

Aus der Kreisfrauenklinik Suhl
(Chefarzt: Dr. E. S c h e h l)

Erfahrungen bei Schwangerschaftsunterbrechungen nach der Methode Manstein

Von Dr. E. Schehl

Herrn Prof. Dr. G. Döderlein zum 60. Geburtstag

Angeregt durch die Veröffentlichungen Mansteins in der »Geburtshilfe und Frauenheilkunde«, 1951, H. 2, haben wir an der Kreisfrauenklinik Suhl seit nunmehr fast 2 Jahren die Schwangerschaftsunterbrechungen aus medizinischer Indikation nach der von Manstein angegebenen Methode ausgeführt. Im einzelnen darf ich auf diese Arbeit selbst verweisen. Seit Boeros Veröffentlichungen über die intraovuläre Formalineinspritzung sind in der Fachliteratur viele Arbeiten erschienen, die sich für und gegen diese Art der Schwangerschaftsunterbrechung ausgesprochen haben. Im deutschen Schrifttum ist es besonders das Verdienst Nölles; an einem relativ großen Zahlenmaterial die Bedenken, die begreiflicherweise diesem Vorgehen anhafteten, im wesentlichen zu beseitigen. Nölle hat inzwischen über insgesamt 356 Fälle berichtet, bei denen er nicht, wie Boero, den abdominalen Weg der Formalineinspritzung ging, sondern, wie bekannt, transzervikal injizierte.

Wer in den ersten Nachkriegsjahren Gelegenheit hatte an einer Frauenklinik zu arbeiten, wird zugeben müssen, daß, bedingt durch das seinerzeit bestehende Gesetz Schwangerschaftsunterbrechungen aus sozialer Indikation ausführen zu müssen, wertvolle Erfahrungen auf diesem Gebiete gesammelt worden sind. Jeder gynäkologisch tätige Arzt hat sicherlich durch den in den vergangenen Jahren üblichen einzeitigen Eingriff Komplikationen mannigfachster Art gesehen und selbst erlebt. Arbeiten, die dieses Problem behandelten, haben immer und immer wieder besonders die Gefahren der gewaltsamen Dilatation des Zervikalkanals zum Ausdruck gebracht. Darüber hinaus ist bekannt, daß die Schwangerschaftsunterbrechungen, auch unter optimalen Bedingungen ausgeführt, einen kleinen Prozentsatz von primärer Mortalität behalten haben. In letzter Zeit hat nochmals Hellmuth aus der Städtischen Frauenklinik Osnabrück über 104 Fälle aus der Zeit von 1938 bis 1951 berichtet. Bei diesen 104 Fällen kam es 13mal zu Komplikationen, die einwandfrei zu Lasten der Unterbrechungsmethode gehen, darunter befinden sich zwei Uterusperforationen. Diese Häufigkeit von 13 Komplikationen bei insgesamt 104 Unterbrechungen zeigt, daß auch bei der Durchführung der Eingriffe in Fachkliniken, also bei den bestmöglichen Bedingungen, schwere Verletzungen und Schädigungsmöglichkeiten auftreten können. Aus meinen eigenen Eindrücken während meiner Tätigkeit an der Universitäts-Frauenklinik in Jena und auf Grund der erwähnten Arbeit von Hellmuth erscheint es mir wichtig, über unsere bisher gemachten Erfahrungen bei der Schwangerschaftsunterbrechung nach der Methode Manstein zu berichten.

Manstein hat, wie auch schon andere Autoren, den zervikalen Weg eingeschlagen und sich dabei von dem Gedanken leiten lassen, daß durch Injektion einer lediglich unterkühlten Flüssigkeit in den Eihautsack, nach Ablassen eines Teiles des Fruchtwassers, der sichere Tod der

ungen Frucht herbeigeführt werden kann. Wir wissen, daß Frühgeburt ein ganz besonderes Wärmebedürfnis haben und somit äußerst wärmeempfindlich sind, eben weil sie über eine mangelhafte Gefäßregulation im nicht ausgetragenen Alter verfügen und weil die ausreichenden Fettpolster zur Wärmeregulation fehlen. Diese Überlegungen Mansteins haben sich aus in der Praxis als richtig erwiesen. So können auch wir bestätigen, daß bei zwei Unterbrechungen im 6. Monat, bei denen die Herzttöne während des Eingriffes kontrolliert werden konnten, dieselben unmittelbar nach Einspritzung der unterkühlten Flüssigkeit nicht mehr zu hören waren.

Freundlicherweise hat mir Manstein eine der von ihm konstruierten Unterbrechungskanülen seinerzeit überlassen. Bevor ich im einzelnen über meine beobachteten Fälle berichte, möchte ich gleich eingangs von der konstruierten Kanüle einen Verbesserungsvorschlag erwähnen, den ich seinerzeit auch bereits Manstein mitgeteilt habe. Die Kanüle ist mit einem kleinen Griff und einer knopfartigen Spitze versehen und in ihrem Verlauf etwas gebogen, entsprechend einer Uterussonde. Sie ist im ganzen biegsam und kann der jeweiligen Lage des Uterus ohne Schwierigkeiten angepaßt werden. Der mitgelieferte Mandrin wird nur dann eingeführt, wenn es nicht gelingt, durch die knopfartige Spitze den Fruchtsack zu durchbohren. Jedoch tritt nach unserer Erfahrung oftmals die Schwierigkeit ein, daß, nachdem man wohl den Fruchtsack durchstoßen hat und das Fruchtwasser abläuft, sich die zusammenfallenden Eihäute vor die Öffnung legen und somit ein weiteres Abfließen des Fruchtwassers verhindern. Zudem ist meines Erachtens die Kanüle etwas zu dünn und könnte in ihrem Durchmesser etwa 2 mm stärker sein. Aber das Wesentliche scheint mir, daß die Kanüle auch seitlich mit Öffnungen versehen werden müßte, ähnlich wie bei einem Drän, damit die Schwierigkeit des Ablassens durch Verlegung der einen Öffnung behoben wird. Manstein benutzt bei seinen auf diese Weise durchgeführten Unterbrechungen eine Rivanol-Sulfonamidlösung, und zwar wird 1 g Rivanol in 1000 ccm destillierten Wassers aufgelöst, dazu gibt er 6 g irgendeines Sulfonamides, in letzter Zeit, soviel mir bekannt ist, Albucid. Aus zeitlich bedingten Gründen haben wir die Lösung etwas anders herstellen müssen und nehmen 0,3 g Trypaflavin auf 1000 ccm destilliertes Wasser und geben hierzu 6 g Albucid. Diese, vorher sterilisierte Lösung, die uns jeweils von der Apotheke gebrauchsfertig zugestellt wird, wird im Eisschrank auf minus 2 Grad unterkühlt und dann verwandt.

Was die Technik anbetrifft, so sind dabei keinerlei besonderen Maßnahmen zu beachten. In jedem Falle wird der Eingriff ohne Narkose durchgeführt. Nach gründlicher Desinfektion der Scheide, Einstellen und Anheften der Portio wird mit der Kanüle in den Zervikalkanal eingegangen und der Fruchtsack durchstoßen. Das Fruchtwasser läuft dann mühelos ab. Das Wichtigste dabei ist aber, daß unbedingt, wie Nölle es schon beschreibt, nach Ablassen des Fruchtwassers bei tropfender Kanüle die unterkühlte Flüssigkeit eingespritzt wird. Zum Einspritzen der Flüssigkeit eignet sich am besten eine 50 ccm fassende Metallspritze. Achtet man nicht auf den wichtigen Punkt der tropfenden Kanüle, so sind meines Erachtens darauf die Versager zurückzuführen, wie Manstein es in einem Falle gesehen hat, wo die Schwangerschaft weiter bestand und man nach einigen Wochen ein zweites Mal den Eingriff vornehmen mußte, der dann zu dem gewünschten Erfolg führte. Im einzelnen

haben wir uns an die von Manstein angegebene Volumenmenge gehalten, die man, entsprechend dem Alter, injizieren muß.

Nach den bisher gemachten Erfahrungen belaufen sich die zu injizierenden Flüssigkeitsmengen

bei mens III auf etwa 150 bis 200 ccm,

bei mens IV auf etwa 200 bis 300 ccm,

bei mens V und VI auf etwa 300 bis 500 ccm.

Selbstverständlich sind diese Zahlen nur grobe Anhaltspunkte, geringe Abweichungen nach unten oder oben sind sicherlich für das Endergebnis bedeutungslos.

Nach Auffüllung des Fruchtsackes mit der hergestellten und unterkühlten Flüssigkeit wird entweder am gleichen oder am folgenden Tage versucht, mit der Steinschen Kur Wehen zu erzeugen, um den Spontanabort in Gang zu bringen. In der Regel kommt es in den ersten drei Tagen — fast immer aber in der ersten Woche — zur Spontanausstoßung von Frucht und Plazenta. Abhängig ist die gemeinsame Ausstoßung von Fet und Nachgeburt vom jeweiligen Schwangerschaftsmonat. Bei den Graviditäten im 3. Monat haben wir, mit Ausnahme von zwei Fällen, bei denen spontan einwandfrei Frucht und Plazenta vollständig ausgestoßen waren, nach Ausstoßung der Frucht jeweils die sofortige Ausräumung der Plazenta angeschlossen. Einer dieser Fälle bedarf noch besonderer Erwähnung, da es sich um Gemini gehandelt hat. Die nach zweimaliger erfolgloser Einleitung nach Hause entlassene Patientin kam am 17. Tag mit Blutungen bei eröffnetem Mm. wieder zur Aufnahme. Bei der instrumentellen Ausräumung wurden sowohl mazerierte Plazentarestes als auch eine intakte Fruchtblase mit frischer Plazenta entfernt. Hier war es also zum Durchboren des einen Fruchtsackes und als Folge davon zum Absterben und zur Spontangeburt der einen Frucht gekommen, während die zweite Frucht weitergelebt und sich entwickelt hatte. Eine sicher nicht alltäglich zu beobachtende Erscheinung, die aber nur noch mehr die Gefährlosigkeit der Methode unterstreicht.

In den Monaten 4 und 5 kommt es fast immer zur gleichzeitigen Ausstoßung von Frucht und Plazenta. Aber wie dem auch sei — vollständiger oder unvollständiger Abort — der Zervikalkanal ist immer, dem Schwangerschaftsmonat entsprechend, maximal geöffnet und bietet für die sofortige Ausräumung keinerlei Schwierigkeiten. In den von uns beobachteten Fällen haben wir niemals zusätzlich den Zervikalkanal nach Ausstoßung der Frucht noch mit Hegarstiften dilatieren müssen. Der Zervikalkanal ist weit geöffnet, so daß man mühelos mit der mittleren Kürette in das Kavum eingehen kann. Bei einigen Patientinnen im 3. Schwangerschaftsmonat, bei denen sich, trotz 14tägiger Klinikbeobachtung, der Spontanabort nicht einstellte, sind wir dazu übergegangen, die Betreffenden nach Hause zu entlassen mit der Weisung, die Klinik bei Beginn des Spontanabortes aufzusuchen. Die mit dieser Weisung entlassenen Patientinnen kamen spätestens nach 4 Wochen mit Blutungen wieder zur Aufnahme, und wir haben dann die sofortige Ausräumung bei geöffnetem Mm. ausführen können. In allen Fällen konnten die Patientinnen nach drei Tagen völlig beschwerdefrei entlassen werden.

Ich möchte nun über die 22 eigenen beobachteten Fälle kurz berichten: Von den insgesamt 22 befanden sich 11 im 3. Monat, 6 im 4. Monat, 3 im 5. Monat und weitere 2 im 6. Monat. Bei den Schwangerschaften mens III wurden zweimal Frucht und Plazenta, wie bereits erwähnt, zu-

sammen ausgestoßen. Bei den restlichen 9 Schwangerschaften wurde nach Ausstoßung der Frucht, teilweise wegen der einsetzenden Blutung, teils weil die Plazenta gelöst im Zervikalkanal lag, instrumentell die Plazenta entfernt.

Bei den Schwangerschaften im 4. Monat erfolgte viermal die Spontan- ausstoßung von Frucht und Plazenta, zweimal wurde nachkürettiert. Von den 6 Fällen erfolgte dabei viermal die Ausstoßung in der ersten Woche nach dem durchgeführten Eingriff. Bei den Patientinnen im 5. und 6. Monat kam es viermal zum Spontanabort. In einem Fall mußte wegen einer etwas stark einsetzenden Blutung nach Ausstoßung der Frucht kürettiert werden.

Nach dieser kurzen Übersicht interessiert begreiflicherweise die Frage der zu erwartenden und der bisher von uns beobachteten Neben- erscheinungen. Unter Hinzuziehung der von Manstein bereits ver- öffentlichten 34 Unterbrechungen ist es bei den insgesamt 56 Schwanger- schaftsunterbrechungen nur zweimal zu einem eintägigen Fieberanstieg von 38,2 gekommen. Von einer prophylaktischen Verabfolgung von Sul- fonamiden oder Penicillin wurde zur Beurteilung der Infektionsgefahr, die diesem Eingriff vielleicht anhaften könnte, ganz bewußt Abstand genommen. Auch bei den beiden erwähnten Patienten, bei denen es je einen Tag zum Temperaturanstieg kam, sind Antibiotika ebenfalls nicht verordnet worden. Alle Patienten konnten völlig beschwerdefrei und bei Wohlbefinden wenige Tage nach der Ausstoßung entlassen werden. Auch die bei allen Frauen einige Wochen später durchgeführte Nachunter- suchung hat bisher keine Nebenerscheinungen oder anderweitige Störun- gen ergeben.

Abschließend glaube ich, soweit eine Beurteilung bei den wenigen Fällen überhaupt möglich ist, sagen zu können, daß die Methode zweifel- los sehr originell ist und sicherlich den physiologischen Vorgängen eines Abortes am nächsten kommt. Auch wenn bei der Punktion der Eisack verfehlt wird, so kann eine ernste Schädigung oder gar ein Todesfall nicht auftreten. Die Gewähr für das intraovuläre Liegen der Kanüle im Fruchtsack ist eindeutig dann gegeben, wenn das in jedem Fall klare Fruchtwasser abfließt. Wir glauben jedenfalls, daß die geschilderte Me- thode, nach den bisher von uns gemachten Erfahrungen, jedem anderen Vorgehen der künstlichen Schwangerschaftsunterbrechung überlegen ist. Insbesondere glauben wir, daß man die einzeitige Schwangerschaftsunter- brechung unbedingt fallen lassen sollte. Der Vorteil der Methode der intraovulären Einspritzung von Flüssigkeiten liegt vor allem darin, daß bei Schwangerschaftsunterbrechungen im 5. oder gar 6. Monat, die ja gelegentlich immer wieder vorkommen, von der bisher üblichen Hyster- otomia vaginalis anterior Abstand genommen werden kann. Die Hyster- otomia vaginalis anterior bedeutet immer einen größeren operativen Ein- griff, dem, wie allen operativen Maßnahmen, primäre Mortalität und Schädigungen in Form von sehr unangenehmen Narben und Stenosen der Zervix und damit bedingte Sterilität anhaften.

Der Grund meiner kurzen Ausführungen mit dem Hinweis auf die bisher gemachten Erfahrungen soll die von Manstein angegebene Methode bewußt nochmals in Erinnerung bringen. Es liegt mir fern, Methode heute über diese Schwangerschaftsunterbrechung etwas Endgül- tiges zu sagen, aber ich glaube, daß man die neue Technik doch prüfen sollte und müßte, um dann kritisch und objektiv an einem größeren

Zahlenmaterial Erfahrungen zu sammeln und dieselben dann zu veröffentlichen. Dazu ist es notwendig, daß zunächst einmal auch an größeren Kliniken dieses Verfahren aufgegriffen wird, um das Für und Wider dieser Methode gegenüberzustellen.

Wie Naujoks in seiner kritischen Betrachtung der Schwangerschaftsunterbrechung mittels intrauteriner Injektion ausführt, ist es vielleicht naheliegend, daß dieses scheinbar einfache Vorgehen der Schwangerschaftsunterbrechung evtl. in Laienkreisen Platz greifen könnte. Auch wenn damit gerechnet werden müßte, so dürfte das nicht ein Grund sein, eine mancherlei Vorteile aufweisende Methode von vornherein abzulehnen.

Zusammenfassung

Es wird an Hand von 22 Fällen über eigene Erfahrungen bei der Schwangerschaftsunterbrechungsmethode nach Manstein berichtet. Die Neuartigkeit dieser Methode beruht auf Injizierung einer unterkühlten sterilen Lösung durch den Zervikalkanal in den Fruchtsack. Es kommt dann in den bisher beobachteten Fällen jedes Mal zur Auslösung eines Spontanabortes.

Neue Bücher

W. Stoeckel: Klinische Vorlesungen. VII, 74 S. Georg Thieme, Stuttgart 1953. Gr.-8°. DM 5,70.

Die auf Anregung alter Schüler entstandene Schrift ist »den jungen Studenten gewidmet« und bringt »ein paar Stichproben früherer Vorlesungen«, und zwar: 1. Die vorzeitige Lösung der Plazenta und Placenta praevia. 2. Der Karzinomkampf. 3. Die Schwangerschaftsperitonitis (ein Ausschnitt aus der von Stoeckel geschaffenen »gynäkologischen Urologie«). 4. Konzeption und Sterilität.

Nach Stoeckels eigenen Worten sollen die Blätter nichts Neues bringen, sondern nur ein Beispiel seiner Unterrichtsweise sein. In der Tat bestätigen die Ausführungen, daß Stoeckel einer unserer glänzendsten und begnadetsten akademischen Lehrer war, mit seltener Lehrfreude und Lehrbegeisterung, sowie mit eigener Kunst der Wortbildung und des sprachlichen Vortrages.

Besonders eindrucksvoll tritt aus den Ausführungen auch die andere Seite des klinischen Lehrers uns entgegen: Die hohe sittliche Verantwortung und das Bewußtsein, daß die Wissensvermittlung längst nicht alles ist, daß vielmehr die charakterliche Bildung, die ethische Ausrichtung und die Formung der künftigen Arztpersönlichkeit dazu kommen muß. Das zeigt sich ganz deutlich schon an der ausgesprochenen Ablehnung von schlüpfrigen Witzen oder gar Zoten im Munde eines akademischen Lehrers überhaupt und erst recht im Gebiet der Frauenheilkunde.

Besonders deutlich kommt die hohe sittliche Persönlichkeit Stoeckels zum Ausdruck an seiner weitgehenden Ablehnung der Schwangerschaftsunterbrechung »aus dem großen Respekt vor dem keimenden Leben« und »aus der Überzeugung, als akademischer Lehrer beispielhaft in der rigorosen Strenge der Indikationsbegrenzung zum artefiziellen Abortus lehren und selbst handeln zu müssen«. Das ist nicht überall so; vielmehr gibt es Hochschullehrer, denen die Ehrfurcht vor dem keimenden Leben ganz abgeht; daher haben sie gar kein Gefühl für die Widerwärtigkeit einer künstlichen Schwangerschaftsunterbrechung, gar, wenn dabei die lebende Frucht in Stücken herausgerissen werden muß. Sie halten das »Hineingreifenmüssen in den Mastdarm zur gynäkologischen Untersuchung für viel widerwärtiger«, verwechseln aber Ethik mit Ästhetik, ohne es zu merken.

Mögen auch die Stoeckelschen Vorlesungen, wie erwähnt, nichts Neues bringen, das Wertvollste steht zwischen den Zeilen, nämlich das Bild eines didaktisch und sittlich gleich vollendeten Hochschullehrers, an dem sich die Gegenwart und ebenso auch die Zukunft nur immer wieder ein Beispiel nehmen kann.

A. Mayer (Tübingen).