

DAR

Prof. Dra J. Zubrzyckiego

WO M3636 1898

Ein Beitrag zur Aseptik der geburtshilflichen und gynäkologischen Operationen.

Von

Prof. Dr. A. v. Mars.

Um einen operativen Eingriff im strengen Sinne des Wortes aseptisch durchzuführen, ist es unumgänglich nothwendig, alle während der Operation vorkommenden Faktoren in aseptischem Zustande zu haben. Diese Faktoren sind: das Operationsfeld, das Gewebe, in dem operirt wird, die Instrumente, Geräte und Verbandstoffe, die Hände des Operateurs und der Assistenten.

Während vieler chirurgischer Operationen, besonders wenn diese auf der Oberfläche des Körpers stattfinden, sind wir in der Lage, diese Faktoren im Zustande einer relativen Aseptik zu haben. Operiren wir aber im inficirten Gewebe oder in den Höhlen des Körpers, wie z. B. in der Mundhöhle, der Trachea, Scheide, dem Mastdarm, so kann von einer aseptischen Operation keine Rede sein.

In der Geburtshilfe und Gynäkologie können wir wie bislang streng aseptisch operiren, wenn wir uns durch Laparotomie den Weg zu den Geschlechtstheilen bahnen; wenn wir aber von der Scheide aus operiren, ist dies fast unmöglich.

Die bisherigen Untersuchungen haben ergeben, dass sich in der Scheide von den ersten Lebenstagen an bis in das hohe Alter vielerlei Mikroorganismen vorfinden und darunter auch krankheitserregende, dass die bis jetzt bekannten Sterilisationsmethoden der Scheide unzulänglich sind.

Auf den äußeren Geschlechtstheilen finden wir ebenfalls zahlreiche Gattungen von Mikroorganismen und von Krankheitserregern fast immer das Bacterium coli commune. Die äußeren Geschlechtstheile lassen sich gut rasiren und gründlich reinigen, aber das hält nicht lange an, da sie während der Operation sehr leicht unwill-

2-140254

Akc. zI. 2024 nr. 242

kürlich mit den Absonderungen der Urinblase, der Scheide und des Mastdarmes verunreinigt werden können.

Die bisherige Erfahrung lehrt, dass es in den Fällen des physiologischen Verhaltens der Scheide mit den heutigen Mitteln so zu sagen möglich ist, einen beinahe aseptischen Zustand zu erwirken und unsere Erfolge sind gut. Anders verhält sich die Sache, wenn wir in der Scheide pathologische Zustände mit Entwicklung der Krankheitserreger treffen, da reichen gewöhnliche Mittel nicht aus und unsere Erfolge sind weniger gut. Dieser Umstand gab den Anstoß zu den Bestrebungen, während der geburtshilflichen und gynäkologischen Operationen die unter dem Operationsfeld gelegenen Partien der Geschlechtstheile zu meiden. Um das zu ermöglichen, bedecken wir während der Operationen an der Scheide die äußeren Geschlechtstheile mit sterilisirten Kompressen, wenn wir aber an der oder in der Gebärmutter operiren sollen, ziehen wir die Scheide mit Löffelspiegeln aus einander, drücken den Uterus nieder, ziehen ihn bis zum Scheideneingang herunter, um auf diese Weise eine Berührung mit der Scheide zu vermeiden. Obwohl diese Methoden einen wichtigen Fortschritt bedeuten, so sind sie doch unzulänglich. Die Kompressen auf den äußeren Geschlechtstheilen werden sehr leicht verschoben, die in die Scheide eingelegten Spiegel decken die Scheidenwände nur partiell und das Niederdrücken oder Herunterziehen des Uterus lässt nicht immer den Muttermund mit der Schamspalte in ein Niveau bringen. Es ist nothwendig, zu bemerken, dass diese Methoden sehr leicht in den Spitälern durchzuführen sind, in der Privatpraxis aber treffen wir auf Schwierigkeiten, verursacht durch Mangel an nothwendigen Geräthschaften und entsprechender Assistenz, als auch durch Dringlichkeit der Fälle. Seit längerer Zeit befassen wir uns mit dieser Sache an der von mir geleiteten geburtshilflich-gynäkologischen Abtheilung. Die erste Arbeit in dieser Richtung hat Dr. Kośmiński in Przegląd lekarski 1897 No. 26 und 27 und im Centralblatt für Gynäkologie 1897 No. 29 publicirt unter dem Titel: »Beitrag zum aseptischen Verfahren bei gewissen geburtshilflichen Operationen«.

Kośmiński hat die schon früher ausgesprochene Idee ins Leben gerufen, dass man die geburtshilflichen Operationen mehr chirurgisch, womöglich unter Kontrolle der Augen, vollziehen solle. Ich glaube, dass sein Verfahren ein werthvoller Beitrag zur operativen Geburtshilfe sei; wir operiren nach seiner Methode mit vollster Zufriedenheit. Diese Arbeit gab Burckhardt Anlass, der in demselben Centralblatt für Gynäkologie 1897 No. 45 eine Arbeit publicirte, in welcher er vorschlägt, um den Kontakt mit der Scheide, wenn wir die volle Hand in den Geschlechtskanal einführen wollen, zu meiden, dieselbe mittels sehr breiter, speciell hierfür angefertigter Löffelspecula aus einander zu halten. In wie weit diese Methode praktisch ist, wird die Erfahrung lehren; mir scheint es jedoch, dass sie sich nur theoretisch gut vorstelle, da ich zweifle, ob in allen

Fällen das Durchführen der Hand zwischen den harten, in verschiedenen Richtungen ausgebogenen Specula möglich wird. Solche Specula müssen entweder die Bewegungen der heraufdrängenden Hand beschränken, oder es müssen die Geschlechtstheile zu sehr gedrückt werden. Am besten ließe sich dieses Verfahren in der Nachgeburtsperiode zum Zweck der manuellen Entfernung der Placenta anwenden. So wie so scheint es mir unzulänglich zu sein, weil die Scheide nicht genügend bedeckt wird, um einen Kontakt der Hand mit den Scheidenwänden ausschließen zu können.

Meine Versuche habe ich im vorigen Frühjahr begonnen.

Ich bereitete mir aus Leinwand gefertigte, ca. 35 cm lange und 25 cm breite Kompressen vor, versah dieselben an den Ecken mit Bändchen und schnitt in der Mitte eine ca. 10 cm im Durchmesser weite, leicht durch die Hand passirbare Öffnung aus.

An den Rand dieser Öffnung habe ich einen 8—10 cm langen, der Breite nach der Öffnung entsprechenden Ärmel angenäht, welcher in der freien Hälfte offen blieb.

Meine Idee war folgende: die Kompresse soll die untere Bauchgegend, die Schamtheile, das Perineum und die inneren Partien der Oberschenkel bedecken, an welche die Kompresse angebunden werden soll; der Ärmel hat in die Scheide zu kommen. Durch die Öffnung in der Kompresse und durch die mit dem Ärmel austapezirte Scheide könnte man ohne unmittelbaren Kontakt mit deren Wänden mit der Hand in das Innere der Gebärmutter gelangen. In wie weit diese Idee einfach schien, in so weit war die Ausführung nicht so leicht; die ersten Proben waren nicht zufriedenstellend, da Leinwand als Material dazu sich durchaus nicht eignete. Im Juni v. J. wandte ich mich desshalb an die Wiener Firma H. Reithofer und ließ gleiche Kompressen aus Gummi anfertigen. Ich habe mir zweierlei Modelle anfertigen lassen, und zwar eine Kompresse mit großer, leicht für die Hand passirbarer Öffnung und breitem Ärmel, die andere mit kleinerer Öffnung und schmalerem Ärmel für gynäkologische Zwecke.

Die ersten Versuche machte ich an Schwangeren und nachdem dieselben gelungen sind, habe ich die Kompressen in operativen Fällen gebraucht. Sie wurden ausgekocht und in 1%₀₀iger Sublimatlösung bereit gehalten.

Mit diesen mit Ärmeln ausgestatteten Kompressen haben wir 10 Operationen ausgeführt, und zwar:

3 Wendungen auf den Fuß. Davon habe ich selbst eine Wendung und mein I. Assistent Dr. Kośmiński 2 gemacht.

1mal habe ich bei hochstehendem Kopfe Forceps angelegt;

2mal hat Dr. Kośmiński die Nachgeburt manuell extrahirt;

3mal wurde Excochleatio uteri von meinem Assistenten vorgenommen;

1mal habe ich Discisio cervicis modo Rosner-Mars gemacht.

In allen Fällen haben mir die Kompressen sehr gute Dienste geleistet. Das Verfahren war folgendes: Die ausgekochte und aus der Sublimatlösung geholte Komresse wurde auf ein Moment in eine Lysollösung getaucht, um sie schlüpfrig zu machen, was sich im Allgemeinen sehr gut erreichen ließ. Durch die Öffnung in der Komresse führte der Operateur seine Hand in den Ärmel ein und mit den Fingerspitzen fasste er den freien, gegen die flache Hand invertirten Rand des Gummiärmels. Mit der zweiten Hand hielt er die Schamlippen aus einander, während die mit dem Gummiärmel bedeckte Hand in die Scheide drang. Das Einführen der Hand traf auf keinen Widerstand, wenn der Gummi mit Lysol befeuchtet war; es gelang dies sehr leicht. Nachdem die größte Circumferenz den Scheideneingang passirt hatte, wurde der freie, in den Fingern gehaltene Rand des Gummiärmels freigelassen. Ein Assistent band die Komresse an die Oberschenkel, die Hand des Operateurs drang durch die mit dem Gummiärmel austapezirte Scheide in die Höhle des von oben eingedrückten Uterus.

In dem Falle, in welchem Forceps angelegt war und in den gynäkologischen Fällen haben wir ein etwas anderes Verfahren eingeschlagen, d. h. wir haben durch die Öffnung in der Komresse mittels der Kornzange den freien Rand des Gummiärmels gehalten und denselben entweder ohne Weiteres nach dem Auseinanderspreizen der Schamlippen hineingeführt, oder aber über ein in die Scheide eingelegtes Löffelspeculum. Nach dem Anbinden der Komresse konnte man mit den Löffelspiegeln die ausgekleidete Scheide aus einander halten.

Die ganze Schwierigkeit liegt in der Einführung des Ärmels, man muss das einüben und dann geht es schon sehr leicht.

Während der Operationen bemerkte man, dass beim Einführen der Hand in die Gebärmutterhöhle die Komresse zu sehr in die Scheide hineingezogen wurde und in den gynäkologischen Fällen faltete sich der freie Rand des Ärmels und verdeckte theilweise das Operationsfeld.

Um das zu verbessern, bestellte ich wiederum bei der Firma Reithofer in Wien einen 14 cm langen Gummiärmel ohne Komresse, aber nicht so wie früher gleich breit, sondern trichterförmig. An beiden Enden ließ ich aus starkem Draht verfertigte Pessarien einfügen, und zwar an dem breiteren Rande 10 und 12 cm Durchmesser und an dem schmälern 8½ cm Durchmesser für geburthilfliche Fälle, andere 6 cm weite für gynäkologische Zwecke.

Die kleinen Pessarien sollten in die Scheide eingeführt und derart in dem Scheidengewölbe angebracht werden, dass die Portio vaginalis in den Ärmel hineinrage. Die großen Pessarien waren bestimmt, das Hineinziehen des Gummis in die Scheide zu verhindern.

Nebenbei habe ich auch gleiche Ärmel aus dickem Gummi ohne Pessarien bestellt.

Bei Anwendung dieser Ärmel sind vollzogen worden:

2mal Untersuchung der Gebärmutterhöhle mit den Fingern nach der Geburt nach Einführung der halben Hand in die Scheide (Mars, Kośmiński);

1mal wurde die Gebärmutterhöhle nach der Geburt tamponirt (Mars);

1mal wurde die Gebärmutter nach der Geburt ausgeschabt (Mars);

1mal wurde der Gebärmuttermund mit Gaze austamponirt zur Herbeiführung einer Frühgeburt (Kośmiński);

1mal wurde die Gebärmutter in einem gynäkologischen Falle ausgeschabt (Mars).

In allen Fällen bewährten sich unsere Vorrichtungen sehr gut, so dass ich mich bemüht fand, dieselben einem weiteren Kollegienkreise zu Versuchen zu empfehlen.

Die Pessarien wurden in die Scheide eingeführt, indem dieselben entweder von aus- oder einwärts gehalten wurden, wobei man bemerkte, dass sich die kleineren Pessarien immer leicht einführen ließen, die größeren hingegen nur in Fällen nach der Geburt.

In allen Fällen, in welchen wir zu operativen Eingriffen Instrumente verwenden, halten die Pessarien, am schmäleren Ende des Ärmels in die Scheide eingeführt, vorzüglich und entblößen ausgezeichnet das Operationsfeld. In Fällen, in denen die Hand in die Gebärmutter eingeführt werden soll, sind die inneren Pessarien überflüssig, die äußeren hingegen, welche das Hineinziehen des Ärmels in die Scheide verhindern, erweisen sich sehr nützlich.

Wenn auch meine Vorrichtung keine Aufnahme fände in den Kliniken, wo ja eine ausreichende Reinigung der äußeren Geschlechtsteile und der Scheide bis zu einem gewissen Grade relativ möglich ist, so scheint uns dennoch, dass sie sich vorzüglich für die Privatpraxis eigne und speciell in jenen Fällen, wo wir nicht hinlänglich Zeit haben zur entsprechenden Reinigung der äußeren Geschlechtsteile und der Scheide, wo ein dringender Fall zur Raschheit mahnt, wie z. B. in Fällen von plötzlichen Blutungen vor Entfernung der Placenta oder knapp nach der Geburt.

Es geziemt hinzuzufügen, dass, bevor wir die Vorrichtung von Reithofer erhielten, wir an eine derartige Befestigung von Leinwandkompressen dachten, dass sie sich während der Operation nicht verschieben und die Aftergegend gut decken. Zu diesem Zweck machten wir eine unvollständige Öffnung in die Komresse in Gestalt eines verkehrten großen U, wodurch wir neben der Öffnung einen Leinwandlappen erhielten, welchen wir nach Einführung in die Scheide mit einem Löffelspeculum auf der Hinterwand der Scheide hielten, was sich uns ebenfalls als praktisch erwies.