die Symptome nicht dafür zu sprechen scheinen, um so weniger leicht diagnosticirt, als der charakteristische Prolaps der rothen Rectumschleimhaut fehlt. Das ist sehr natürlich. In der Ruhestellung der Bauchpresse reicht die dicke äussere Epidermis 1—2 Ctm. in das Rectum hinein und setzt sich mit einem zackigen aber scharfen Rande gegen die cylinderepithelbekleidete Rectumschleimhaut ab. Deswegen kann vom Rectum 1— $1\frac{1}{2}$ Ctm. fehlen und doch wird die Mündung noch von Epidermis umsäumt. Eine weitere Erschwerung der richtigen Diagnose endlich erwächst noch daraus, dass die

schmale Brücke zwischen Vagina und Rectum, wenn der Riss nur lange Zeit genug her ist, Hautpigment annimmt, wie die Umgebung.

Um diese und einige andere Thatsachen, welche den weiteren Erörterungen als Prämisse dienen müssen, zu erläutern, gebe ich einen Durchschnitt der Rectummuskulatur an derjenigen Stelle, wo der Damm gewöhnlich zu reissen pflegt.

An diesem Profil ist *si* Sphincter internus, glatte Muskulatur. Sie umgiebt den untersten Theil des Rectums etwa in der in der Figur 1 gezeichneten Stärke. *se* dagegen ist der Durchschnitt des Sphincter externus, ein dickes Bündel quer gestreifter Muskulatur, welche vorn in dieser drehrunden Gestalt erscheint, nach den beiden Seiten des Rectums zu platter wird, am hinteren Umfang des Rectums wieder in einem dicken, mehr runden Bündel endet.



Ich kenne kein Bild, welches diese Verhältnisse mit Rücksicht auf unsere praktisch-gynäkologischen Zwecke in einer ähnlichen Anschaulichkeit wiedergäbe. Deshalb sei dasselbe hier eingeschoben, um so mehr, als mir mit dieser Skizze, welche ich der Natur entnehme, viele Worte gespart sind.

Es erhellt aus diesem Bilde ohne Zweifel, dass wenn *se* durchgerissen ist, keine Spur von willkürlicher Beherrschung des Mastdarmverschlusses vorhanden sein kann, dass dagegen, wenn dieser Muskel nur zum Theil fehlt, die willkürliche Verschlussfähigkeit noch bestehen muss. Da dieser Muskel sehr flach unter der Haut liegt, so darf der Perinealdefect nicht sehr hoch hinaufgehen, um den Sphincter externus völlig zu zerstören; ein Riss von etwa $1\frac{1}{2}$ Ctm. Höhe trifft den Sphincter wohl stets in ganzer Ausdehnung. Andererseits lehrt dieses Bild, dass ein Dammdefect bis an das Rectum heranreichen kann, ohne die Rectumwand bis auf die Oberfläche der Schleimhaut zu verletzen, und doch den ganzen oder allergrössten Theil des Sphincter externus mitgetroffen haben kann. Es kann also auch ein bis nur an das Rectum heranreichender Riss die Continenz aufheben oder sehr erheblich schwächen.

Solche staunenswerthe Geschichten, dass bei Defecten von

3—4 Ctm. Höhe in das Rectum hinein die Trägerinnen noch continent gewesen seien, sind nur aufzufassen als auf Treu und Glauben hingenommene Referate von Kranken, welche sich schlecht beobachten. Das sind meist Frauen, deren Bildung und Stellung in der Gesellschaft mit solchen Beobachtungsfehlern nicht collidirt.

Ich wundere mich aber, dass selbst von Autoritäten solche Dinge geglaubt werden und dass sich Theorien gebildet haben derart: in solchen Fällen hätte der Sphincter tertius — d. i. nämlich eine unbedeutende Verdickung der glatten Muskulatur des Mastdarms — für den zerrissenen Externus functioniren gelernt. Ebenso gut lernt eines schönen Tages der Uterus, wenn es der Trägerin gefällt, auf willkürlichen Impuls hin zu gebären oder zu abortiren.

Dasjenige, was bei so hohen Dammdefecten einen willkürlichen Verschluss vortäuscht, ist eine bedeutende Straffheit der Narbe, welche erst durch einen stärkeren Bauchpressenact überwunden werden kann, welche aber meist nicht straff genug ist, um das untere Mastdarmende complet zu verschliessen, und deshalb meist dünnen Stuhlgang und Flatus passiren lässt.

Ich wende mich jetzt zur Technik der Operation und rede zunächst wieder von derjenigen Operation, welche die Aufgabe hat, den nur theilweis zerstörten Damm wiederherzustellen.

Was diese Operation betrifft, so wird meiner Ansicht nach nicht scharf genug von einander geschieden die Perineoplastik, die Wiederherstellung eines verloren gegangenen Theiles des Dammes von der Perineauxesis (Colporrhaphia posterior), der Vergrösserung des in ganzer Grösse vorhandenen Dammes. Diese Confusion mag schon in dem Umstande seine Erklärung finden, dass viele Gynäkologen den partiellen Dammdefect als solchen für irrelevant halten. Der halbe Damm hat bei ihnen dieselbe Dignität wie der ganze Damm, folglich sind die Operationen, welche den Damm nach vorn zu vergrössern, unter allen Umständen dieselben, gleichgiltig, ob derselbe durch die Operation nur auf den Status quo ergänzt oder um eine Quote vergrössert wird.

Ferner ist ein allzu summarisches Verfahren in der Prolaps-therapie, wie es in unserer operationslustigen Aera von Vielen geübt

wird — ich meine das Verfahren, die Diagnose „Prolaps“ mit der Indication „Colporrhaphie“ ohne weiteres zu identificiren — hinderlich, die Colporrhaphie von der partiellen Perineoplastik zu trennen. Partieller Dammdefect hat meist Prolaps irgend welcher Genitalpartien zur Folge. Prolaps gleich Indication auf Colporrhaphie. Folglich mag denn Mancher, wo bei einem Dammdefect Prolapsus vaginae besteht, in der Absicht, die Colporrhaphia posterior zu machen, die Perineoplastik ausführen, er restaurirt den Dammdefect und heilt den Prolaps. Folglich mag denn Mancher, der eine spezifische Methode der Colporrhaphie angegeben hat oder eine der angegebenen Methoden bevorzugt, häufig diese Methode mehr oder weniger unbewusst als Perineoplastik ausführen.

So nothwendig eine principielle Trennung dieser beiden Operationen ist, so ist doch andererseits ganz zweifellos, dass sie beide ausserordentlich ähnlich sind, und dass die Methoden der einen Operation unmittelbar auf die andere angewendet werden können.

Im Wesentlichen concurriren drei Arten von Methoden, den theilweis zerstörten Damm durch die Plastik zu restauriren, die Simon-Hegar'sche, die Hewitt-Freund'sche und die Lappen-Operationen. Jede dieser Methoden hat unter der Hand vielbeschäftigter Operateure Modificationen erfahren, welche jedoch die Grundidee der Methode unberührt lassen; um einige Beispiele zu nennen, die Simon-Hegar'sche durch Fritsch und die Hewitt-Freund'sche durch Martin. Ich habe diese Methoden promiscue an den sich mir bietenden Fällen probirt, um so aus eigenen Erfahrungen die thatsächlichen Vortheile und Nachteile und die Vorzüge und Vorwürfe, die ihnen vindicirt werden, zu prüfen.

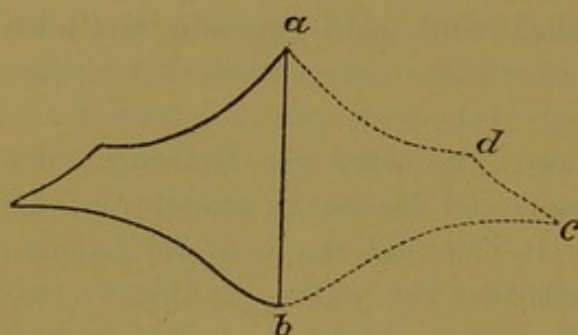
Die Simon-Hegar'sche Methode ist am leichtesten verständlich und scheint aus diesem Grunde die natürlichste zu sein. Wir erhalten die Anfrischungsfläche, welche wir en face zu construiren haben, indem wir das Profil eines Dammes nach hinten zu durch einen Strich (*a b*) begrenzen (dieser Strich stellt die Tiefe dar, bis zu welcher ursprünglich der Damm gerissen gedacht wird) und indem wir an diesen Strich das congruente Stück Dammprofil *a b c d* daranlegen (Fig. 2). Je nachdem die Operateure eine verschiedene Vorstellung vom Profil des Dammes haben, fällt die Anfrischungsfigur verschieden aus. Ferner wird die Anfrischungsfigur dadurch verändert, dass das Bestreben, die neue Vagina nach oben hin zu

verengen, bei den Verschiedenen verschieden stark ist. Am ausgebildetsten fällt dieses Bestreben in die Augen bei den Anfrischungsfiguren der eigentlichen Colporrhaphiae posteriores von Simon und Fritsch, welche schon an der obersten Spitze breit aus einander gehen.

Das Gemeinsame dieser Methoden ist, dass die Anfrischungsfigur bilateral-symmetrisch ist, symmetrisch nach beiden Seiten von der Median- resp. Sagittalebene des Körpers hin, und dass die bilateral-symmetrischen congruenten Flächen auf einander geheilt werden.

Die zweite Kategorie Hewitt-Freund-Martin lässt auch am häufigsten symmetrisch anfrischen, obwohl es hierbei nicht nöthig

Fig. 2.



ist; das Charakteristische ist, dass die dicke Columna rugarum posterior unverletzt bleibt; nach oben in die Vagina hinein wird nicht eine, sondern werden zwei Spitzen, jederseits von der Columna rugarum eine gelegt und jede dieser Spitzen einzeln vereinigt. Von der Basis der Spitzen aus erfolgt dann die Vereinigung

bilateral-symmetrisch. Es ist kein cardinaler Unterschied, ob man die Anfrischungen zu beiden Seiten der Columna nach oben mehr rechteckig, wie Martin sie zeichnet, oder dreieckig, wie Hewitt, oder mehr abgerundet wie Freund macht.

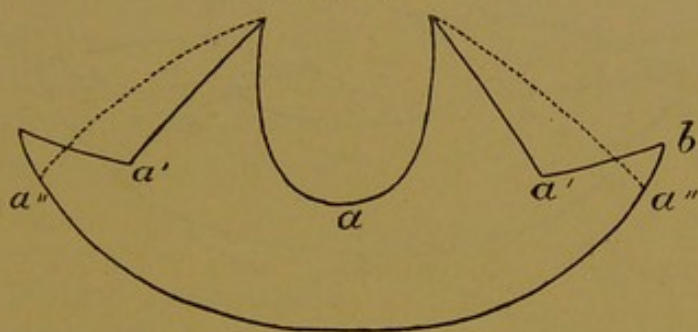
Von der dritten Gruppe, den Lappenmethoden, kann man wohl bloß die Bischoff'sche und Winckel'sche zur Restitution des partiell fehlenden Dammes verwenden.

So verschieden nun die Bischoff'sche Manier von den Methoden Hewitt-Freund-Martin auf dem Papier sich ausnimmt, so sind beide Methoden eng mit einander verwandt. Im Resultat unterscheiden sie sich nur durch die Dicke des vordersten Endes des Dammes, welche bei der Bischoff'schen Methode erheblicher ausfällt als bei den anderen.

Zeichnen wir beide Anfrischungsfiguren auf dieselbe Basis, welche die hintere Commissur der mässig auseinandergezogenen Vulva darstellt, so wird die Aehnlichkeit sofort in die Augen springen,

welche gar nicht vermuthet wird, wenn man z. B. Bischoff's und Hewitt's Originalfiguren vergleicht; die Originalfiguren fallen nämlich deshalb so verschieden aus, weil der eine eine halbgeschlossene, der andere eine auseinanderggezogene Vulva zeichnet. Der einzige Unterschied ist der: Nach Bischoff (Fig. 3) stösst schliesslich *a* an *a'*, nachdem die Columna mit den punctirten Linien vereinigt ist, nach Hewitt-Freund *a* an *a'*. Weil nun, wie bereits aus der Figur zu ersehen, nach Bischoff eine grössere Dislocation der hinteren Columna nöthig ist als nach Freund, so präparirt Bischoff die hintere Columna von der Unterlage los und gestaltet sie so zu einem Lappen, wogegen sie nach Hewitt-Freund's Methode höchstens in die Breite gezogen wird. Ein weiterer Unterschied ist der, dass Bischoff die unterste Spitze des Lappens, d. i. der Columna posterior, an das vorderste Ende des künftigen Frenulums anheilt, wogegen Freund-Hewitt-Martin diese unterste Spitze

Fig. 3.



etwas weiter nach rückwärts und oben placiren. D. h. nach Bischoff wird durch die Plastik ein eigentliches Frenulum nicht gebildet, naturgemäss auch keine Fossa navicularis, was bei den anderen Methoden geschieht. Das nach den Methoden Hewitt-Freund gebildete Frenulum hat die Länge von *a'* bis *b*; bei *a'* liegt die Tiefe der Fossa navicularis; dagegen grenzt nach Bischoff's Methode direct die Schleimhaut an die äussere Haut.

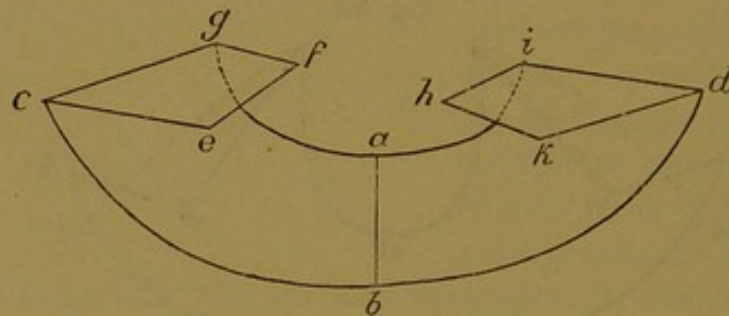
Von der Winckel'schen Methode glaube ich, dass sie vom Autor ausschliesslich als „Prolapsoperation“ intendirt ist, die Lappen werden ja zur Bildung einer „Barrière“ verwendet; nichtsdestoweniger musste ich auch sie in das Bereich meiner vergleichenden Untersuchungen hineinziehen aus oben angedeuteten Gründen, weil

eben der partielle Dammdefect an sich häufig Prolaps der Vagina zur Folge hat und weil in solchen Fällen die einfache Perineoplastik den Vorfall heilt, mithin zur Prolapsoperation wird.

Confrontirt man nun die Winckel'sche Anfrischungsfigur mit denen der bisher erörterten Operationsmethoden, so scheint dieselbe ganz eigenartig dazustehen. Ausserdem wird die Anfrischung durch Stich und nicht durch Präparation gemacht.

Diesen letzterwähnten Punkt brauche ich wohl als unwesentlich nicht weiter zu berühren. Was aber die Anfrischungsfigur selbst betrifft, so kann dieselbe, ohne dass wesentlich an ihr geändert wird, an der Lebenden wesentlich verschieden ausfallen. Die typische Winckel'sche Figur 4 passt für einen grossen Uterusprolaps und auch nur unter der Bedingung, dass man die Höhe des neuen Dammes oder der Barrière ($a b$) (Fig. 4) im Vergleich zur Länge desselben ($c d$) nicht allzugross construirt. Jetzt setzen wir den Fall, es handle

Fig. 4.



sich nur um einen kleinen Defect von etwa 2 Ctm. Länge und der Operateur habe die Absicht, die Vagina recht hoch hinauf zu verengen, so fällt $a b$ sehr gross und $c d$ verhältnissmässig klein aus. Dementsprechend müssen auch die Lappen ($c e f g$ und $d i h k$) kurz ausfallen, schon weil nicht viel Material für sie vorhanden ist. Fiel nun schon die Basis $c d$ kurz aus, so muss die obere Seite des Trapezes noch kürzer ausfallen, und so resultirt eine Figur, wie sie von mir bei Gelegenheit einer Winckel'schen Operation copirt ist, wie folgt (Fig. 5).

Diese Figur aber unterscheidet sich nun wieder von der der gewöhnlichen triangulären Anfrischung sehr wenig schon hier auf dem Papier; werden die Contouren mit dem Messer in das Fleisch gezeichnet, so wird der Unterschied zwischen der stumpfen Spitze $g i$ und einer wirklichen Spitze noch geringer, und das Trapez nähert

sich noch mehr dem Dreieck. Auch geben die Lappenstümpfe bei kleinen Dimensionen einen wesentlichen Unterschied nicht ab. Und diese Dimensionen werden um so kleiner, je kleiner die zu operirenden Defecte sind und je weniger Vaginalprolaps den Dammdefect complicirt.

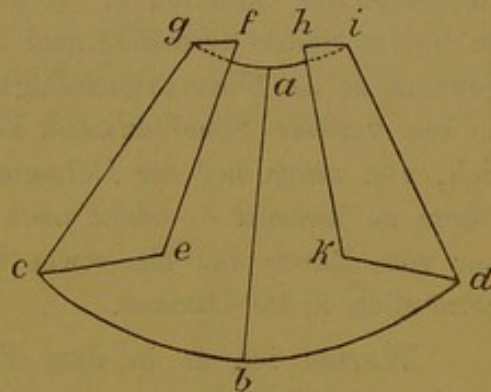
Sonach gewinnt die Winckel'sche Methode, als partielle Perineoplastik aufgefasst, etwa die Dignität der bilateralsymmetrisch-triangulären; sie hat vor derselben den Vorzug, dass durch sie ein dickerer Damm construirt wird, und theilt mit ihr den Nachtheil, dass, wenn der Riss nicht median liegt, durch sie Theile an einander gebracht werden, welche nicht an einander gehören, eventuell ein Theil der Narbe nicht mit in die Anfrischungsfläche fällt, sondern stehen bleibt.

Nach diesen Auseinandersetzungen also gruppiren sich die erörterten Methoden in einer anderen Weise zu einander, als gewöhnlich zu geschehen pflegt; es gehören zusammen die zweizipfligen Methoden, also Hewitt, Freund, Martin, Bischoff, und die andere Gruppe wird gebildet durch die bilateral-symmetrischen Methoden, das ist Simon-Hegar und Winckel.

Die bilateral-symmetrische und die zweizipflige Methode haben jede ihre eigenen Indicationen. Es giebt eine Anzahl von Dammrissen, welche so flach liegen, dass ihr oberstes Ende nur bis an den untersten Zipfel der Columna rugarum posterior herangeht. Solche Risse liegen median, und für solche Risse ist die richtige Anfrischung die bilateral-symmetrische.

Viel seltener sind diejenigen Risse, welche höher hinaufgehen und sich ebenfalls median halten, welche also mitten durch die Columna rugarum posterior hindurchgehen. Bei diesen Defecten spaltet eine einzige, millimeter- bis centimeterbreite Narbe die unterste Spitze der Columna in zwei ziemlich gleiche Hälften, so dass aus der einfachen Spitze der Columna eine schwalbenschwanzartige Figur wird. Ich habe bei derartigen Narben die Columna stets sehr mager, sehr wenig entwickelt gefunden; vermuthlich dasjenige

Fig. 5.



Moment, welches die Prädisposition für diese Form des Risses abgab. Es liegt auf der Hand, dass auch für diese Risse nur eine bilateral-symmetrische Methode passt; die Anfrischung muss der Narbe entlang durch die Columna hindurchgehen, so dass die beiden getrennten Hälften der Columna wieder aneinandergebracht werden können.

Nun ist aber gar keine Frage, dass die weitaus meisten, die typischen Dammrisse die Columna rugarum posterior intact lassen und gabelig neben derselben entweder zu beiden Seiten bis zu derselben Höhe oder zu beiden Seiten verschieden hoch hinauflaufen, wogegen der Anfang des Risses bis zur untersten Spitze der Columna median zu verlaufen pflegt. Es ist daher für den typischen, gewöhnlichen, häufigsten Dammriss die zweizipflige Methode die richtige.

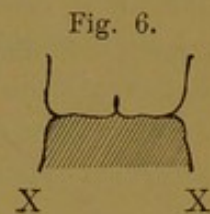
Ich halte es für solche typische Fälle nach meinen Erfahrungen für durchaus falsch, von der Columna wegzuschneiden, d. h. also median in die Columna hinein anzufrischen; geht eine tiefe Narbe zur Seite der Columna in die Höhe, so ist es unstreitig das Beste, zu beiden Seiten derselben nach Freund anzufrischen; die Columna gewinnt so an Dislocationsfähigkeit, wird weiter nach vorn, weiter an die vordere Scheidenwand heran gebracht. Mitunter empfiehlt sich, von unten her die Columna noch etwas mit ein paar Messerzügen zu lockern — nicht nach Bischoff abzupräparieren, sondern nur vom Rande her sie etwas flott zu machen — das giebt dann vorzüglich dicke Dämme.

Warum ich es in dem Falle, wo ich hoch in die Vagina hinein anfrische, durchaus perhorrescire, die Columna zu verstümmeln, das geschieht nicht auf Grund theoretischer Erwägungen am Schreibtisch ausgedacht, ebensowenig wie Freund auf Grund solcher Erwägungen seinen Operationsplan erdachte. Auch dieser Vorwurf wurde der Freund'schen Methode gemacht. Die zweizipflige Anfrischung der Freund-Hewitt-Martin'schen Methode ist von ihren Erfindern nicht damit motivirt, dass die Beobachtung lehrt, die ursprüngliche Gestalt des frischen Dammrisses sei meist unilateral oder gabelig — eine an sich vollständig richtig beobachtete Thatsache — sondern durch eine rein praktische Beobachtung, welche sie bei und nach der Operation selbst machten.

Wenn in Fig. 7 punctirt die Freund'sche, ausgezogen die Simon'sche Anfrischung darstellt — die ganze Figur in natürlicher

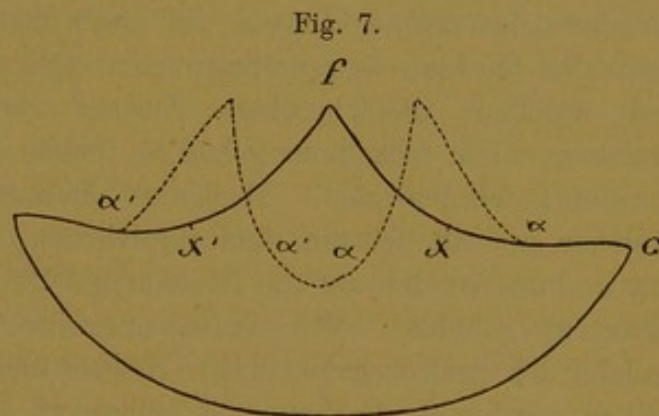
Grösse, Vulva stark aus einander gezogen —, so muss nach Simon-Hegar Punkt x mit x' vereinigt werden, wogegen nach Freund diese Punkte ruhig in der Tiefe liegen bleiben und über ihnen α mit α und α' mit α' geschlossen werden. Werfen wir jetzt einen Blick auf das schwierige, vorwiegend wenig studirte Gebiet der Anatomie des Dammes und benutzen dazu zwei parallel in der Richtung der punctirten Linien geführte Schnitte, so ergibt sich, dass sich die Spitze der Columna und die Columna selbst sehr leicht von der Unterlage dislociren lassen, die tiefen Gruben jedoch zu beiden Seiten der Columna fast unbeweglich fest auf den oberen Theil des Sphincter ani und der Fascia pelvis aufgelöthet sind.

Benutzen wir zur Demonstration dieser Verhältnisse den en face-Schnitt der unteren Partie der Scheide von Henle (Fig. 6), so liegen die unbeweglichen Punkte in der Tiefe der en face getroffenen Columna posterior (dieselbe ist schraffirt dargestellt).



Es liegt auf der Hand, dass wenn auch die Vereinigung der Punkte $x x$ bei der Operation gelingt, in der Convalescenz die vereinigenden Nähte die äusserste Spannung auszuhalten haben, und dass sie eher durchschneiden und die nicht zusammen-

gehörenden und naturgemäss auseinander strebenden Gewebe auseinander fahren lassen, als sie zur Verheilung bringen. Demnach heilt bei der triangulären Methode meist die Partie von f bis χ und α bis c ; die äussere Hautwunde selbstverständ-

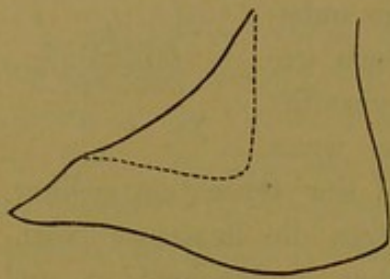


lich ganz, von χ bis α aber entsteht wegen Durchschneidens der Nähte ein mehr weniger tiefes Loch, welches sich naturgemäss meist nur unvollkommen durch Granulation schliesst. Ein Damm, der durch die trianguläre Methode gemacht ist, sieht etwa im Profil so aus, wie der punctirte Contour von Fig. 8 zeigt, wogegen er das Profil der ausgezogenen Linie haben müsste.

Nun huldigen wir zwar dem Grundsatz, dass ein wiederher-

gestellter Damm niemals die Bedeutung haben könnte, weder den Uterus überhaupt zurück noch viel weniger natürlich in der richtigen Lage zu erhalten, und es könnte demgemäss gleichgültig erscheinen, ob er etwas dünner oder dicker ausfällt; er mag noch so dünn sein, liegt der Uterus richtig, den Prolaps der unteren Kuppe der Columna posterior hindert er allemal. Jedoch müssen wir bedenken, die grösste Mehrzahl der Frauen, bei welchen wir den partiell verloren gegangenen Damm completiren, stehen noch im productiven Alter, sie sind noch in der Lage, Kinder bekommen zu können, von den 57 von mir operirten waren nur 6 klimakterisch. Es muss also auch, wenn überhaupt ausführbar, unser Bestreben

Fig. 8.



sein, den Damm so zu construiren, dass er die denkbarst grösste Ausdehnungsfähigkeit besitzt.

Meiner Ansicht nach ist die Frage aprioristisch bereits dahin zu beantworten: derjenige Damm ist am ausdehnungsfähigsten, bei welchem denkbarst viel Gewebe stehen geblieben ist, und derjenige leistet einer ausdehnenden Gewalt den geringsten Widerstand, bei

welchem das meiste Gewebe und zwar möglichst viel nachgiebiges gesundes Gewebe weggeschnitten ist (Columna rugarum posterior), bei welchem unnachgiebige Narben stehen gelassen und bei welchem nicht zusammengehörige Theile künstlich mit einander vereinigt worden sind. Derjenige Damm ist am resistantesten, welcher am ähnlichsten dem natürlichen, nie verletzt gewesenem ist, und das ist der auf die zweizipflige Methode (Hewitt-Freund-Martin) gebildete. Wir brauchen keine Statistiken abzuwarten, welche den praktisch geführten Beweis dieses Satzes bringen, dieselben werden ja ohnehin auch immer an erheblichen Fehlerquellen laboriren, da die Geschicklichkeit, einen künstlich restaurirten Damm bei einer künftigen Geburt zu erhalten, nur in den seltensten Fällen auf Rechnung des einstmaligen Operateurs kommt.

Ich will mit diesen Erwägungen hier abbrechen. Andeutungen in derselben Richtung finden wir von Freund in der Discussion der Naturforscherversammlungen zu Wiesbaden und Baden-Baden, und Ausführungen dieser Andeutungen sind mittlerweile von Freund selbst in seiner „Klinik“ erschienen. Ich unterschreibe, was Freund

zur Motivirung und zum Lobe seiner Methode gesagt hat, Wort für Wort und wundere mich nur, dass dieselbe bis jetzt so wenig Anhänger gefunden hat.

Das Bischoff'sche Verfahren ist zur Wiederherstellung eines partiell verlorenen Dammes vielleicht nicht ganz so geeignet als das Freund'sche. Wie oben erörtert, unterscheiden beide sich im Wesentlichen nur dadurch, dass nach der Freund'schen Methode ein Frenulum und zwar in natürlicher Zartheit und eine Fossa navicularis gebildet werden, wogegen nach Bischoff der unterste Zipfel der Columna posterior, ohne durch ein Frenulum gedeckt zu werden, direct auf äussere Haut stösst. Das ist ein Nachtheil, aber ein kleiner.

Wie bei Besprechung der Indicationen erörtert, gab der Umstand, dass die feuchte Scheidenschleimhaut sich beim Pressen aus der Vulva drängt, die häufigste Indication für die Operation ab. In einigen Fällen, wo ich das Bischoff'sche Verfahren einschlug, waren in dieser Hinsicht die Kranken nach der Operation nur wenig gebessert. Da eine mehr weniger convexe Schleimhautwand direct an den Damm grenzte, so wölbte sich dieselbe bei der Verstärkung der Bauchpresse leicht vor, viel leichter, als wenn sie nach vorn zu noch ein 1—1½ Ctm. langes Frenulum zu überwinden gehabt hätte, und verursachte so den Kranken leicht wieder das alte lästige Gefühl von drohendem Vorfall und Fluor albus. Aus diesem Grunde halte ich die Bischoff'sche Methode für weniger werthvoll als die Freund'sche, wenn ich auch gern zugebe, dass in einigen Fällen die von mir nach Bischoff's Methode construirten Dämme sehr schön waren.

Nun aber noch ein wichtiger Punkt. Es wird schon bisher durchsichtig geworden sein, dass man sich bei der Anfrischung durch die Narbe leiten lassen soll, und ich habe dieses Gesetz nur mechanisch motivirt. Sehen wir uns aber noch einmal nach den Indicationen für die Perineoplastik um und erwägen, dass 20 % der partiellen Perineoplastiken durch schwere nervöse Symptome motivirt sind. Was würde derjenige Operateur, welcher in jedem Falle wie im anderen verfährt, in solchen Fällen leisten? Geht die empfindliche Narbe gabelig neben der Columna in die Höhe, und macht der Operateur die trianguläre Anfrischung, so bleiben zwei empfindliche Narbenzüge in der Vagina stehen und der qualvolle Zustand vor und nach der Operation wird im günstigsten Falle nur quantitativ verschieden. Ganz ebenso liegt die Sache, wenn der Operateur ein unbedingter Anhänger der zweizipfligen Methode ist und sich einer

empfindlichen Narbe gegenüber befinden würde, welche median durch die Columna in die Höhe geht, ein Zustand, wie ich ihn, so selten er sein mag, doch einmal gesehen habe.

Wollen wir resumiren, so liegt die Sache für die partielle Perineoplastik ausserordentlich einfach; die medianen Risse müssen durch eine bilateral-symmetrische Methode, die typischen gabeligen durch eine zweizipflige Methode reconstruirt werden. Das heisst, man muss sich bei der Anfrischung ausschliesslich durch den Verlauf der Narbe leiten lassen. Dann wird man in den weitaus meisten Fällen die Freund'sche, die zweizipflige Methode wählen müssen; aber es wird auch eine ganze Anzahl übrig bleiben, wo die bilateral-symmetrische Anfrischung, d. h. die Simon'sche Methode indicirt ist. Unter 57 Perineoplastiken war 14mal die bilateral-symmetrische Anfrischung strengstens indicirt, und wäre die Freund'sche Methode ein Fehler gewesen, denn in 14 Fällen lief der Riss direct in die Columna rugarum posterior hinein, d. h. in 25 % der Fälle. Das ist ein immerhin ziemlich hoher Procentsatz, wie ich ihn nach den früheren Freund'schen Auseinandersetzungen jedenfalls nicht vermuthet hätte. Ob man bei der bilateral-symmetrischen Anfrischung sich mehr dem Winckel'schen Principe nähert und durch Stich anfrischt, die obere Spitze abgestumpft sein lässt und 2 Lappenstümpfchen stehen lässt, halte ich für irrelevant, wenn ich persönlich auch der Anfrischung durch Präparation und zwar auf unten zu erörternde Weise den Vorzug gebe.

Befolgt man nun getreu das von Freund vertretene Princip und lässt sich ausschliesslich durch den Verlauf der Narbe leiten, so wird man sich meistentheils durch dieselbe nicht blos bis in den Introitus führen lassen, sondern noch weiter hinauf. Auch in diesem Punkte wird jeder aufmerksame Operateur Freund Recht geben müssen: Der Dammriss ist meist nur das allerunterste Ende eines viel längeren Risses, und zwar meist eines Risses, der von der Portio an bis in den Damm reicht. In der Mitte der Vagina pflegt dieser Längsriss meist gut und linear zu heilen, und es gehört oft ein scharfes Auge dazu, die feine lineare Narbe aufzufinden, welche bis an die Portio reicht; auch erleidet in der Mitte der Vagina der Riss sehr häufig eine Unterbrechung. Hier in der Mitte der Vagina erfolgt sehr oft ungestörte prima intentio, wogegen dieselbe am Damm auszubleiben pflegt, und auch an seinem obersten Ende pflegt der Riss im Wochenbette nicht prima intentione zu heilen,

d. i. in der Portio vaginalis. Man findet daher ausserordentlich oft alte Dammrisse vergesellschaftet mit alten Cervixrissen, d. h. an ein und derselben Person die Indication für die Emmet'sche Operation und die Perineoplastik gegeben. Von den 57 Fällen war in 21 Fällen ausser der Perineoplastik die Emmet'sche Operation nöthig.

Wie der Dammriss, so liegt auch der Portioriss meist seitlich. Fand ich nun, dass die grössere Narbe meist rechts neben der Columna in die Höhe läuft, so entspricht diesem Befund, dass ich auch den grösseren Cervixriss meist rechterseits fand. Selten liegt auch dieser median und zwar fand ich ihn dann stets mit einem median verlaufenden Dammriss zusammen, d. h. von den 14 oben erwähnten medianen Dammrissen waren 4 mit medianen Portiorissen vergesellschaftet.

Obwohl nicht ganz streng zum Thema gehörig, möchte ich nur noch erwähnen, dass man die Tracheloplastik und Perineoplastik durchaus zweckmässig in einer Sitzung macht, man macht zuerst den Emmet, vereinigt mit Catgut und macht dann die Perineoplastik.

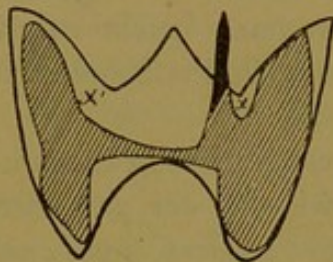
Handelt es sich um **totalen** Dammdefect, complicirt mit Rectumdefect, so treten in der Hauptsache nicht wie bei der partiellen Perineoplastik zwei Gruppen von Methoden, sondern nur zwei Methoden mit einander in Concurrenz, die bilateral-symmetrische (Simon'sche) und die zweizipflige (Freund'sche). Die Lappenmethoden, welche als Prototyp die v. Langenbeck'sche Operation haben, sind sammt deren Modificationen z. B. von Güterbock und Veit allgemein verlassen, soweit sie sich an die ursprüngliche Methode eng anlehnen. Ist doch auch die Theorie, welche v. Langenbeck zur Construction seiner Lappenmethode führte, und nach welcher die neue Wunde durch den Lappen vor dem schädlichen Einfluss des überfliessenden Uterus — resp. Vaginalsecretes geschützt werden sollte, vor unseren Anschauungen über Wundheilung hinfällig geworden. Eine Methode ist noch unter dem Namen Lappenmethode beschrieben worden, welche es aber nicht in der ursprünglichen Bedeutung ist, sondern welche sich vielmehr der Freund'schen Methode anschliesst, das ist die von Staude.

Nach obigen Auseinandersetzungen und unter nochmaligem Hinweis auf Freund's Arbeiten kann ich mich über die Anatomie des totalen Dammdefectes mit Rectumdefect sehr kurz fassen. Ein

totaler Dammdefect läuft niemals mitten durch die Columna rugarum posterior, sondern liegt stets lateral von derselben und ist stets das schlecht geheilte Resultat eines gabelig zu beiden Seiten neben der Columna hinauf gehenden Risses. Eine Ausnahme von dieser Regel scheinen nur sehr alte, mehrfach vergeblich operirte Defecte zu machen. Hier wird aber der Anschein, als ob der Riss durch die Columna gehe, nur dadurch vorgetäuscht, dass bei der ein- oder mehrmaligen Operation Gewebe von der Columna weggeschnitten worden und so der Spalt nach der Medianlinie zu verbreitert worden ist. Allerdings ist er gewöhnlich auch um ebenso viel nach der Seite zu breiter geworden.

Ich wähle als Beispiel, um diese Verhältnisse zu erläutern, den etwa 3 Ctm. in das Rectum hineingehenden Riss der Frau R. aus D., welche ich am 5. Juni 1885 operirte; die Tafel stellt das

Fig. 9.



Porträt dieses Falles vor der Operation, in der nebenstehenden Fig. 9 und den folgenden Figg. 10, 12, 14 stellt das Schraffirte die von blasser Epidermis überzogene, per secundam intentionem geheilte, d. i. eben bloss überhäutete Narbe des Scheiden-Damm-Rectum-Defectes dar. Sehr deutlich ist die links von der Columna rugarum in die Höhe gehende Spitze der Vaginalnarbe, die rechte ist

kürzer und weniger deutlich. Würde man jetzt typisch triangulär anfrischen, so fiel diese Anfrischungsfigur so aus, wie der Umriss der Fig. 9 zeigt. Dann würde nur ein Theil der linksseitigen Vaginalnarbe weggeschnitten werden und die Tiefe dieser Narbe (x), welche an und für sich schon schlecht verschieblich ist, mit der correspondirenden Stelle x' vereinigt werden müssen.

Was ich oben als Mangel der triangulären Methode hervorhob, wird hier, wo es sich zugleich um Rectumdefect handelt, noch viel empfindbarer. Dort entstand da, wo die grösste Spannung war, zu beiden Seiten der Columna rugarum ein zu dünner Damm, eine Grube (vgl. Fig. 8); hier entsteht ein penetrirendes Loch, eine Fistel. Die typische Stelle für diese Fisteln ist daher die unterste Spitze der angefrischten Columna, und es ist wohl in den seltensten Fällen ein vermeidbarer Misserfolg gewesen, wenn ausgezeichnete Operateure bei ihren totalen Perineoplastiken Fisteln erlebt haben. Dass solche Fisteln nicht stets entstehen, liegt daran, dass in manchen

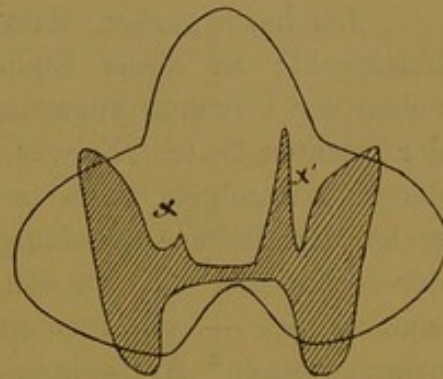
Fällen die Verschieblichkeit der beiden Nischen zur Seite der Columna genügend ist. In anderen Fällen, wo Heilung erfolgte, war die Columna schmal angefrischt und ging erst am natürlichen Ende derselben die Anfrischung breit auseinander, d. h. der Rectumdefect war eben nicht sehr hoch.

Dass man durch äusserste Sorgfalt beim Anfrischen und Nähen und durch, das ist eine grosse Hauptsache, äusserste Asepsis den Inconvenienzen, welche durch die starke Spannung gegeben sind, häufig begegnen kann, ist zweifellos, denn sonst wären nicht eben auch mit der triangulären Methode gute, selbst recht gute Resultate erzielt worden. Eine peinlich accurate Anlegung der Suturen, eine peinliche Vermeidung toter Räume, peinliche Vermeidung frühzeitiger stärkerer Ausdehnung des Rectums durch Fäces und Flatus, peinliche Asepsis lässt auch unter den ungünstigsten Verhältnissen, wie die Simon'sche Anfrischung sie setzt, complete Heilung zu Stande kommen.

Am wenigsten ist wohl eine unnatürliche Verbreiterung der Anfrischungsfläche im Stande, das Ungünstige, was der triangulären Manier anhaftet, zu paralysiren; eine unnatürlich breite Anfrischung machte Hildebrandt; eine Anfrischung, welche auch sonst nicht gerade dem natürlichen Verhältniss Rechnung trug. Man vergleiche die nebenstehende Fig. 10, die Hildebrandt'sche Anfrischung darstellend. Solche unnatürliche Anfrischungsfiguren erwachsen theils falschen Vorstellungen von der Projectionsfigur des natürlichen Damms, theils der Erfahrung, dass ein künstlicher dünn gestalteter Damm leicht wieder entspanne. Es bedarf keiner weiteren Auseinandersetzung, dass durch die Dicke und Unnatürlichkeit der Anfrischung die Verheilungsfähigkeit nicht zu einander gehörender Theile nicht wesentlich wächst.

Ein anderer Vorschlag, welcher ebenfalls nur eine Emanation von Misserfolgen war, welche aber ebenfalls in falschen ursächlichen Momenten gesucht wurden, war der von Hirschberg und Fritsch. Man solle den neuen Damm nicht so lang machen, wie den ursprünglichen, sondern gewissermassen nur die hintere, der Anal-

Fig. 10.



mündung zugekehrte Hälfte desselben reconstruiren (vgl. Fig. 12). Aus dem, was ich oben über die Indication der Reconstruction des halben Dammes gesagt habe, ergibt sich aprioristisch, dass ich mit diesem Vorschlag nicht übereinstimme. Wenn ja auch zweifellos mit der Beseitigung der Incontinentia alvi den Kranken erheblich viel geholfen ist, so stelle ich nach dem, was ich oben über die Restitution des halben Dammes gesagt habe, an die Vollkommenheit der Dammplastik höhere Anforderungen als Hirschberg und Fritsch. Auf der anderen Seite ergibt sich aus meinen anatomischen Auseinandersetzungen, dass nicht der Vorderdamm, sondern die Partie xx bei triangulärer Anfrischung die gefährdete ist; garantirt man der Partie xx ihre Haltbarkeit, so ist es gleichgültig, ob der Damm 2 oder die üblichen 4 Ctm. lang construiert wird.

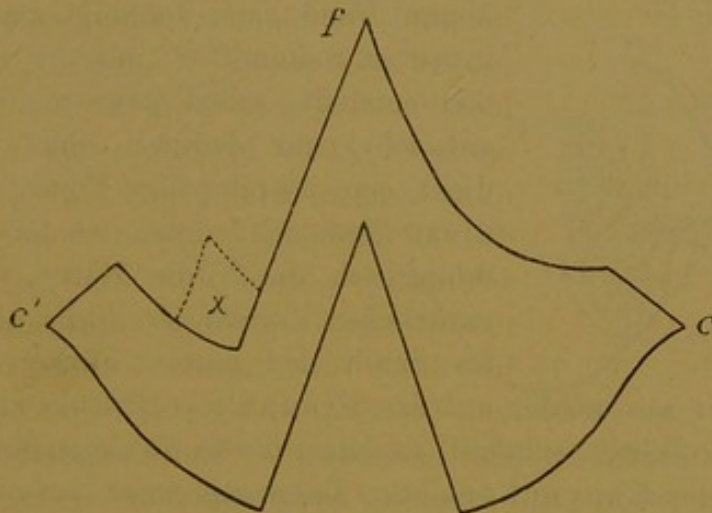
Kehren wir nochmals zu unserer Anfrischungsfigur 9 zurück, so lässt sich an derselben auf dem Papier ein Verhältniss nicht darstellen, welches in Wirklichkeit sehr auffallend ist.

Ich hatte gesagt, dass bei x eine tiefe Narbe in die Vagina hineingeht; an dieser Stelle ist wegen dieser Narbe die Grube neben der Columna rugarum, also die linke Grube, tiefer als auf der rechten Seite. Frischt man nun triangulär, wie die Umrisse der Fig. 9 zeigen, an, so muss, weil die Grube links tiefer ist als rechts, der linke Anfrischungsschenkel (bei x) länger ausfallen als der rechte (bei x'). Zu den genannten Inconvenienzen also kommt eine weitere — eine Incongruenz der beiden Hälften der „bilateral-symmetrischen“ Anfrischungsfigur. Und was das Fatale ist, diese Incongruenz liegt wieder an der fatalen Stelle bei xx . Am eclatantesten fiel mir diese Incongruenz, welche, wenn selbst nicht vermuthet, sich nach der Anfrischung herausstellte, vor kurzem bei einer sehr hohen Plastik auf.

Frau F. aus Z. war vor 13 Jahren von einem sehr namhaften Operateur an ihrer alten vor 15 Jahren acquirirten Dammspalte operirt worden. Nach der Operation sei eine breite Scheidendarmfistel zurückgeblieben, welche sich bei der nächsten Geburt wieder zu einer völligen Scheidendarmspalte completirte. Im Sommer 1884 consultirt mich Kranke; der Spalt geht bis dicht an das hintere Scheidengewölbe heran, die unterste Partie der stark ectopirten Vaginalportion liegt unterhalb des Gipfels des Defectes. Da dieser hohe Defect Miteffect der missglückten Plastik war, vermuthlich hatte er primär nicht so hoch hinaufgereicht, da diese Plastik

nach den Narben und den der seitlichen Entspannungsschnitte zu schliessen median gemacht worden war, da endlich bei dieser Operation viel von der median liegenden Columna verloren gegangen war, so fanden wir bei diesem Defect das bereits oben berührte Verhältniss, d. h. wir fanden jetzt den Spalt mehr median, als er nach der primären Verwundung gelegen hatte. Diese mediane Lage war recht auffallend und gab mir Gelegenheit, auf sie meine Assistenten ganz besonders aufmerksam zu machen. Da, wie gesagt, von Columna posterior fast nichts mehr stand, musste auch ich einfach zu beiden Seiten des Defectrandes anfrischen, und als die Anfrischung beendet war, resultirte folgendes Bild: Obschon der Spalt fast median zu liegen schien, ist nach der Anfrischung doch er-

Fig. 11.



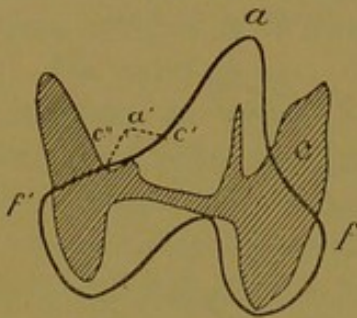
sichtlich, dass eine völlige Congruenz nicht besteht. Der Schenkel $f c'$ (Fig. 11) steht, ist viel länger als der andere $f c$, bei x geht die Anfrischung durch eine tiefe Grube hindurch, welche der ursprünglichen Dammscheidennarbe entspricht, und um welche der rechte Schenkel der Anfrischung noch grösser ist als der linke, nur dass, wie oben gesagt, in dieser en face-Projection dieses Verhältniss nicht zum Ausdruck kommt. Ueber dieser tiefen Grube ist das angefrischte Gewebe absolut unverschiebbar.

Wenn ein Schneider zwei ungleich lange Tuchflächen mit einander vereinigen soll, so macht er in die längere ein Plissé. Machen wir in $f c'$ dieses Plissé an der Grube und verkürzen durch Aufhebung der Wunde in eine Falte $f c'$, bis $f c'$ so lang ist als $f c$,

so wird die Figur so vervollkommnet, wie es der punktirte Winkel thut. Jetzt lasse man den Defect nicht so gross sein wie in diesem Falle die Incongruenz der Seiten $f'c'$ und fc grösser, so dass das Plissé grösser ausfallen muss, und die Figur wird die der Freund'schen Anfrischung und lehrt uns inductiv die in der Eigenthümlichkeit der anatomischen Verhältnisse begründete Berechtigung der Freund'schen Anfrischungsmethode.

Sehr ähnlich verhält sich die Sache bei Fritsch's lateraler Anfrischung. Fritsch würde den in Fig. 8 portrairten Dammdefect so angefrischt haben, wie Fig. 12 zeigt. Wieder natürlich eine Incongruenz der beiden Anfrischungsschenkel. Will man in solchem Falle exact verfahren, so vereinigt man von der Spitze (a) bis zu $c'c$ querüber, alsdann macht man zwischen c' und c'' das

Fig. 12.



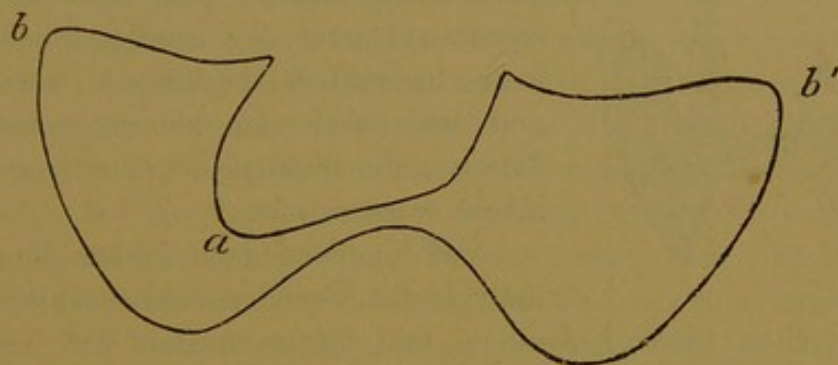
Plissé, dessen Spitze etwa an a' zu liegen kommt, und dann vereinigt man die congruenten Seiten $f'c''$ mit fc . Also auch hier entsteht, selbst wenn man einzipflig anfrischt, nur dadurch, dass man exact näht eine zweizipflige Figur. Also auch diese Methode, bei der sich der Autor ausschliesslich durch die Natur, durch den natürlichen Verlauf der Narbe, also zweifellos durch den besten Führer hat leiten

lassen, führt uns wieder auf das Freund'sche Princip zurück.

Vor 5 Jahren empfahl, nachdem die Simon'sche Methode den Sieg über die Langenbeck'sche Lappenoperation errungen hatte, und nachdem die Freund'sche wie auch heute noch immer nur erst wenig geübt wurde, Staude von neuem die „Lappenoperation“. Jedoch diese Lappenoperation Staude's ist meiner Ansicht von der Freund'schen Methode nur ganz unwesentlich verschieden und verhält sich zu ihr genau so wie bei der halben Perineoplastik die Methode Bischoff's zu der Hewitt-Freund-Martin's. Um die Aehnlichkeit beider Methoden zu demonstrieren, nehme ich eine von Staude's Figuren (Fig. 13), und bitte dieselbe mit einer Freund'schen Anfrischungsfigur zu vergleichen; Unterschiede sind: 1) Staude trennt die Columna noch von der Unterlage ab, was Freund nicht thut, und 2) Staude näht den untersten Zipfel der Columna (a) median an die äussere Haut an ($b b'$), so dass also genau wie bei Bischoff's Colporrhaphie auch kein Frenulum und keine

Fossa navicularis gebildet wird. Die Hauptsache und das Charakteristische aber haben beide Methoden gemeinsam, und das ist die Anfrischung und Vereinigung zu beiden Seiten der Columna. Ob man die Columna etwas lockert oder stehen lässt oder ganz abtrennt, sind meiner Ansicht nach Variationen, welche von der Individualität des Falles abhängig gemacht werden müssen, Variationen, zwischen welchen man in der Breite einer Operationsmethode wechseln muss, welche aber nicht so cardinaler Natur sind, dass man jede einzelne als besondere Methode ansehen müsste. Eine Frenulumbildung ganz zu vermeiden, wie Staude thut, halte ich nicht für recht aus oben erörterten, hier nicht wieder zu berührenden Gründen. Ich sehe in dem Staude'schen Vorschlag nur eine weitere autoritative Bestätigung der Richtigkeit des Freund'schen Ver-

Fig. 13.



fahrens; vermuthlich wird Staude, welcher damals nur erst in 3 Fällen sein Verfahren bewährt gefunden hat, nur wenig bei seinen späteren Operationen davon abgewichen sein.

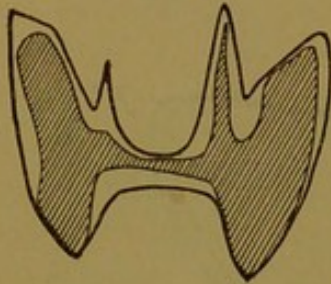
Sonach kommen wir, wir mögen die Dinge vom anatomischen oder vom kritischen, functionellen oder symptomatologischen Standpunkte aus betrachten, immer wieder dahin zurück, dass eine bilateral-symmetrische Anfrischung die allerungünstigsten Chancen setzt, dass dagegen die zweizipflige Methode, die Methode, welche durch Freund zuerst vertreten wurde, die natürliche ist, welche sich demjenigen, der sich durch die Verhältnisse der alten Narbe leiten lässt, von selbst aufdrängt, und dass nach dieser Methode die einzelnen Theile in eine Lage zu einander gebracht werden, welche sie vorher besessen hatten. Es würde daher für das oben gewählte Beispiel die zweckmässigste Anfrischungsfigur so ausfallen, wie Fig. 14 zeigt.

Ich wende mich jetzt zur speciellen Technik in der Perineoplastik, muss jedoch erst noch ein Wort über die Anfrischungsfigur und zwar über die vordere und untere Grenze sagen.

Wenn ich oben gegenüber Fritsch und Hirschberg betonte, dass es ein Fehler sei, den Damm zu kurz zu gestalten, so ist nicht genug vor dem gegentheiligen Fehler zu warnen. Ich habe sehr viele Dämme, von anderen Operateuren gemacht, gesehen, welche sowohl nach unten als auch nach vorn grösser waren als der ursprüngliche Damm, denen das ausgesprochene Bestreben des Operateurs, sein Kunstwerk besser zu machen, als die Natur es vorher gemacht hatte, anzumerken war.

Dass aus einer solchen Dammconstruction Uebelstände erwachsen, ist ganz zweifellos. Ich habe

Fig. 14.



Fälle gesehen, wo durch einen zu weit nach unten und zu weit nach vorn construirten Damm der geschlechtliche Verkehr bedenklich beeinflusst worden ist, und wo durch den zu eng construirten Introitus die Immissio penis unmöglich gemacht worden war.

Wir müssen doch immer die grossen individuellen Verschiedenheiten in der Stärke des erigirten Penis bedenken, und ferner müssen wir bedenken, dass keine körperliche Function grösseren individuellen Schwankungen unterliegt als die männliche Potenz. Ein über das mittlere Maass hinaus verengter Introitus kann einem sehr starken Penis oder einer bereits etwas geschwächten Potenz absolut unüberwindliche Hindernisse bieten.

Und nun erst ein solcher zu grosser Damm bei Geburten. Ich denke noch heute an den Schweiss, den ich vergossen habe bei einem Forceps, indicirt durch einen solchen unnatürlich zu grossen Damm. Forceps bei einer Zehntgebärenden, bei welcher alle Geburten leicht und spontan verlaufen waren, und zwar ein sehr schwerer Forceps! Um eine Zeit, als sonst bei einer normal construirten Frau der Kopf längst draussen gewesen wäre, war er hier noch von sämtlichen Dammgebilden bedeckt, welche zu conserviren ich mir ausserdem noch die undenklichste Mühe gab.

Endlich wird ein Fehler von den Operateuren häufig gemacht, dass, wenn sie sonst den Damm weder nach unten noch nach vorn

zu gross gestalten, sie der vorderen Partie eine falsche Form geben. Sie bedenken nicht, dass wie ich oben auf Fig. 1 und 2 und anderen gezeichnet, der Damm in der Nähe des Frenulums zurücktritt, so dass also das Frenulum etwa au niveau der hinteren Insertion der kleinen Labien liegt, sondern verlängern den Damm dermassen nach vorn und unten, dass er das ganze Vestibulum verschliesst, und nicht, wie natürlich, das Eindringen in den Introitus allmählig vermittelt.

In der speciellen Technik der Perineoplastik ist für diese Operation ebenso wie für alle anderen mit der Einführung aseptischer Verfahren ein grosser Fortschritt inauguriert worden. Die kleinen Operationen haben auch von der Asepsis profitirt, nur dass dieser Profit sich nicht an Mortalitätstabellen demonstrieren lässt. Mancher Misserfolg in der Perineoplastik, den man früher auf unrichtige Nahtanlegung, auf zu starke Spannung der Suturen zu schieben geneigt war, war begründet in einem nicht aseptischen Faden oder in septisch gewordenem, zwischen den zu vereinigenden Flächen liegen gebliebenem Wundsecret und Blut. Natürlich müssen solche, der prima intentio ungünstige Momente am gefährlichsten da wirken, wo die Tendenz zur Verheilung wegen Tendenz zum Auseinanderweichen gering ist. Schnürt man nicht zusammengehörende Gewebe mit einem septischen Faden stark zusammen, so ist das Durchschneiden des Fadens unvermeidlich.

Andererseits wird mit aseptischem Verfahren bei der Operation und mit aseptischem Nähmaterial auch vielfach oder meist Heilung da erzielt, wo durch die Lage der zu vereinigenden Theile die Chancen ungünstig gestellt sind.

Die Anfrischungswunde und ihre Umgebung während der Operation aseptisch zu halten, ist sehr leicht. Die Vagina und die äusseren Theile werden gründlich abgeseift, darauf mit Spiritus oder Aether, und dann mit dünner Sublimatlösung abgewaschen, die äusseren Geschlechtstheile rasirt, das Rectum mit Wasser ausgespült. Liebt man während der Operation die Berieselung, so kann man bei der partiellen Perineoplastik dieselbe mit Carbol oder Sublimat vornehmen. Fehlt dagegen der Sphincter ani, so ist vor permanenter Berieselung mit diesen beiden Desinficientien entschieden zu warnen. Wir müssen bedenken, dass von den 6 tödtlich verlaufenen Sublimatintoxicationen, welche auf dem Gebiete der Gynäkologie bis jetzt bekannt geworden sind, zwei sich ereigneten

bei der Vereinigung totalen Dammdefectes, und zwar bei permanenter Berieselung während der Naht. Das Rectum resorbirt zu gierig. Ich lasse mir während der Operation die Wunde nur rein wischen und lasse nur ausnahmsweise einmal einen Strahl darüber laufen.

Sehr wichtig ist bei der Perineoplastik die Wahl des Nähmaterials, wichtiger als bei vielen anderen Operationen. Einer grossen Verbreitung erfreut sich die Cerny'sche Seide; ich halte für noch zuverlässiger die Roux'schen Seiden. Diese sind den ausgezeichneten Catguts, die wir besitzen, bei der Perineoplastik vorzuziehen; Catgut wird zu zeitig resorbirt und stützt nach 8 Tagen, wenn durch Ausdehnungen des Rectums bereits Anforderungen an die Festigkeit der Narbe gestellt werden, dieselbe nicht mehr.

Für unstreitig am besten halte ich guten, knüpfbaren Silberdraht, und für nahezu gleichwertig, allen gesponnenen und geflochtenen Seiden vorzuziehen, Silkwormgut, und zwar aus folgendem Grunde. Jede Seide, jedes geflochtene Catgut besitzt dadurch, dass es aus feinsten, eng aneinanderliegenden Fäden besteht, capillare Eigenschaften, d. h. jeder solcher Nähfaden ist eine sehr vollkommene Wieke oder sehr vollkommener Drain. Drainirt solcher Faden aus der Wunde heraus, so ist das für die Heilung eher günstig als ungünstig; natürlich aber drainirt solcher Faden auch in die Wunde hinein, und zwar dann, wenn die Flüssigkeitsspannung an der Oberfläche der Wunde grösser ist, als in derselben. Bei verbundenen Wunden und solchen, wo an der Oberfläche nichts secernirt wird, können dann solche Fäden nur nach aussen drainiren; bei den Wunden aber, welche an der Oberfläche viel Flüssigkeit haben, wie im Rectum, und unter Umständen auch in der Vagina, wird bei unserer modernen, trockenen Manier zu operiren, nur nach innen drainirt; sind die Flüssigkeiten nicht ganz aseptisch, so ist die Folge, dass Eiterung des Stichkanals angeregt wird. Je nach dem Grade der septischen Eigenschaften der betreffenden Oberflächenflüssigkeiten wird die Eiterung profus oder gering, oder minimal.

Das ist kein theoretischer Discurs, sondern eine auf Thatsachen fundirte Beobachtung. Ich habe, so lange ich mit Silkwormgut meine Plastiken am Damm und Rectum vereinige, niemals (!!)

auch nur eine Spur Eiter an den herausgenommenen Fäden gesehen und manche von diesen Fäden lagen 4 und 6 Wochen lang, wogegen bei den Seidenfäden immer gelegentlich einmal einer eiterig belegt war. Zu einer starken Eiterung kommt es bei sonst gut aus-

geführter Asepsis während der Operation überhaupt nicht mehr; das Antisepticum, welches der Faden enthält, ist natürlich im Stande, für eine gewisse Zeit das hineindrainirte Fluidum qua sepsis zu neutralisiren. Ausserdem besitzt der Rectuminhalt septische Eigenschaften nicht gerade im höchsten Maasse. Immerhin aber sind diese erörterten Eigenthümlichkeiten im Stande, eine wenn auch noch so unbedeutende Eiterung des Stichcanals zu veranlassen und es hängt nur von der Zufälligkeit ab, dass zwei dicht nebeneinanderliegende Canäle eitern, und der Erfolg, d. i. prima intentio, ist an dieser Stelle in Frage gestellt.

Aus diesem Grunde ziehe ich Nähmaterial, welches keine capillaren Eigenschaften besitzt, vor, und von diesem kenne ich nur Metalldraht und Silkwormgut. Der Billigkeit wegen ziehe ich das letztere vor und nehme für seine Uncapillarität gern die Eigenschaft in Kauf, dass es sich schlechter knotet als Seide oder feinsten Silberdraht.

Bezüglich der Nahtanlegung bedarf es für die Perineoplastik nicht der Specialvorschriften, wie dieselben mitunter gegeben werden. Es kommt nur darauf an, dass man so näht, dass nirgends todte Räume entstehen und die Oberflächen gut aufeinanderpassen. A priori empfehle es sich, von Scheide und Rectum aus mit den Nähten etwa gleich tief das Gewebe zu fassen. Das ist nicht ganz zweckmässig. Die Rectumschleimhaut und die darunter gelegene glatte Muskulatur ist viel morscher, als die analogen Gebilde der Scheide. Deshalb pflegen gleich tief gelegte Nähte vom Rectum aus früher durchzuschneiden. Ferner ist zu bedenken, die von der Scheide aus gelegten Nähte sind, wenn sie vorher aseptisch waren, relativ leicht, die vom Rectum aus relativ schwer aseptisch zu halten — ich erinnere an die oben geführte Erörterung über die secundäre Infection der Suturen. Müssen wir nun den einen oder den anderen Suturen ein längeres Liegen zumuthen, so ist es besser, diese Zumuthung trifft die Scheidennähte. Deshalb umfasse man von der Scheide aus etwa $\frac{2}{3}$ der Tiefe des Rectovaginalseptums, vom Rectum aus nur $\frac{1}{3}$.

Vielfach wird empfohlen, vom Rectum aus besonders tief zu nähen. Diese im Lichte der bisherigen Erörterung unzweckmässige Massregel erwuchs einmal aus der Erfahrung, dass Rectovaginalfisteln nicht selten der Effect der Perineoplastik waren, ferner aus der während der Operation gemachten Erfahrung, dass vom Rectum aus die Suturen unter allen Umständen sich leicht, von der Vagina

aus sich häufig schwer zusammenziehen lassen. Beide Gründe werden hinfällig, wenn wir naturgemäss i. e. zweizipflig zu beiden Seiten der Columna posterior anfrischen.

Nach der Operation verdient das antiseptische Princip wenig Rücksichten. Ist die Wunde gut geschlossen, so ist die Gefahr, dass sie sich inficire, fast Null. Ein Verband lässt sich nicht anlegen. Aussen vor den Damm etwas desinficirende Baumwolle oder Jute, sonst nichts. Scheiden- und Rectumausspülungen halte ich für positiv gefährlich. Die Scheidenausspülungen deshalb, weil nach denselben stets eine Lache Fluidum in der Vagina zurückbleibt; da nun die Concentration der antiseptischen Flüssigkeiten ihre Grenzen hat, so ist eine solche Lache bald eine neutrale Flüssigkeit geworden und wird von diesem Moment an Nährflüssigkeit für die in der Vagina stets reichlich vorhandenen Mikrophyten.

Die Rectumausspülungen sind wegen des mechanischen Insultes gefährlich. Ein Desinficiens lässt sich ihnen wegen der Intoxicationsgefahr doch nicht zusetzen; die härteste Kothsäule passirt schonender den Sphincter ani, als der ein Rectumrohr leitende Finger einer Wärterin. Ein wenig an den Fadenenden oder Knoten haftende Faecesmasse schadet der jungen Narbe oder frischen Wunde nichts, falls letztere gut vereinigt ist und die Fäden nicht drainiren, wie oben erörtert.

Ob man Fäkalstase oder Diarrhoe in der Convalescenz unterhalten soll? Die meisten modernen Operateure entscheiden sich für letztere Manier — ich muss sagen, für den Fall, dass nach bisher erörterten Principien operirt ist, ist das ganz gleichgültig.

Die Methode, die Operirte durch Opium mit Obstipation zu behandeln, ist verlassen worden, weil man die Beobachtung gemacht hatte, dass die dann nach 8—12 Tagen spontan oder auf Abführmittel durchtretende Kothsäule sehr hart war, häufig auch sehr voluminös, und dass diese alsdann den jungen Damm zur Hälfte oder ganz zerstörte. Auch mochte man wohl diese Methode verlassen haben in der Ansicht, hie und da beobachtetes Fieber sei Folge der Fäkalstase.

Was letzteren Punkt betrifft, so habe ich bereits einmal Gelegenheit genommen, die Haltlosigkeit der Ansicht, Fäkalstase an sich mache Fieber, zu beweisen. Es kann Jemand 2, 3 Wochen Koprostase haben, ohne dass er das geringste Fieber bekommt. Zersetzungsproducte werden vom Darm aus nicht resorbirt, die Producte

der Eiweissfäulniss, Skatol etc., würden, selbst wenn sie resorbirt werden, nicht Temperaturerhöhung, sondern Temperaturerniedrigung erzeugen. Tritt durch Fäkalstase Fieber auf, so wird dasselbe nur auf dem Wege erzeugt, dass eine Fäkalsäule einen latenten, d. h. nicht mehr oder noch nicht Fieber machenden Entzündungsheerd mechanisch insultirt — ich gebrauchte seiner Zeit dafür den Ausdruck „massirt“.

Was den anderen Punkt betrifft, so sprach ich eben die Ansicht aus, die härteste Kothsäule insultirt eine frische Wunde nicht in dem Maasse, als z. B. ein in den Mastdarm eingeführter Finger. Ich glaube ganz entschieden, dass, wenn die Passage einer Kothsäule einen frisch vereinigten Damm zerstört hat, das nur daran lag, dass der Damm zu dünn, zu widerstandslos construirt war, oder dass der Damm äusserlich zwar heil, zwischen den frisch vereinigten Wandflächen unvereinigte, eiterbergende Stellen hatte, welche ihn widerstandsloser machten; als er aussah. Ich glaube, und meine Erfahrung spricht dafür, dass, wenn man durch die Perineoplastik die denkbarsten natürlichen Verhältnisse herstellt, also nach Freund, d. i. zweizipflig operirt, es gleichgültig ist, ob von dem Tage der Operation an täglich Stuhlgang erfolgt oder ob der erste Stuhl erst 14 Tage bis 3 Wochen nach der Operation eintritt — alles unter der Voraussetzung, dass gut operirt und exact vereinigt ist. Von den von mir nach Freund Operirten hatten drei erst spät den ersten Stuhl, eine vom ersten Tag an Fäkalabgänge, alle sind glatt geheilt.

Denn das müssen wir uns doch sagen: Seiner ganzen Structur nach ist der Damm ein ausserordentlich ausdehnungsfähiges Gebilde und selbst derjenige Damm, welcher schliesslich zerrissen ist, hat doch kurz vor dem Reissen eine recht bedeutende Ausdehnung vertragen und zwar eine Ausdehnung, welche weit über das Maass hinausgeht, welches eine passirende Kothsäule fordert. Wir können meist, ohne den Sphincter ani zu zerreißen, die halbe Hand einführen, da sollte man doch meinen, es müsse auch der frisch operirte, reconstruirte Damm, wenn anders nur richtig operirt ist, doch wenigstens die Dicke einer Kothsäule vertragen können. Und das thut er auch. Sind die nachgiebigen, ausdehnungsfähigen Theile des Dammes erhalten, so kann man ihm gleich nach der Operation schon eine erhebliche Ausdehnung zumuthen, ist aber von diesen Theilen viel weggeschnitten und womöglich nicht dehnungsfähige Narbe stehen geblieben — dann kann die Ausdehnungsfähigkeit auf ein Minimum sinken, und das darf uns dann nicht wundern.

Ich weiss nicht, ob andere Operateure auch die Erfahrung gemacht haben, dass es mitunter recht schwer ist, nach der Operation breiige oder flüssige Defäcation zu erhalten. Hat man die Kranken vor der Operation, wie das wohl alle Operateure zweckmässigerweise thun, noch so sehr abführen lassen, so tritt, selbst wenn man medicamentös das Gegentheil anstrebt und auch wenn man das mit dem an derselben Kranken bereits ausprobirten Mittel thut, unmittelbar nach der Perineoplastik Fäkalstase ein. Diese Fäkalstase erfolgt um so sicherer, als die vor der Operation erfolgten Defäcationen meist den Darm vollständig leer gemacht haben. Unsere Bemühungen, die von manchen Operateuren erheischten Diarrhöen auch nach der Operation zu unterhalten, sind also häufig illusorisch.

Dagegen wird von den Kranken, welche ja vorher an permanenten und zwar unwillkürlich abfliessenden Diarrhöen litten, die spontan nach der Perineoplastik eintretende Fäkalstase äusserst wohlthuend empfunden.

Erst vom 8. Tage nach der Operation an fängt die Ampulle allmählig an sich zu füllen. Dann fangen die Kranken an, Stuhl-drang zu fühlen, welcher stundenweise lästig sein kann, gewöhnlich aber nach Abgang einiger Flatus sich wieder beruhigt. Erst mehrere Tage später wird die Ampulle sehr voll, einige vom Operateur selbst oder einem Assistenten vorgenommene Wassereingiessungen ins Rectum mit manueller Entfernung der zu unterst liegenden Skybala bahnen den Weg, welchen die übrigen Kothmassen unter Zuhülfe-nahme des Bauchpressendruckes alsdann ohne Nachhülfe nehmen. Darauf pflegt dann täglich oder zweitägig Stuhl zu erfolgen.

Für gänzlich überflüssig muss ich erklären, seitliche Incisionen in den Sphincter ani zu machen oder Rohre in den Mastdarm einzulegen. Die ersteren hatten ja nur den Zweck, den unwillkürlichen Abfluss der Fäces und Flatus zu bewirken; dass das unnöthig für die Heilung ist, habe ich eben erst erörtert. Die Rohre, sie mögen nun eingelegte Glas- oder Kautschukrohre sein (es giebt davon die sinnigsten Constructionen, z. B. von Baumgärtner) bewirken in der Hauptsache nur den Abgang von Flatus; Fäces, welche nach der Perineoplastik anfangen geformt zu sein, gehen durch dieselben nicht hindurch; sie lagern sich höchstens zwischen Mastdarm, resp. Wunde und Rohr und tragen so blos zur Verschmierung des Wund-randes bei. Für die Flatus braucht man nach meiner Ansicht kein Rohr anzulegen. Die werden so auf natürliche Weise entleert; die

dazu nöthige Ausdehnung des frisch vereinigten Sphinkter ist zu minimal, als dass sie, wenn gut vereinigt ist, die Wundheilung stören könnte. Und dann haben wir es doch mit der Regulirung der Diät in hohem Maasse in der Gewalt, die Gasabsonderung auf ein Minimum zu beschränken. Die inficirenden Eigenschaften der Flatus, welche man für die Wunde fürchten müsste — und es ist ja neuerdings durch Kümmell experimentell nachgewiesen, dass Fäulnissgase über Nährgelatine streichen gelassen Culturen ergeben — muss nach unseren praktischen Erfahrungen sehr gering sein.

Von nicht ganz nebensächlicher Bedeutung ist es, ob und wie man narkotisiren soll. Ich habe bei meinen Operationen eine Anzahl mit Chloroform, eine ganze Anzahl ohne jedes Narkoticum, und 36 mit Anwendung von Cocaïn gemacht. Dieses letztere Mittel ist 'es, welches es mir zweckmässig erscheinen lässt, über die locale Narkose etwas zu sagen. Das heisst das Cocaïn wurde in 20% iger Lösung, kurz vor Beginn der Operation, und nachdem das Operationsfeld desinficirt war, aufgepinselt. Dann liess ich es ein paar Minuten lang eintrocknen, um dann noch ein oder zweimal von derselben Lösung aufzupinseln. Ausser bei 36 Perineoplastiken habe ich das Mittel in derselben Weise bei einer ganzen Anzahl anderer plastischer Operationen verwendet. Soll ich die Resultate kurz zusammenfassen, so kann ich sagen, dass bei 7 Operationen mit dem Cocaïn so gut wie keine Narkose erzielt wurde. Die Kranken klagten bei der Anfrischung über Schmerz, ebenso beim Abpräpariren des Lappens, ebenso beim Nähen; sie lagen während der Operation stets unruhig und äusserten sich nach der Operation äusserst unzufrieden über die „schmerzstillende“ Wirkung des neuen Mittels. Bei 20 Kranken war die narkotisirende Wirkung gut zu nennen. Die Anfrischung und Abpräparirung des Lappens wurde nicht oder fast nicht gefühlt, nur das Einstechen der Nadeln besonders in der Nähe des neuen Frenulums machte etwas Schmerz. Bei 8 Kranken war die Narkose absolut. Diese Kranken haben weder vom Schnitt noch von den Nadeln etwas gefühlt. Sonach kann ich auf Grund meiner Erfahrung nicht nur für die plastischen Operationen an der Vulva überhaupt, sondern auch für die Perineoplastik das Cocaïn empfehlen, und zwar in oben genannter Form als Aufpinselung, kurz vor der Operation. Wünschenswerth ist allerdings, wenn die Kranke möglichst viel von der anästhesirenden Wirkung haben soll, dass man etwas flott operirt, und zu einer Perineoplastik nicht wesentlich

länger als $\frac{1}{2}$ Stunde braucht. Ueber die kürzlich von Fränkel empfohlene Applicationsweise als subcutane Injection fehlt mir vorderhand noch die Erfahrung. Danach empfehle ich die Perineoplastik auf folgende Weise auszuführen.

Wir nehmen zunächst an, es handle sich um totalen Dammdefect mit Rectumspalt. Nachdem man die Vulva rasirt und das Operationsfeld gründlich mit Seife gereinigt, mit Spiritus oder Aether abgewaschen, dann noch mit einer desinficirenden Lösung gespült oder betupft hat, narkotisire man mit Chloroform oder Cocaïn oder, wie ich es nach einigen kürzlich gemachten Erfahrungen sehr empfehlen kann, mit beiden Mitteln zugleich. Dann setze man dahin, wo die beiden Zipfel neben der Columna rugarum hinkommen sollen, zwei Schieberhakenpincetten, zwei ebensolche dahin, wo das Frenulum nach vorn begrenzt werden soll. Diese vier Schieber werden vorgezogen, das anzufrischende Terrain, etwa so wie Fig. 14 zeigt, umschnitten, ein Finger in den Mastdarm eingebracht, und auf diesem womöglich in einem Lappen die ganze Anfrischungsfigur herunterpräparirt.

Fig. 15.



Das Abpräpariren mache ich nicht mit dem Messer, sondern mit einer halbscharfen, resp. halbstumpfen Lancette folgender Form (Fig. 15):

Mit diesem Instrument kann man nicht gut schneiden, sondern nur durch stärkeres Aufdrücken Gewebe von einander trennen. Dazu dient es mir denn auch bei der Anfrischung der Dammfigur. Mit dem Schnitt, der die Figur umgrenzt, gehe ich bis in das lockere, submucöse Zellgewebe, dann hebe ich an irgend einer Stelle das abzupräparirende Stück auf und schiebe mit der Pincette immer weiter fassend, immer mehr und mehr den Schleimhautlappen von der Unterlage ab. Auf diese Weise geht das Anfrischen ungeheuer schnell; ausserdem liegt in diesem halbstumpfen Abpräpariren vielleicht der Grund dafür, dass ich die Blutung stets geringfügig fand, die grösseren Venengebiete, welche in den Nischen zu beiden Seiten der Columna posterior liegen, und eine stärkere Blutung veranlassen sollen, habe ich bei meinen über 100 Operationen an der hinteren Commissur noch nicht gefunden. Dann wird mit der Cooper'schen Scheere die Wunde geglättet, vorspringende Riffe weggeschnitten, noch einigemal die

Wunde mit einem Sublimatbausch abgetupft, und dann zur Naht geschritten.

Die beiden Zipfel pflege ich jeden mit einer fortlaufenden Naht zu vereinigen, derart, dass jede dieser zwei fortlaufenden Nähte an dem Ende der Columna rugarum verstoichen wird. Die verstoichenen Fäden lasse ich beide lang und binde sie über der untersten Spitze der Columna zu einem Knoten zusammen; so ist diesen beiden Fadenenden ein sicherer Halt garantirt, und zweitens die Unbequemlichkeit, welche daraus erwächst, dass an der untersten Spitze der Columna drei Wundränder zusammenstossen, möglichst umgangen. Das ist nämlich auch der Freund'schen Methode als besonderer Nachtheil vorgeworfen worden. Die Nähte im Vestibulum lege ich meist wieder einzeln als Knopfnähte an, ebenso natürlich die im Mastdarm. Bei der Nahtanlegung kommt es mehr auf Accuratesse an, als darauf, dass sehr dicht vereinigt wird. Ferner sind die tiefsten Suturen von der Vagina, nicht vom Rectum aus zu legen. Die Rectumnähte dürfen nur wenig mehr als die Schleimhaut aneinanderhalten. Rectum- und Vestibulumnähte werden umschichtig geknüpft. Der äussere Damm bedarf meist nur weniger Knopfnähte zum völligen Schluss. Nach Beendigung der Operation wird Jodoform auf die Wunde gepudert, antiseptische Watte ausschliesslich vor die Vulva gelegt.

Dann wird Anweisung gegeben, dass, falls Urin nicht spontan gelassen wird, und das kommt hier wie bei allen Operationen an der Vulva häufig vor, katheterisirt wird. Geht der Urin spontan ab, dann hat die Wärterin nur die Aufgabe, nach jedem Urinlassen die äusseren Partien mit einer Sublimatlösung $\frac{1}{3000}$ abzuspülen, und dann die Watte vor der Vulva zu erneuern. Während der ersten 14 Tage nehme die Kranke nur leicht resorbirbare Speisen zu sich, keine schweren Gemüse, Nichts, was copiöse Fäces macht. Sie liege die ersten 8 Tage mit geschlossenen Beinen.

Ob Stuhl erfolgt oder nicht, ist ganz gleichgültig — vorausgesetzt, dass man zweizipflig operirt hat.

Meistentheils tritt deshalb, weil vorher abgeführt ist, Koprostase ein. Bei der ruhigen Lage hält dieselbe, ohne dass sie durch Opiate unterstützt wird, 14 Tage und darüber an; hat dann die Kranke das permanente Gefühl, als ob sie Fäces entleeren müsste, als ob es aber nicht ginge, so ist es zweckmässig, einige Wassereingiessungen ins Rectum zu machen und womöglich die untersten Fäkalballen

manuell zu entfernen. Drückt man dabei stark nach hinten, so lädirt man nicht im Geringsten die frische Narbe.

Ist die Ampulle erst einmal entleert, so erfolgt dann meistens täglich oder alle zwei Tage von selbst Stuhl. Auch hilft man jetzt zweckmässig mit leichten pflanzlichen oder salinischen Abführmitteln nach.

Bei manchen Kranken tritt keine so lange Koprostase ein. Dann erfolgt der erste Stuhl früher. Meiner Ansicht und Erfahrung nach stört das, wie oben erörtert, die Heilung absolut nicht. Nur lasse man nicht etwa Wasserausspülungen des Rectum nach jeder Defäcation vornehmen. Diese insultiren, selbst von geschickten Wärterinnen vorgenommen, die junge Narbe meist mehr als die Defäcation selbst.

Die ersten Nähte nehme man, falls man mit Silber oder Silkwormgut genäht hat, nicht vor 14 Tagen, und dann auch nur die Dammnähte heraus. Die Rectum- und Scheidennähte entferne man nach 4 bis 6 Wochen. So lange zu warten ist bei diesem absolut reizlosen Nähmaterial möglich und zweckmässig, weil nach dieser Zeit die Narbe die genügende Festigkeit besitzt, um die zur Naht-herausnahme nöthige Ausdehnung des Rectums und der Vagina auszuhalten. Das Herausnehmen der Nähte geschieht am zweckmässigsten so, dass man die vordere Wand der Vagina mit einem blankpolirten, schmalen Sims'schen Löffel zurückhält. So dient das Speculum zugleich als Hohlspiegel, und beleuchtet die sonst dunkle hintere Vaginalwand. Die Rectumnähte werden unter Application desselben Speculums gegen die hintere Rectumwand am besten in Knieellbogenlage entfernt.

Aufstehen lasse ich die Operirten bei totaler Perineoplastik nach 14 Tagen. Sitzen dürfen sie nach 3 Wochen. Die Reinigung der Analöffnung nach der Defäcation wird, bis sämtliche Nähte entfernt sind, durch Irrigation auf dem Bidet vorgenommen.

War das Rectum nicht mit eingerissen, so erfahren die hier eben noch einmal kurz skizzirten Vorschriften ganz wesentliche Vereinfachungen. Anfrischung und Nahtanlegung sind ganz analog; noch viel einfacher ist die „Nachbehandlung“. Kranke mit partiellem Dammdefect lasse ich häufig kaum 8 Tage lang das Bett hüten. Für die Reinigung nach der Defäcation gelten dieselben Regeln wie bei der totalen Perineoplastik.

Vergleichen wir diese kurze Skizze der Technik mit den Vor-

schriften, wie sie sonst für die Perineoplastik von anderen Operateuren gegeben werden, so fallen sofort sehr erhebliche Vereinfachungen auf. Dieselben kann man sich und seinen Operirten nur unter der Bedingung gestatten, dass man nach oben erörterten Principien operirt; und wenn man nach diesen Principien operirt und alle in der erörterten Weise in Betracht kommenden Massnahmen vereinfacht, dann wird man absolut tadellose Resultate haben, Resultate, mit denen sich diejenigen von Operateuren, welche triangulär operiren, nicht messen können.

Mit der Perineoplastik geht es wie mit allen anderen Operationen, jeder Operateur ist mit der von ihm selbst cultivirten Methode sehr — vielleicht absolut zufrieden. Eine Berechtigung hat dieses Behagen in dem Umstande, dass jeder Operateur die von ihm am meisten gepflegte Methode am besten kann. Diese Berechtigung fällt aber weg, sobald von einem anderen Verfahren erwiesen ist, dass die technischen Schwierigkeiten der Operation selbst nicht um eines Haares Breite grösser, die Schwierigkeiten in der Nachbehandlung aber um viele Hundert Procent geringer sind, und die Sicherheit im Erfolg um ebensoviel wächst. Zu diesem Ausspruche bin ich berechtigt, nachdem ich die gangbarsten Methoden alle und zwar an einer competenten Anzahl von Fällen durchprobirt habe.

Sehen wir uns nun doch einmal einige von den Resultaten an, mit denen die Vertreter der triangulären Methode Ursache haben, so ausserordentlich zufrieden zu sein; Hegar und Kaltenbach sahen von der triangulären Methode gute Resultate, wenn auch sie Rectovaginalfisteln erlebten. Korn aber z. B., der allerletzte Autor auf diesem Gebiete, sah unter 35 Fällen 15 grössere oder geringere Misserfolge. Nach meiner Ansicht sind das ausserordentlich schlechte Resultate, mit welchen ein moderner Operateur auf dem Gebiete einer so einfachen Operation wie die Perineoplastik ist, niemals zufrieden sein dürfte. Wer würde sich getrauen, es gute Resultate zu nennen, wenn er unter 35 Hasenschartenoperationen nur 20 glatte Heilungen hätte? Wenn geübte Operateure mit ihrer Methode nur solche Resultate erzielen, so liegt das nicht am Operateur, sondern an der Methode; und die Resultate werden sich auf 99—100 % Heilung beziffern, wenn die alte, trianguläre Methode von ihnen verlassen und anstatt dessen die natürliche, zweizipflige Methode — nennen wir sie doch beim rechten Namen — die Freund'sche Methode, gewählt wird. Dess bin ich absolut sicher.

