Aus der Universitäts-Frauenklinik in Bonn.
**Die Behandlung der Blutungen nach der
Geburt.**

Von **Heinrich Fritsch.**

In jedem Jahre finden wir in der in- und ausländischen Literatur die Postpartumblutungen aufs neue besprochen. In den mehr als 30 Jahren, wo ich Geburtshilfe treibe, wurden unendlich oft neue Theorien aufgestellt und neue therapeutische Ratschläge gegeben. Immer zeigte es sich leider bald, daß auch diese einige Jahre lang gepriesenen Methoden der Behandlung in besonders gefährlichen Fällen den Praktiker im Stiche ließen. So empfahl man Liquor ferri- und Jodtinktur-Injektionen, Eiswasser, heißes Wasser zu Spülungen, Atropin, Ergotin subkutan bei Atonie; direktes Zusammendrücken des Einrisses mit der in der Scheide liegenden Hand, Naht des Einrisses; und Tamponade bei beiden Arten der Nachblutung.

Ohne auf die Theorien einzugehen, möchte ich die Methoden schildern, die sich mir bewährt haben, und die ich deshalb den

¹⁾ Daß scharf ätzende Flüssigkeiten, sobald sie im Oesophagus anlangen, ebenfalls eine sofortige Kontraktion der Cardia hervorrufen, darf, glaube ich, aus den angeführten Beobachtungen mit Sicherheit angenommen werden. Infolgedessen werden derartige Substanzen auch nicht sofort den Oesophagus verlassen, sondern sich im untersten Abschnitt stauen, bis sie nach mehreren Sekunden durch die peristaltische Drucksteigerung in den Magen gepreßt werden. Die bekannte Prädispositionsstelle im Oesophagus für die Wirkung verschluckter Ätzflüssigkeiten ist somit nur durch diesen pathologisch gesteigerten Kontraktionszustand der Cardia zu erklären. Die einschlägigen Beobachtungen dürfen deshalb nicht als Beweismaterial für die Physiologie des Schluckaktes verwertet werden, wie es bisher vielfach geschehen ist.

Praktikern am meisten empfehlen kann. Ich halte es für sehr wichtig, daß namentlich der Anfänger nicht das Eine oder das Andere probiert und dadurch kostbare Zeit verliert, sondern daß er einen ganz bestimmten Plan hat, ein sicheres Verfahren kennt, das er sofort ohne weitere Unsicherheit und Zweifel zielbewußt anwendet.

Meines Erachtens war der größte Fortschritt in der Behandlung der Nachblutungen die schon 30 Jahre zurückdatierende strenge Unterscheidung zwischen Blutungen ex Atonia und Rißblutungen. Nur wer die Fälle nach dieser Richtung hin schnell unterscheidet, kann rationell behandeln.

Die Atonie ist meist die Folge der falschen Leitung der Nachgeburtsperiode, darin ist Ahlfeld unbedingt Recht zu geben. Er hat das große Verdienst, immer wieder auf die Vorzüge der abwartenden Behandlung der Nachgeburtsperiode gedrungen zu haben. Wer gleich nach der Ausstoßung des Kindes den Uterus drückt oder sogar „massiert“, löst die Plazenta teilweise. Dann kann sich der Uterus nicht gleichmäßig zusammenziehen, und es muß bluten.

Die Prophylaxe spielt also hier eine sehr große Rolle. Wer ruhig abwartet, den Uterus nicht berührt, wer erst, nachdem die Nachwehen deutlich eingetreten sind, nach 10—20 Minuten geschickt den Uterusfundus zirkulär reibt, wird die Nachgeburt leicht ausdrücken und selten Nachblutungen erleben. Ein Uterus, der gar nicht berührt wird, blutet meist nicht. Heimlich Gebärende sind noch nie an Nachblutungen gestorben. Aber bei Zwillingen, bei Hydramnios, bei sehr großen Kindern, bei Wendungen, bei schweren Extraktionen, wo von außen nachgeholfen werden muß, auch bei unruhigem Pressen der Entbundenen kommt es zu partiellen Lösungen der Plazenta und zur Nachblutung.

Besonders gefährlich erscheinen die Blutungen, zu denen wir gerufen werden, ohne daß wir selbst die Geburt leiteten oder die Nachgeburtsperiode überwachten. Fälle, bei denen die Hebamme ungeduldig und ungeschickt den Credé'schen Handgriff erfolglos versuchte. Man kommt zur Entbundenen und findet sie fast verblutet. Meist gelingt es leicht, die Plazenta, die mittlerweile sich gelöst hat, herauszudrücken. Man ist erstaunt, daß es die Hebamme nicht fertig gebracht hat. Und falls es nicht gelingt, ist es nicht schwer, mit dem alten Handgriff die eventuell festsitzende Plazenta abzuschälen und herauszubefördern. Nun aber ist, auch in Folge der starken Anämie, der Uterus atonisch. Daß starke Anämie den Uterus atonisch macht, sahen wir ja oft beim Kaiserschnitt, als wir noch den Guminischlauch um die Cervix legten. Braucht man zu viel Zeit bei der „blutleeren“ Naht, und schoß das Blut nach Entfernung des Schlauches in den Uterus hinein, so blutete es oft enorm. Der Uterus blieb schlaff, völlig atonisch, kontrahierte sich nicht, trotz Massieren, Kälteanwendung und Ergotin. Ich habe öfter wider Willen den Porro damals nachträglich machen müssen. So ist der Blutverlust Grund der Blutung.

In diesen Fällen, wo man zur Entbundenen kommt, sie pullos, mit schon schlechtem Sensorium, fast verblutet, eher sterbend als lebend findet, also bei Atonie höchsten Grades, wende ich folgendes Verfahren an: der Uterus läßt sich unmittelbar post partum selbst bei dicken Bauchdecken, namentlich wenn man massierend die Recti auf die Seite schiebt, leicht umgreifen und ausdrücken. Das Blut, das schon in ihn ergossen ist, ist natürlich der Frau schon verloren. Es muß schnell durch Druck entfernt werden. Dann hebt man den Uterus hoch, indem man mit den Händen auf die hintere Seite geht. Man drückt den Uterus in forzierter Anteflexionsstellung auf die Symphyse und über die Symphyse hinweg. Man anteponiert ihn stark. Der innere Muttermund liegt ungefähr gerade über dem Pecten pubis. Die Bauchdecken werden tief hinter dem Uterus in den Beckeneingang hineingedrückt. Der Raum hinter dem Uterus, der so entstehende Trichter wird mit zusammengelegten Handtüchern, Wäschestücken, oder wenn man sie genügend zur Hand hat, mit großen Ballen Watte ausgefüllt, sodaß der Uterus ganz vorn an die Bauchdecken angepresst ist. Dann wird mit einer energisch angezogenen Rollbinde die ganze Masse hinter dem Uterus tief nach unten gepresst, sodaß die Bauchdecken einen Trichter bis fast in den Beckeneingang hinein bilden. Das Corpus uteri liegt also auf und vor der Symphyse.

Hat man keine Rollbinde, so werden schnell zwei Handtücher breit zusammengeknüpft oder geknüpft. Mit großer Kraft, so fest als es nur geht, wird die Masse durch Anziehen des Knotens fest

in den Beckeneingang hinein und der Uterus nach vorn gepresst. Einige Bidentouren, die über den Fundus uteri unterhalb der anderen Binde ziehen, drücken die Wände des in starker Anteflexion befindlichen Uterus fest zusammen.

Befestigt man die hinter den Uterus gelegten Massen mit zusammengeknüpften Handtüchern, so wird noch eine zweite gleiche Bandage über dem Fundus uteri zusammengeknüpft. Eine Blutansammlung im Uterus ist also unmöglich, da eine Uterushöhle nicht existiert.

Der Verband bleibt zwölf Stunden liegen. Er wird auffallend gut vertragen. Sei es, daß die Patientin voll Todesangst gar nicht wagt, zu widerstreben, sei es, daß das gestörte Sensorium die Schmerzempfindung herabsetzt, jedenfalls habe ich oft am anderen Morgen, auf direkte Fragen nicht die Antwort erhalten, daß die Binden unbequem seien.

Ist die Blase bei Anlegung des Verbandes voll Urin, so spritzt er meist beim starken Anziehen heraus. Urin wird ja wenig produziert, wenn der Blutverlust groß ist. Sollte Harndrang entstehen, so hindert Nichts den Katheterismus.

Nachdem der Verband fertig ist, wird der Kopf tief gelagert, ein Stuhl wird unter das Fußende des Bettes gestellt, Wärmkrüge kommen in das Bett, reichliches Getränk wird verabfolgt, Kampferöl-, Ergotin-, Ätherinjektionen. Kochsalzinfusionen sind zu machen, falls der Puls sich nicht ohne das hebt.

Man erreicht bei dieser Behandlung folgendes:

1. Die Bauchhöhle wird komprimiert. Es wird also noch besser als bei der zeitweiligen direkten Kompression der Aorta descendens oder beim Einwickeln der Beine das wenige noch vorhandene Blut in der oberen Körperhälfte gefesselt.

2. Es kann aus dem Uterus nicht mehr bluten, weil die Wände fest aufeinandergepreßt sind und ein Innenraum, eine Höhle, in die es blutete, gar nicht mehr vorhanden ist.

3. Es geht auch nicht mehr das Blut verloren, das während der Tamponade herausfließt, und das in den großen Tampon hineinfließt. Die Tamponade der Uterushöhle hat sich ja bewährt, aber ich habe doch gerade bei hochgradigen Atonien auch bei der Tamponade Todesfälle erlebt. Und der Unerfahrene, der auf sich allein angewiesen ist, wird nicht schnell mit der Tamponade fertig. Er braucht schon lange Zeit, um sich über den Muttermund ganz ins Klare zu kommen. Ich sah mehrere Fälle, wo nach schließlicher Vollendung der Tamponade die Entbundene tot war, trotz Kochsalzinfusion etc. Es war eben zu viel Blut während der Tamponade verloren gegangen.

4. Die Methode hat den Vorteil, daß sie jeder sofort anzuwenden imstande ist, daß man sich nicht einmal zu desinfizieren braucht, wenn Gefahr im Verzuge ist, sondern daß man sofort, ohne Schmerzen zu machen, ohne lange zu untersuchen, ohne eine Sekunde Zeit zu verlieren, den komprimierenden Verband anlegen kann.

5. Ein weiterer Vorteil ist, daß nach dem Verbande die Entbundene in Ruhe gelassen wird. Alle weiteren Maßnahmen der allgemeinen Therapie sind, ohne die Entbundene zu stören, leicht auszuführen.

6. Zuletzt muß auch zugegeben werden, daß eine extravaginal ausgeführte Behandlung stets der intravaginalen vorzuziehen ist, namentlich wenn man Eile hat.

Nach 12 Stunden — ungefähr — nimmt man den Verband ab. Langsam sinkt der Uterus, in dem nun längst die Gefäße durch Thromben verschlossen sind, in seine normale Stellung zurück. Eine Nachbehandlung, namentlich eine intrauterine, ist selbstverständlich unnötig. Auch ein Vorteil! Schon nach acht Stunden habe ich den Verband entfernt. In einem Falle, wo der Verband 24 Stunden lag, war an der Crista ilei ein Dekubitus entstanden. Dies ist bei der Anämie erklärlich.

Blutungen aus Einrissen waren früher seltener. Als man noch als erste Bedingung für jede entbindende Operation die völlige Erweiterung des Muttermundes lehrte und verlangte, sah man höchstens bei einer Extraktion nach vorzeitigem Fruchtwasserabfluß oder bei einer strikt indizierten Wendung bei noch nicht völlig erweitertem Muttermunde eine derartige Blutung. Jetzt macht man ja bei Eklampsie und bei Placenta praevia auch bei verhältnismäßig engem Muttermunde die Wendung und Extraktion. Bei hohem Fieber oder Eklampsie fürchtet man mehr die Folgen der langdauernden Geburt, als die Folgen des Einrisses. Es ist dies eine Folge der Sicherheit, die uns die Anti-

sepsis gab, und der zunehmenden Verbreitung gynäkologischer Technik. Würde, was ich weder glaube noch hoffe, die Bossische Methode der instrumentellen Dilatation sogenanntes Allgemeingut der Ärzte, so würden wir noch öfter von großen Einrissen und Verblutungen hören.

Jedenfalls aber gibt es Fälle, wo wir mit vollem Bewußtsein die Gefahr eines Einrisses riskieren müssen, Fälle, bei denen man die Gefahr des Abwartens höher einschätzt, als die Gefahr der Verletzung.

Ich will aber hier nicht von der Ätiologie sprechen, sondern von der Behandlung. Der überlegende Geburtshelfer weiß schon aus dem Geburtsverlaufe und dem Befunde, daß ein Einriß entstehen kann. Daß er aber eingetreten ist, muß er jedenfalls wissen, wenn er den Widerstand bei der Extraktion, das Einreißen selbst wahrnimmt, wenn es unmittelbar post partum infantis blutet, und wenn der Uterus klein und hart ist. Meine Erfahrung hat mich belehrt, daß die Naht, für die ich selbst einst eintrat, und die ich oft genug gemacht habe, keine sicheren Resultate gibt.

Ich habe manche Sektion im Laufe der Jahre gesehen, wo durchaus sachgemäß genäht war. Ganz abgesehen davon, daß die Naht der Cervix für einen Geburtshelfer, der nur die Hebamme zur Hilfe hat, doch recht schwer ist, erfüllt sie auch zumeist nicht ihren Zweck. Der Riß ist da am tiefsten, wo das Parametrium an die Cervix stößt. Ja ich habe Fälle gesehen, wo der äußere Muttermund und das Scheidengewölbe völlig intakt waren. Hier sind ja die Gewebe nachgiebig. Aber oberhalb war ein tiefer Riß durch die Cervix, in dem man mit zwei Fingergliedern noch nicht das Ende fühlte. Im Momente des Durchganges des Kopfes ist die Cervixwand nur 2—3 mm dick. Will auch der Arzt bei der Entwicklung des nachfolgenden Kopfes mit dem Finger im Munde des Kindes gerade nach unten ziehen, und steht der Kopf quer, so drückt er doch unwillkürlich das Hinterhaupt nach vorn und nach der Seite gegen die Beckenwand hin. Und drückt nun der Assistent, respektive die Hebamme stark von außen, so platzt die dünne Wand der Cervix, da, wo das Hinterhaupt einen ganz erheblichen Raum beansprucht. Immer liegt der Riß auf der Seite des Hinterhauptes. Die schmale Stirn befindet sich schon längst unterhalb der engen Stelle, wo das zuletzt kommende Hinterhaupt die Cervix aufreißt. Meist verläuft der Riß vor der Uterina, aber ist dies Gefäß durch eine alte parametrische Narbe fixiert, so kann es auch durchreißen. Ich habe einige Male bei der Sektion mitten in einem Riß einander gegenüber die zwei großen Lumina der durchgerissenen Uterina gesehen. Auch ein Ramus vaginalis kann so dick sein, wie eine Radialis. Die Blutung aus einem zerrissenen Ramus vaginalis kann selbst bei einer Nichtschwangeren tödlich sein.

Wird nur die Portio mit Muzeuxschen Zangen nach unten gezogen, um den Riss zu nähen, so zieht man zwar den Uterus herab, nicht aber das Parametrium. Die tiefste Stelle des Risses, die im Parametrium, respektive im Beckenbindegewebe liegt, bleibt oben. Ebenso wie man bei der Naht des ruptierten Uterus von der Bauchhöhle aus auch nicht die ganze Wundfläche aneinander nähen kann, sondern nur den Uterus selbst, ist dies beim Herabziehen von unten möglich.

Es ist am Präparat bei der Sektion oft ganz deutlich zu demonstrieren, daß zwar die Portio vaginalis und vielleicht auch der Riß im Scheidengewölbe gut zusammengenäht sind, daß aber oberhalb dieser Naht der Finger weit in der Tiefe, in klaffenden Risse, sich bewegen kann. Als ich früher in solchen Fällen Liquor ferri in das Loch direkt einspritzte, habe ich oft in der Rekonvaleszenz beim Ausspülen aus einem tiefen, oberhalb der Portio vaginalis liegenden, seitlichen Trichter, dessen Wände nun hart geworden waren, die Borken herausgeholt.

Würde man aber, während die Portio in situ blieb, mit großen, krummen Nadeln den ganzen Riß in der Tiefe umstechen wollen, so käme doch sicher der Ureter in Gefahr. Ich glaube also, wenn man Erfolg betreffs der Blutstillung mit der Naht hatte, so hätte die Blutung auch ohne Naht gestanden. Zu dieser Ansicht bin ich allmählich nicht durch Theorie, sondern durch Erfahrung und das genaue Studium der Leichenpräparate bei den Sektionen gekommen. Freilich sind derartige Präparate genau anzusehen und anzufühlen, denn Portio- und Cervixverletzungen sind an den herausgeschnittenen Genitalien nicht leicht deutlich zu machen.

Statt der Naht hat man auch den Riß ausgestopft. Da muß ich aber mit vollster Bestimmtheit sagen, daß die Blutung aus

einem größeren durchrissenen Gefäße durch die Tamponade nicht zu stillen ist. Vielleicht steht sie doch dabei einmal, aber nur weil die Blutende ohnmächtig wird, weil der Blutdruck enorm sinkt und die Arterie sich allmählich zusammenzieht, thrombosiert und verschließt. Jedenfalls schließt aber ein Tampon eine durchrissene größere Arterie nicht prompt ab. Wird auch der Leib stark gegen den Tampon zusammengewickelt, so ist der Druck des aus den Gefäßen fließenden Blutes zu stark. Das Blut verbreitet sich in den Gewebsinterstitien. Ich sah dabei ein Hämatom, das längs des Ureters bis an die Niere gewandert war. Auch blutet es in die Gaze hinein. Viel Blut geht ferner während der Manipulation selbst verloren. Sicher ist die Methode der Tamponade gewiß nicht. Und wenn man mir vorwirft, ich hätte die Tamponade in den ungünstig endenden Fällen nicht schnell genug und nicht gut gemacht, so muß man auch zugeben, daß schließlich der Anfänger es auch nicht besser und schneller machen wird.

Ich habe deshalb das meiste Vertrauen zu einer Methode, die sich mir schon oft bewährt hat: zu der doppelten Kompression. Zunächst wird die Plazenta entfernt. Das gelingt gerade in diesen Fällen meist sehr schnell, denn der innere Muttermund ist weit, respektive zerrissen. Der Uterus kontrahiert sich gut. Ist die Plazenta entfernt, so drücke ich mit der rechten Hand den anteflektierten Uterus so tief als möglich in das Becken hinein, dadurch werden alle Coagula herausgepreßt. Dann ergreife ich mit der linken Hand, an der linken Bettseite stehend, die Vulva, drücke die beiden großen Schamlippen fest zusammen und dränge sie nach oben in den Schambogenwinkel hinein als wollte ich den ganzen Beckenboden in die Beckenhöhle nach oben schieben. Auf diese Weise gelingt es, die Vulva so fest zusammen zu drücken und zusammen zu halten, daß Blut nicht mehr ausfließen kann. Der Handgriff würde bei einer nicht eben Entbundenen schwer sein. Bei einer Entbundenen aber ist die Vulva schlaff und herabgeschoben, sie liegt gleichsam in einer tieferen Ebene, sodaß man sie gut fassen und zusammendrücken kann. Nun wird mit der einen Hand von oben und mit der anderen Hand von unten kräftig das dazwischen Liegende zusammengepreßt. Der untere Arm drückt sich mit dem Ellbogen in das Bett, er erlahmt also nicht so bald. Erlahmt aber die obere Hand, so weist man die Hebamme oder den Ehemann an, mit zwei Händen auf die obere Hand zu drücken, sich gleichsam darauf zu lehnen. Ob der Riß rechts oder links ist, ist gleichgültig, man drückt nicht auf einer Seite, sondern einfach in der Mitte nach abwärts.

Die Hände werden in der Art wenigstens eine halbe Stunde, ja drei viertel Stunde und länger gehalten. Die Entbundene liegt ganz still, sie bekommt Analeptica zu trinken. Der Druck schmerzt nicht. Läßt man langsam zunächst die obere Hand los, so bleibt meist der Uterus zunächst wie festgeklebt tief liegen. Die Blutung steht und kehrt, einmal gestillt, weil Thrombosierung eingetreten ist, nicht wieder. An die Stelle der oberen Hand kommt ein Sandsack von drei Kilo, oder ein anderer schwerer Gegenstand, dessen Besorgung mittlerweile angeordnet ist. Die Entbundene bleibt, ohne sich zu rühren, ruhig liegen. Ich habe ganz kolossale Blutungen in wenig Minuten so zum Aufhören gebracht.

Die Vorteile der Methode sind:

1. Die ganze Behandlung spielt sich extravaginal ab, eine Infektionsgefahr durch den Handgriff ist also ausgeschlossen.
2. Auch das Blut, das sicher bei der Naht oder der Tamponade während dieser Manipulationen verloren gehen würde, bleibt erhalten.
3. Die Blutung wird in rationellster Weise dadurch gestillt, daß die blutenden Flächen aufeinander gedrückt werden, so fest, daß ein Raum, in dem es bluten könnte, nicht mehr vorhanden ist. Man bereitet also die Verklebung und Heilung dadurch vor, daß die Wundflächen aufeinander und ineinander gedrückt werden.
4. Eine Nachbehandlung ist nicht notwendig. Lassen die Hände los, steht die Blutung, so ist irgend eine weitere Manipulation überflüssig.

Zum Schluß möchte ich bemerken, daß beide beschriebene Methoden nicht in allen Punkten neu sind. Vielfach findet man ähnliche Vorschläge. Ich beanspruche also keine Priorität. Ich möchte aber vorschlagen, beide Methoden den Hebammen zu lehren. Schaden kann gewiß nicht dadurch angerichtet werden, daß die Hebamme, die ja den Arzt rufen lassen muß, die geschilderten Methoden zunächst anwendet.