

Zusammenfassung.

1) Blutungen in der Menopause können auf gestörter Herzfunktion bei Arteriosklerose beruhen; es handelt sich dabei um Rhexis- oder Diapedesisblutungen aus der Schleimhaut.

2) Blutungen in der Menopause können die Folge von adenomatösen (gutartigen) Veränderungen der Uterusschleimhaut sein. Über ihre Natur muß von Fall zu Fall Klarheit geschaffen werden, da es sich

- a. um Rhexis- und Diapedesisblutungen,
- b. um »menstruelle«, mit Desquamation der Schleimhaut einhergehende Blutungen handeln kann.

3) Blutungen in der Menopause — auch der durch Röntgenbestrahlungen künstlich erzeugten — können auch »ovarigen« bedingt sein, insofern Ovarialkarzinome einen blutungserregenden Reiz ausüben. Ob es das Karzinom »an sich« ist, welches den Reiz produziert, muß noch dahingestellt bleiben.

4) In einem Fall von Ovarialkarzinom mit uterinen Blutungen bei einer 60jährigen Frau nach 9jähriger Menopause fand sich

- a. eine Corpus luteum-Cyste mit gut erhaltenen Luteinzellen,
- b. eine Desquamation der Uterusschleimhaut bei teilweise adenomatöser Entwicklung,
- c. eine Regeneration der Schleimhaut nach Art der postmenstruellen Proliferation.

Es darf also angenommen werden, daß das Karzinom die Ovarialfunktion wiederbelebt hat, und daß die Blutungen echte, vom Ovarialparenchym gesteuerte, menstruelle Katamenien waren.

Aus der Universitäts-Frauenklinik in Gießen.

Direktor: Prof. Dr. v. Jaschke.

Sind vorhergegangene Aborte von Einfluß auf den Verlauf der Geburt?

Von

Dr. K. Atzerodt,

Assistent der Klinik.

Bei der Freigabe des künstlichen Abortes in Rußland hat es nicht an Stimmen gefehlt, die nicht nur auf die moralisch-ethischen Gefahren, sondern auch auf die Bedrohung der Volksgesundheit durch dieses Gesetz hinwiesen.

Jetzt zieht man allmählich das Fazit aus diesen Entschlüssen, und die Stimmen mehren sich, die auf die Schäden hinweisen, welche aus der Freigabe des Abortes entstanden sind. Daß heute bereits die Einleitung eines Abortes in Rußland ziemliche Schwierigkeiten macht, ist nach den Veröffentlichungen von verschiedenster Seite hinreichend bekannt.

In einer Arbeit »Über den Einfluß vorhergegangener Aborte auf den Verlauf der Geburt« weist unlängst S. M. Klein auf die vielfältigen Gefahren hin, die einer Frau bei der Geburt drohen, sofern ein Abort vorausgegangen ist.

An Hand des Materiales der Universitäts-Frauenklinik Woronesch führt er den Nachweis, daß Adhärenz der Placenta, Verzögerung der Placentalösung, Wehen-

schwäche, Quer- und Schräglagen, Beckenendlagen, Placenta praevia, Eklampsie und Nachgeburtsblutungen in gehäufter Maß nach vorangegangenen Aborten auftreten.

Unter gleichzeitigem Hinweis auf die nicht geringen Gefahren bei der Ausräumung wird daher die künstliche Schwangerschaftsunterbrechung entschieden abgelehnt.

Nun besteht ja kein Zweifel, daß mancherlei Verletzungen bei einer Ausräumung entstehen können und leider auch geschehen. Sellheim, v. Franqué, Engelmann u. a. konnten nachweisen, daß die Verletzungen bei Ausräumungen nach dem Kriege erschreckend zugenommen haben, und daß gerade die größte Anzahl durch Ärzte gesetzt war. Inwieweit dabei Unfähigkeit, Unglück oder Fahrlässigkeit eine Rolle spielen, ist von Sellheim an anderen Orten ausführlich dargetan worden. Daß auch der Geübteste unter Umständen bei der Dilatation einen Cervixriß oder bei der Curettage eine Perforation setzen kann, wird nicht verkannt.

Soweit derartige Unglücksfälle bei der Ausräumung drohen, treffen sie auch mehr oder minder für jede Abrasio zu. Verletzungen der Uterusmuskulatur, Narbenbildungen und Stenosen sind hier wie da die unausbleibliche Folge, wenn der Eingriff nicht mit aller Sorgfalt ausgeführt wird.

Die Untersuchungen von Gubarew zeigen, daß eine zu energische Curettage schwerste Schädigungen für die Gebärmutter-schleimhaut bedeuten kann. Eine unvollkommene Regeneration, eventuell völlige Atrophie derselben sind die Folge. Klein weist nicht zu Unrecht darauf hin, daß derartige Zustände für den Verlauf einer späteren Geburt sicher nicht ohne Einfluß sein werden. Es liegt aber auf der Hand, daß Frauen, bei denen eine Abrasio vorgenommen wird, viel eher zu solcher Schädigung kommen werden wie jene, die eine Ausräumung durchgemacht haben. Beim Abort im 3.—4. Monat dürfte eine manuelle Ausräumung und anschließende Ausschabung mit großer stumpfer Curette die Norm sein, während bei der Abrasio doch gewöhnlich eine kleine, scharfe Curette benutzt wird. Man hätte daher nicht nur die Fälle, bei denen eine Ausräumung, sondern auch alle jene, bei denen aus diesen oder jenen Gründen eine Abrasio vorgenommen worden ist, unter den gleichen Gesichtspunkten betrachten müssen.

Die Infektionsmöglichkeit bei der Ausräumung ist bekannt, dürfte aber der bei einer Abrasio nicht wesentlich nachstehen.

Inwieweit durch den Abort die Korrelation der Drüsen mit innerer Sekretion beeinflusst wird, ist noch nicht geklärt. Gewiß ist die brüste Unterbrechung einer Schwangerschaft von Einfluß auf die gesamten Körperfunktionen. Ob aber die Beeinträchtigung der polyglandulären Korrelation sich auch auf spätere Zeiten, bzw. auf neue Schwangerschaften und deren Verlauf auswirkt, bedarf noch genauer und umfangreicher Untersuchungen. Es erscheint daher verfrüht, wenn Klein unter Bezugnahme auf die bisherigen Untersuchungen versucht, damit das gehäufte Auftreten von pathologischen Geburten zu erklären.

In dem von Alexandroff mitgeteilten Fall aus der Universitäts-Frauenklinik in Moskau, wo eine Frau nach manueller Placentalösung an Atonie ad exitum kam, die der Autor auf eine 7 Jahre vor der Geburt ausgeführte Curettage post abortum zurückführt, bei dem angeblich die ganze Schleimhaut atrophiert ist, spricht doch nicht gegen die vorgenommene Ausschabung als solche, als vielmehr gegen die Art und Weise der Ausführung. Wenn bei einer Abrasio eine solch intensive Auskratzung vorgenommen wird, daß als Folge die Uterusschleimhaut degeneriert bzw. nur eine höchst unvollkommene Regeneration eintritt, so kann man nicht

von einer lege artis vorgenommenen Operation sprechen. Auf Grund solcher Fälle wird man einer Methode, wie sie die Abrasio bzw. Ausräumung darstellt, nicht entraten können. Will man derartige Folgezustände nach Abrasionen oder Ausräumungen rubrizieren, so muß man sie meines Erachtens mit unter jene Fälle von Verletzungen rechnen, wie sie Sellheim und Engelmann anführen. Denn nicht nur die Perforation eines Uterus oder die Ruptur der Cervix sind als Schädigungen infolge einer Curettage zu betrachten. Man könnte nur diese vielleicht im Gegensatz zu den anderen als »direkte« Verletzung bezeichnen.

Wenn die von Klein aufgeführten Geburtskomplikationen nach vorhergegangenen Aborten auch nicht immer wissenschaftlich zu begründen sind, so soll jedoch keineswegs der Wert der Empirie gelegnet werden. In der Medizin fehlt es nicht an Beispielen, die beweisen, daß vielfach die empirische Erfahrung das Primäre war und erst später die erklärende wissenschaftliche Beweisführung geliefert werden konnte. In Anwendung auf die Ergebnisse Klein's wird man also unter Beachtung der nach Abort für den Geburtsablauf später drohenden Gefahren, die Abortbehandlung wieder in die Wege zurückleiten müssen, die früher für die Therapie maßgebend waren. Sellheim hat erst unlängst wieder darauf hingewiesen, daß früher das konservative Vorgehen üblich war. Heute ist man zu einem Aktivismus gekommen, der die Gefahren für direkte Verletzungen der Mutter wesentlich erhöht, nicht nur dadurch, daß Ärzte, die nicht dazu berufen sind, aktive Aborttherapie treiben, sondern auch durch das Arbeiten ohne Leitung des Auges, das notwendigerweise zu Verletzungen disponiert. Für die Umwälzung in der Therapie finden sich nach Sellheim mehrere Momente, die einmal darin begründet sind, daß es sich jetzt fast ausschließlich um künstlich eingeleitete Aborte handelt, die keine Neigung zeigen, sich spontan zu erledigen, und andererseits verlangt wird, die Frauen recht schnell wieder arbeitsfähig zu machen. Kommt noch dazu, daß es dem vielbeschäftigten Praktiker an Geduld fehlt und die operative Ära in Rechnung gestellt werden muß, so schließt sich das Bild zum Verständnis der heute geübten Abortbehandlung.

Ein wesentlicher Grund, gegen diese jetzt üblichen Maßnahmen Stellung zu nehmen, läge also vor, wenn sich allgemein das bestätigen ließe, was Klein und andere russische Forscher als Folge der Aborte an ihrem Material sahen.

Eine Nachprüfung an unseren Fällen ergab bei Gegenüberstellung der von Klein mitgeteilten Prozentzahlen folgendes:

In der Zeit von 1919—1926 sahen wir 3964 Geburten ohne vorhergegangenen Abort und 184 nach Abort. Bei der I. Gruppe beobachteten wir 504mal Störungen der besagten Art = 12,9% und bei den 184 Geburten nach vorhergegangenen Abort belief sich diese Zahl auf 9,2% oder 16 Fälle. Ein Vergleich unserer Ergebnisse mit denen der Frauenklinik Woronesch für die einzelnen Komplikationen zeigt nebenstehende Tabelle¹:

Wir sehen also bei den Geburten ohne vorhergegangenen Abort prozentual mehr Störungen auftreten, als bei denen nach Abort. Man wird natürlich mit Recht einwenden, daß die Zahl unserer Geburten nach vorhergegangenen Abort viel zu klein ist, um daraus wesentliche Schlüsse ziehen zu können. Im Hinblick darauf stehen wir auch nicht an, zuzugeben, daß diese Zahlen mit denen von Klein bezüglich bindender Schlußfolgerungen in keine Beziehung zu setzen sind. Eine

¹ Die von S. M. Klein mitgeteilten Zahlen sind in der Klammer zum Vergleich beigelegt.

Gegenüberstellung der Ergebnisse zeigt jedoch, daß wir keinesfalls eine Zunahme geburtshilflicher Komplikationen nach vorhergegangenen Aborten feststellen können. Bei unserem Material ergibt sich sogar ein Überwiegen der pathologischen Geburten bei den Frauen, die keinen Abort durchgemacht hatten. Die hierbei errechneten Prozentzahlen kommen den bei Klein mitgeteilten für Geburten nach Abort fast gleich und umgekehrt.

Wir konnten also die von diesem Autor mitgeteilten Erfahrungen nicht bestätigen und glauben daher der Ausräumung, aus der Befürchtung heraus, später Komplikationen bei einer Geburt zu erleben, nicht entraten zu müssen. Wohl aber sind die Gefahren für die Mutter durch direkte und indirekte Verletzungen bei der Ausräumung groß, und deshalb ist eine konservative Aborttherapie zu fordern. Sollte die Eigenart des Falles einen operativen Eingriff erfordern, so muß die Ausräumung *lege artis* durch einen berufenen Arzt ausgeführt werden.

Wenn zum Schluß noch die Art der mitgeteilten Komplikationen einer Kritik unterzogen werden darf, so wird man sich im großen und ganzen bis auf die Eklampsie mit allen Arten einverstanden erklären können. Es erscheint nicht recht

Art der Komplikationen	I. Bei Kreißenden 3964 (938) ohne Abort		II. Bei Kreißenden 184 (593) mit Abort	
	Zahl der Fälle	Prozent	Zahl der Fälle	Prozent
1) Adhärenz d. Placenta	30 (7)	0,75 (0,74)	1 (15)	0,54 (2,52)
2) Verzögerung der Placentalösung	31 (10)	0,78 (1,06)	2 (18)	1,86 (3,20)
3) Wehenschwäche	67 (5)	1,69 (0,53)	5 (12)	2,71 (2,01)
4) Quer- u. Schräglagen	51 (6)	1,28 (0,63)	0 (10)	0 (1,67)
5) Beckenendlagen	152 (12)	3,82 (1,27)	4 (17)	2,17 (2,81)
6) Placenta praevia	67 (1)	1,56 (0,106)	3 (6)	1,63 (1,01)
7) Eklampsie	39 (3)	0,98 (0,32)	0 (4)	0 (0,67)
8) Nachgeburtsblutungen	73 (2)	1,86 (0,21)	1 (7)	0,54 (1,18)

einleuchtend, inwiefern diese mit einem früheren Abort in Zusammenhang zu bringen ist. Bei konsequenter Durchführung der dazu führenden Gedankengänge hätte man dann auch alle anderen Gestosen: Hyperemesis, Nephropathia, Hydrops gravidarum usw. in gleicher Weise berücksichtigen müssen.

Zusammenfassend können wir also sagen:

1) Wir sahen keinen Einfluß von vorhergegangenen Aborten auf den Verlauf der Geburt.

2) Will man den Einfluß von Aborten auf spätere Geburten nachprüfen, so muß man die Abrasionen in gleicher Weise zur Prüfung heranziehen. Für sie gelten fast die gleichen Bedingungen wie für die Ausräumung.

3) Unter den nach Abort auftretenden Komplikationen ist die Eklampsie nur in Verbindung mit allen anderen Gestosen oder gar nicht zu berücksichtigen.

Literatur:

- 1) F. Engelmann, Zum Thema »Fahrlässigkeit und Unfähigkeit in der Geburtshilfe«, Zentralbl. f. Gyn. Nr. 14. 1926. Jahrg. 50. S. 850—856.
- 2) F. Engelmann, Über die durch mangelhafte Ausbildung der Ärzte in der praktischen Geburtshilfe, insbesondere in der Abortbehandlung, bewirkten Schäden und deren Vermeidung. Zentralbl. f. Gyn. 1925. Jahrg. 49. Nr. 20. S. 1058—1061.
- 3) v. Franqué, Abortbehandlung. Med. Klin. 1925. Nr. 12. S. 425.

- 4) S. M. Klein, Über den Einfluß vorhergegangener Aborte auf den Verlauf der Geburt. Münchener med. Wochenschr. 1927. Nr. 9. S. 364—365.
 5) H. Sellheim, Die Verantwortlichkeit der Abortbehandlung. Münchener med. Wochenschr. 1926. S. 475. 532. 573.
 6) H. Sellheim, Unglücksfall, Fahrlässigkeit und Unfähigkeit in der Geburtshilfe. Zentralbl. f. Gyn. 1926. Jahrg. 50. Nr. 1. S. 1—13.

Ein neuer Pertubationsapparat.

Von

Prof. Dr. S. Ohno,

an der Frauenklinik der Kaiserl. Universität zu Hokkaido.

Der Pertubationsapparat besteht aus einer Luftpumpe, einem Luftkatheter und dem Bauchstethoskop mit Manometer. Eine 50 ccm haltige Glasspritze ist als Luftpumpe brauchbar. Der Luftkatheter ist aus Metall; seine Länge beträgt 27 cm. Der Spitzenteil des Katheters ist etwas dicker als eine Uterussonde. Der Durchmesser an der Spitze des Katheters ist 3 mm; der des inneren Kanals an der gleichen Stelle 1,5 mm. Die Dicke des Katheters nimmt bis zum Ende allmählich zu und beträgt dort 5 mm. An diesem Ende ist ein 1 cm langes Verbindungsstück (*e*) zur Luftpumpe angefügt. Die 7 cm lange vordere Partie des Katheters ist wie bei der Uterussonde der Länge der Uterushöhle entsprechend mit einer Einkerbung markiert. Das vorderste, 4 cm lange Teilstück (*a*) ist aus weichem Silber und leicht biegsam. 2 cm vom Ende des Katheters entfernt ist ein 1,5 cm langer Seitenast (*d*) zur Verbindung mit dem Manometer. Bei der Pertubation steckt man den Katheter durch einen Gummikegel (*b*) und fixiert letzteren durch einen eigentümlichen Metallring (*c*) an der gewünschten Stelle.

Zwillingsstethoskop nach Ohno. Mit dem Stethoskop kann man das Geräusch hören, das vom Durchstreichen der Luft durch die tubare Abdominalöffnung stammt. Das Zwillingsstethoskop ist anders gebaut als ein gewöhnliches binaurales Stethoskop. Man verbindet ein Zwischenstück (*f*) mit zwei isolierten Kanälen mit beiden Gummiröhren und kann an zwei Stellen ein Geräusch in der linken bzw. der rechten Tube getrennt hören, wie bei der Zwillingschwangerschaft die Herzöne der beiden Kinder an getrennten Stellen hörbar sind. Daher die Bezeichnung dieses Zwillingsstethoskops.

Gebrauchsanweisung für den Apparat: Desinfektion der Instrumente (Luftkatheter, Glasspritze, Gummikegel usw.) am besten durch Kochen. Einführen eines Scheidenspekulums und Anhaken einer Lippe der Portio vaginalis mit einer Faßzange, Bestimmen der Richtung und der Breite der Uterushöhle mit einer Uterussonde. Jetzt biegt man den Spitzenteil des Luftkatheters nach der Richtung der Uterushöhle und kann ihn so leicht einführen. Wenn man dabei die Öffnung des Verbindungsastes zum Manometer (*d*) mit dem Finger schließt, kann man leicht Cervicalsehlim (das Instrument funktioniert als Saugapparat) aussaugen. Alsdann führt man zuerst den Metallring (*c*), dann den Gummikegel durch den Luftkatheter an die gewünschte Stelle, so daß die Spitze des Katheters in den inneren Muttermund etwas eindringt (gewöhnlich 4—5 cm tief). Dann wird die Verbindung mit dem Manometer hergestellt.

Die Druckkraft der Pumpe und die Zugkraft an der Portio vaginalis mit der Faßzange, diese zwei entgegengesetzten Kräfte, sind sehr wichtig zum Verschluss