

Thomas Chandy

Zum ärztlichen Schwangerschaftsabbruch in Indien

1971 wurde in Indien das Gesetz über den ärztlichen Schwangerschaftsabbruch eingeführt. Danach darf eine Schwangerschaft (nur von einem Facharzt) unterbrochen werden, wenn das Leben oder die psychische Gesundheit der Mutter bedroht ist oder beim Kind die Gefahr schwerer körperlicher oder geistiger Abnormalität besteht. Als Methoden zur Interruption werden verwendet: 1. einfache Absaugung, 2. Dilatation und Kürettage (einzeitig, zweizeitig), 3. Vakuum-Aspiration, 4. Hysterotomie (abdominal, vaginal), 5. intrauterine Injektionen (hypertone Kochsalz- oder Glukoselösung, Harnstoff, Prostaglandine), 6. intrauterines Bougie. Der Arzt muß die Patientin im Anschluß an den Eingriff über Kontrazeptionsmethoden beraten.

Medical interruption of pregnancy in India: The law on medical interruption of pregnancy was introduced in India in 1971. According to this, a pregnancy may be interrupted (only by a specialist) if the life or mental health of the mother is threatened or if there is a danger of severe bodily or mental abnormality in the child. The methods of interruption used are: 1. simple suction, 2. dilatation and curettage (one or two sessions), 3. vacuum aspiration, 4. hysterotomy (abdominal, vaginal), 5. intrauterine injections (hypertonic saline or glucose solution, urea, prostaglandins), 6. intrauterine bougie. After the operation the doctor must advice the patient on methods of contraception.

Während der letzten 50 Jahre kam es in verschiedenen Ländern zu weitgehenden Änderungen der Abtreibungsgesetze. 1920 wurde die Abtreibung in Rußland liberalisiert. Die skandinavischen Länder revidierten ihre Gesetze im Zeitraum von 1935 bis 1960. Japan verabschiedete 1948 sein liberales Eugenisches Schutzgesetz. England liberalisierte seine Abtreibungsgesetze erst 1968. In einigen Ländern, wie der Dominikanischen Republik, Irland, den Philippinen u. a. ist die Abtreibung streng verboten. Die Abtreibungsraten einiger Länder sind untenstehend angegeben:

Land	Jahr	Abtreibungsrate auf 100 Lebendgeburten
Dänemark	1968	8,35
Schweden	1968	10,0
Ungarn	1965	135,6
Tschechoslowakei	1965	34,4
Japan	1967	38,7
England und Wales	1968/69	4,6

(Lancet [1970/I] 287)

Abtreibung in Indien

In Indien werden jährlich schätzungsweise 6,5 Millionen Abtreibungen vorgenommen, von denen 3,9 Millionen artifizielle Aborte sind, ungeachtet der Tatsache, daß artifizielle Aborte gemäß I.P.C. Paragraph 312 strafbar sind. Dies war der Stand der Dinge bis vor kurzem. Die Bevölkerung Indiens beträgt nach der Volkszählung von 1971 etwa 550 Millionen. Zur Zeit der Unabhängigkeitserklärung lag unsere Geburtenrate bei 45% und die Todesrate bei 25%. In den letzten zwei Jahrzehnten kam es zu einer Reduktion der Geburtenrate auf 35%. Um unsere Bevölkerungszahl auf dem gleichen Stand zu halten,

müssen wir die Geburtenrate auf 20% reduzieren, da die Todesrate auf 10 abgefallen ist. Unter den gegenwärtigen Bedingungen wird unsere Bevölkerung um das Jahr 2000 im Bereich von einer Milliarde liegen. Angesichts der Bevölkerungsexplosion und der hohen Sterblichkeit aufgrund krimineller Abtreibung nahm die Regierung die Empfehlungen des Shantilal Shah Komitees an, und das Gesetz über den ärztlichen Schwangerschaftsabbruch von 1971 wurde eingeführt, das eine wesentliche Liberalisierung der bestehenden Gesetze brachte. Nunmehr kann entsprechend den Verfügungen des Gesetzes die Schwangerschaft unter folgenden Umständen beendet werden, wenn

1. die Fortsetzung der Schwangerschaft eine Gefährdung des Lebens der Schwangeren oder eine schwerwiegende Bedrohung ihrer psychischen Gesundheit bedeutet,
2. eine echte Gefahr besteht, daß das Kind an physischen oder geistigen Abnormalitäten leiden würde, die eine ernste Beeinträchtigung zur Folge hätten.

Nur ein Arzt, der über gynäkologische und geburtshilfliche Erfahrung verfügt, ist befugt, den Schwangerschaftsabbruch bis zur 12. Woche vorzunehmen. Ist jedoch die Schwangerschaft weiter als 12 und nicht mehr als 20 Wochen vorangeschritten, so sind zwei eingetragene Ärzte zu ihrer Beendigung erforderlich. Das schriftliche Einverständnis des gesetzlichen Vormunds muß vorliegen, wenn die Frau unter 18 Jahren oder geistesgestört ist. Der ärztliche Schwangerschaftsabbruch ist nur in Institutionen zulässig, die von der Regierung anerkannt sind. Kein Arzt wird wegen eines Schadens,

Prof. Dr. med. Th. Chandy, Dept. of Obstetrics and Gynecology, Medical College, Trivandrum 11, Kerala, Indien.

Ärztlicher Schwangerschaftsabbruch in Indien

der durch irgendeine in gutem Glauben im Rahmen dieses Gesetzes durchgeführte oder beabsichtigte Maßnahme verursacht wurde, gerichtlich belangt.

Die Tragweite der Legalisierung von Schwangerschaftsunterbrechungen

Der ärztliche Schwangerschaftsabbruch soll den Bevölkerungszuwachs zu einem gewissen Grad reduzieren. Beschränkt man in Indien Abtreibungen auf Schwangerschaften nach der 3. Geburt, so wird der Gesamtbedarf 4–5 Millionen ausmachen. Hierfür werden 15 000 Betten und 2000 Ärzte gebraucht, vorausgesetzt, jeder Arzt führt 8–10 Abtreibungen am Tag durch und jede Patientin belegt das Bett einen Tag lang.

Der ärztliche Schwangerschaftsabbruch ist jedoch mit einer gewissen mütterlichen Mortalität verbunden.

England und Wales	40 Todesfälle pro 100 000 Abtreibungen (1968)
Schweden	39 pro 100 000 Abtreibungen (1968)
USA	8 pro 75 000
S.A.T. Hospital (Medical College Trivandrum)	2 pro 3 313

Nach den verfügbaren Statistiken aus Ländern, welche die Abtreibung liberalisiert haben, gehen Schwangerschaftsbeendigungen im 1. Trimester mit einer mütterlichen Sterblichkeit von 3/100 000 einher, die im 2. Trimester auf 40/100 000 ansteigt. Es wird erwartet, daß die Durchführung des Gesetzes über den ärztlichen Schwangerschaftsabbruch die Zahl der illegalen Abtreibungen vermindern wird. Aber es ist zu früh, irgendwelche Schlüsse aus unserer kurzen Erfahrungszeit zu ziehen. In Ländern wie Bulgarien und Rumänien war die Geburtenrate auf ein unerwartet niedriges Niveau gefallen. Die Ausübung des Gesetzes über den ärztlichen Schwangerschaftsabbruch ist keine Entschuldigung für unseren Rückstand hinsichtlich der herkömmlichen Methode der Familienplanung.

Methoden des ärztlichen Schwangerschaftsabbruches

1. Einfache Absaugung
2. Dilatation und Kürettage – einzeitig
– zweizeitig
3. Vakuum-Aspiration
4. Hysterotomie – abdominal
– vaginal
5. Intrauterine Injektionen – hypertone Kochsalzlösung
– hypertone Glukoselösung
– Harnstoff
– Prostaglandine
6. Intrauterines Bougie

Einfache Absaugung

Dies ist eine populäre Methode in einigen westlichen Ländern. Das angewandte Prinzip besteht darin, die Frucht mit einer 50 ml Einmalspritze aus Plastik, auf die Plastik Katheter

verschiedener Größen aufgesetzt werden können, abzusaugen. Diese Maßnahme ist auf die ersten vier Schwangerschaftswochen beschränkt. Sie wird ambulant vorgenommen und benötigt keine Narkose. Sie ist besonders geeignet, wenn sich die Frau kurz nach einer ausgebliebenen Periode einfindet. Der damit verbundene Blutverlust ist ohne Bedeutung.

Dilatation und Kürettage

Dieser Eingriff ist in allen Fällen durchführbar, in denen die Schwangerschaftsdauer 12 Wochen nicht überschreitet. Ausreichende Dilatation der Zervix ist Voraussetzung für die Kürettage. Abhängig von der angewandten Methode gibt es zwei Techniken:

Einzeitiger Eingriff: Rasche Dilatation der Zervix. Entweder in Vollnarkose oder unter Verwendung einer parazervikalen Blockade durch Infiltration mit einem Lokalanästhetikum wird die Zervix bis zu Hegar Nr. 10 aufgedehnt und mit Hilfe einer Kornzange wird der Embryo entfernt. Eine Kürettage wird angeschlossen, um vollständige Entleerung zu garantieren. Vorteile sind der einmalige Krankenhausbesuch und die kurze Dauer des Eingriffs. Es gibt jedoch Komplikationen wie Blutung, Uterusperforation, Narkosezwischenfälle, Zervixrisse und Zerreißen mit späterer Entwicklung von Zervixinsuffizienz oder -stenose.

Zweizeitige Dilatation: Dieser Eingriff besteht in der Einführung von Laminariastiften in den Zervixkanal und der Entleerung der Frucht nach 12 bis 24 Stunden. Laminariastifte erzeugen eine langsame, schmerzlose Zervixdilatation, so daß die Entleerung ohne weitere Dilatation erfolgen kann. Somit kann auf eine Anästhesie verzichtet werden.

Wir führen routinemäßig in allen Fällen eine zweizeitige Entleerung durch und nur sehr selten wird von der einzeitigen Dilatation Gebrauch gemacht. Vorteile sind die kurze Narkosedauer, die geringere Zahl von Zervixrissen und -zerreißen, und auch die allgemeinen Komplikationen wie Perforation, Blutung usw. sind bei dieser Methode geringer. Doch die Patientin muß zweimal das Krankenhaus aufsuchen und es besteht eine erhöhte Infektionsrate.

Laminariastifte

Laminariastifte gehörten zum Rüstzeug der älteren Gynäkologengeneration und kamen in Verruf wegen der mit ihrer Anwendung verbundenen erhöhten Infektionsgefahr. Doch kürzlich wurden sie in Zusammenhang mit dem ärztlichen Schwangerschaftsabbruch wieder eingeführt. Unsere Erfahrung mit der Verwendung von Laminariastiften, um eine langsame Dilatation der Zervix zu erreichen, ist recht ermutigend. Wir haben auch bakteriologische Untersuchungen durchgeführt und sind der Ansicht, daß die Möglichkeit einer Infektion keinen Einwand gegen den Gebrauch von Laminariastiften darstellen muß. Wir hatten wenig Komplikationen, wie Wanderung des Stiftes in den Uterus. Mit Ausnahme eines Falles konnten wir ihn mit der Kornzange herausholen. In diesem einen Fall war eine vaginale Hysterotomie erforder-

lich, um den Stift zu entfernen und eine vollständige Entleerung zu erreichen.

Vakuumaspiration

Hierbei handelt es sich um eine in Rußland und China sehr beliebte Methode zur Abtreibung im 1. Trimester. In Europa erlangte sie erst in den sechziger Jahren Popularität. Obgleich sie von den Russen eingeführt worden war und als Russischer Vakuum-Aspirator bekannt ist, wurden sie durch die Chinesen so weitgehend perfektioniert, daß sie von den „Barfüßigen Ärzten“ praktiziert wird, die unseren ausgebildeten Hebammen gleichzusetzen sind.

Die Methode ist bis etwa zur 10. Schwangerschaftswoche anwendbar. Wir führen sie zweizeitig durch, am ersten Tag wird ein Laminariastift eingesetzt und die Saugkürettage am nächsten Tag, wenn es zu einer ausreichenden Zervixdilatation gekommen ist, angeschlossen. Eine Narkose ist nicht erforderlich, der damit verbundene Blutverlust ist minimal, und der Eingriff kann ambulant durchgeführt werden. Die Möglichkeit einer unvollständigen Entleerung ist jedoch größer, so daß es besser ist, eine Nachkürettage vorzunehmen. Kürzlich wurde eine Modifikation des Instrumentes entwickelt, die sich des Jet-Prinzips bedient und die den Hauptnachteil der unvollständigen Entleerung nicht haben soll.

Hysterotomie

Jeder Arzt, der eine große Zahl von Abtreibungen ausführt, hat Probleme, hauptsächlich bei Abtreibungen im mittleren Trimester, und bei der ersten Schwangerschaft. Die Hysterotomie ist eine sichere, aber nicht immer akzeptable Methode der Abtreibung im mittleren Trimester, da sie eine Uterusnarbe hinterläßt, die weitere Geburten und Schwangerschaften gefährdet, so daß sie ohne Sterilisation nicht ratsam ist. Man kann jedoch gezwungen sein, diese Methode zu wählen, wenn andere Versuche, eine Fehlgeburt herbeizuführen, misslingen.

Abdominelle Hysterotomie

Dies ist ein größerer chirurgischer Eingriff, der mit Eröffnung der Bauchhöhle und Entfernung der Frucht durch einen klassischen Uterusschnitt einhergeht. Die Komplikationen sind die gleichen, wie bei jedem bauchchirurgischen Vorgehen, und der dabei hervorgerufene Blutverlust ist größer. Die Uterusnarbe beeinflusst den Ausgang künftiger Schwangerschaften.

Vaginale Hysterotomie

Die Schwangerschaftsprodukte werden durch einen Zervixschlitz entfernt. Die postoperativen Komplikationen sind bei dieser Methode geringer. Es kommt jedoch häufiger zu einer Zervixinsuffizienz. In den meisten Fällen sind die Vorteile nur theoretischer Natur, da die Entleerung immer einfach ist, wenn eine vaginale Hysterotomie möglich ist.

Intrauterine Injektionen

Die Einleitung von Fehlgeburten im mittleren Trimester durch die intrauterine Injektion von Substanzen ist eine der

populären Methoden. Die Injektionen können intraamniotisch, extraamniotisch, durch die Bauchwand oder durch den Zervixkanal vorgenommen werden. Die genaue Wirkungsweise dieser Substanzen ist nicht bekannt, aber man glaubt, daß sie, indem sie Wasser in den Uterus ziehen, eine mechanische Aufdehnung desselben erzeugen oder daß sie aufgrund ihrer Reizwirkung Kontraktionen hervorrufen oder daß sie das Absterben des Feten oder der Plazenta oder von beidem verursachen. Eine gewisse Menge Fruchtwasser wird abgezogen und durch eine geringfügig größere Menge der hypertonen Lösungen ersetzt.

1. *Hypertone Kochsalzlösung*: Es wird 20%iges Natriumchlorid verwendet. Die Nachteile bestehen in Nekrosen der Uterusmuskulatur, Hypernatriämie, Thrombembolien, Fruchtwasserembolien, Gerinnungsstörungen und intrauterinen Infektionen.

2. *Hypertone Glukoselösung*: Es wird 50%ige Glukose verwendet. Die Komplikationen sind ähnlich wie oben, aber die Wahrscheinlichkeit einer intrauterinen Infektion ist größer.

3. *Harnstofflösung*: Hypertone Harnstofflösung wird in den Uterus instilliert. Die Komplikationen sind mit dieser Substanz geringer und das Intervall zwischen Einleitung und Ausstoßung ist kürzer.

Von den 61 Fällen, in denen wir hypertone Glukoselösung verwandten, um eine Fehlgeburt auszulösen, abortierten 53 Patientinnen, und der Zeitraum zwischen Einleitung und Ausstoßung variierte zwischen 1,5 Stunden und 36 Stunden, mit einem Mittelwert von 10,8 Stunden. Es gab 6 Versager und 2 mütterliche Todesfälle. Die Ursache der mütterlichen Mortalität scheint Fruchtwasserembolie zu sein, wie die klinischen Symptome und die Autopsiebefunde zu erkennen geben.

Prostaglandine

Bei den Prostaglandinen handelt es sich um eine Gruppe natürlich vorkommender, biologisch aktiver Lipide, die einen Abort auszulösen vermögen, möglicherweise der einzige pharmakologische Substanzenkomplex, bei dem eine derartige Wirkung erwiesen ist. Etwa 14 Fraktionen sind bisher isoliert worden, von denen PG E₂ und PG F₂ alpha die gebräuchlichsten sind. Sie wirken nach intravenöser Injektion oder extraamniotischer oder intraamniotischer Instillation in den Uterus und auch nach lokaler Applikation als Prostaglandine-haltige Laktosetabletten in die Vagina. S. M. M. Karim aus Uganda hat umfangreiche Arbeit auf diesem Gebiet geleistet. Doch die mit der Verabreichung von Prostaglandinen verbundenen Nebenwirkungen sind groß und schmälern ihren therapeutischen Wert beträchtlich. Sie wirken parasympathikomimetisch und rufen schwere Übelkeit, Erbrechen und Diarrhöe hervor. Somit ist auch die Wirkungsdauer nicht vorherzusagen und der Krankenhausaufenthalt kann sich ausdehnen. Daher besitzen wir keine praktische Erfahrung mit der Anwendung von Prostaglandinen.

Ärztlicher Schwangerschaftsabbruch in Indien

Intrauterine Bougierung

Es ist wohlbekannt, daß die Einführung von Fremdkörpern in den Uterus mechanische Stimulation und das Einsetzen von Kontraktionen hervorruft. So war das intrauterine Bougie in vergangenen Zeiten populär. Diese Methode wurde jedoch wegen der Häufigkeit intrauteriner Infektionen verlassen. Doch da wir zwei mütterliche Todesfälle nach intrauterinen Glukose-Injektionen hatten, sahen wir uns nach einer sichereren Methode um und führten das intrauterine Bougie mit geringfügigen Abwandlungen ein.

Unsere Untersuchungen ergaben, daß die dabei vorkommenden Komplikationen nicht nennenswert sind und daß die Methode wieder aufgegriffen werden sollte. Wir verwenden Laminariastifte, die zu einer Zervixdilatation führen und damit die Einführung des Bougie erleichtern. Manchmal löst schon die Einführung des Laminariastiftes selbst uterine Kontraktionen aus. 24 Stunden später wird ein steriles Gummi-Bougie eingebracht.

Das mittlere Intervall zwischen Einleitung und Ausstoßung lag bei 53,9 Stunden in einer Serie von 56 Fällen, wobei die Dauer zwischen 18 Stunden und 156 Stunden schwankte. Von den 56 Fällen abortierten 44 (Erfolg in 78,6%), 5 Fälle mußten anschließend hysterotomiert werden und in 7 Fällen wurde eine Dilatation und Entleerung vorgenommen. Von den 44 Fällen, die abortierten, war in 7 anschließende Dilatation und Kürettage erforderlich, um retinierte Plazentaresten zu entfernen. Die Schwangerschaftsdauer lag zwischen 16 und 20 Wochen.

Von den 56 Fällen hatten 5 Patientinnen Fieber, das durch die Bougie-Einlage verursacht war, aber alle sprachen binnen 48 Stunden auf Antibiotika an. Eine Patientin stieß das Schwangerschaftsprodukt durch einen Riß im hinteren Zervixwulst aus. Abgesehen davon kam es zu keinen anderen Komplika-

tionen und wir empfehlen diese Methode nachdrücklich, besonders bei Primigraviden, bei denen eine Uterusnarbe am wenigsten wünschenswert ist. Es kam in dieser Serie auch zu keinem mütterlichen Todesfall.

Sterilisation anlässlich eines ärztlichen Schwangerschaftsabbruches

Während eines Zeitraumes von 23 Monaten, von April 1972 bis Februar 1974 wurden in der Frauenklinik des Medical College Trivandrum 3313 ärztliche Schwangerschaftsbeendigungen vorgenommen. 738 Patientinnen wurden gleichzeitig sterilisiert. Dabei kamen sowohl vaginale als auch abdominale Methoden, abhängig von den verschiedenen Umständen zur Anwendung. Die Mehrzahl der Sterilisationen wurde vaginal vorgenommen.

Gesamtzahl der ärztlichen Schwangerschaftsbeendigungen (April 1972 bis Februar 1974)	3313
Gesamtzahl der Sterilisationen anlässlich eines Schwangerschaftsabbruches	738
Prozentsatz	22,3%

Wenn auch genaue Angaben fehlen, so akzeptierte doch eine hinreichende Zahl von Patientinnen im Anschluß an einen Schwangerschaftsabbruch andere Kontrazeptionsmethoden.

Ausblick

Der Arzt hat eine besondere Rolle inne, seitdem die Regierung das liberalisierte Abtreibungsgesetz angenommen hat. Er sollte nicht zögern, diesen Dienst jedem zu erweisen, der ihn nötig hat. Noch wichtiger aber ist, daß er diese Gelegenheit nutzen muß, die Patientin zu beraten, eine vorübergehende oder permanente Kontrazeptionsmethode zu wählen.