

aufgebunden. Durch kürzeres oder längeres Aufbinden kann man der Blase jede beliebige Größe geben. Die Größe der Blase soll der jeweiligen Größe des kindlichen Kopfes entsprechen, um gegebenenfalls nach Ausstoßen der Blase sofort eine entbindende Operation anschließen zu können. Am Ende der Schwangerschaft muß die Blase also mindestens 500 Kubikzentimeter Wasser fassen. Um die Blase einführen zu können, wird vorher zu ihrer Streckung ein Führungsstab durch das Metallröhrchen vorgeschoben. Am unteren Ende dieses Röhrchens befindet sich wieder als Abschluß ein kleiner Schlauch, welcher mit einem Bändchen zugebunden oder abgeklemmt wird (einfacher, billiger und besser als ein Hahn, der häufig undicht ist). Die Einführung erfolgt, wie die der Glycerinblase, im Milchglasspekulum, um jede Berührung der Scheidenwand zu vermeiden. Die Zugblase wird mit Wasser (nicht Glycerin) prall aufgefüllt und mit einem Gewicht, das an einer über einer Rolle laufenden Schnur befestigt ist, beschwert. Wir verwenden stets steriles Wasser zur Füllung der Zugblase. Glycerin ist unnötig und zu teuer. Die Zugblase wirkt rein mechanisch dilatierend wie ein Gummimetreurynter; sie muß also, im Gegensatz zur Glycerinblase, dicht über dem inneren Muttermund liegen. Es ist genau darauf zu achten, daß die Zugblase prall gefüllt ist (vorherige Bestimmung ihres Fassungsvermögens daher nötig), da sie sonst schlecht dilatiert oder sich gar sanduhrförmig durch den Halskanal hindurchzwängt.

Zur Einleitung einer künstlichen Fehlgeburt benutzen wir ebenfalls eine dementsprechend kleine Zugblase mit Wasser, aber erst vom vierten Monat ab. In diesen Fällen wird man sich zweckmäßig einer Hammelblase bedienen, die auch einen ziemlich kräftigen Zug verträgt. Sie darf dann aber nicht auf einen Katheter aufgebunden werden, von dem sie beim Zug abgleiten würde, sondern auf ein besonders dünnes Metallröhrchen. Da man durch dieses Röhrchen wegen seines kleinen Lumens keinen Führungsstab hindurchstecken kann, muß es an seinem oberen Ende zur Streckung der Blase eine Spirale tragen. Diese dünnen Röhrchen sind aber nur selten nötig, vom 5. bis 6. Monat ab kann man schon das dickere Röhrchen ohne Spirale, in das der Führungsstab paßt, nehmen. In den ersten drei Monaten dilatieren wir den Halskanal mit Laminaria oder Metranokter und räumen dann aus. Zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt ist die Glycerinhammelblase das souveräne Verfahren. Nur ausnahmsweise ist die Zugblase aus besonderer Indikation (z. B. Hydramnios) am Platze.

Bei Querlage ist die Zugblase das gegebene Verfahren. Es empfiehlt sich hier aber nicht, wie Sztehló rät, eine mittelgroße Blase einzulegen, sondern bei ausgetragenem Kinde eine große (mindestens 500 Kubikzentimeter fassende), um Wendung und Extraktion sofort anschließen zu können. Bei vorzeitigem Blasensprung und Wehenschwäche wird bei noch über dem Beckeneingang befindlichem vorangehenden Teile (also meist bei Mehrgebärenden) in der Regel mit Zugblase dilatiert, steht der vorangehende Teil jedoch schon im Beckeneingang (meist Erstgebärende), so wird zur Anregung bzw. Verstärkung der Wehen eine Glycerinblase an ihm vorbei hoch in den Uterus geschoben. Eine Zugblase hätte keinen Platz. Es sei aber nicht verschwiegen, daß bei hartnäckiger Wehenschwäche alter Erstgebärender, die ja sehr schwer zu bekämpfen ist, häufig auch die Glycerinblase versagt. Gibt der vorangehende Teil noch einer Zugblase Raum — hier kommt natürlich nur eine große in Frage —, so hören oft nach Ausstoßen der Blase auch die Wehen wieder schlagartig auf. Es bleibt dann nur die — besonders bei alten Erstgebärenden — so gefährliche hohe Zange übrig. Die Behandlung der absoluten Wehenschwäche Erstgebärender ist ein noch ungelöstes Problem, es sei denn, daß man — trotz guten Beckens — sich zu dem Radikalmittel, der Sectio suprapubica, entschließt.

Wenn bei Placenta praevia aus irgendeinem Grunde die Sectio nicht ratsam ist, so ist die Zugblase eines der besten Behandlungsverfahren. Auch hier ist eine der Größe des kindlichen Kopfes entsprechende Blase einzulegen, um dann die Geburt möglichst bald beenden zu können. Es ist uns immer wieder aufgefallen, daß die — theoretisch falsche — extraovuläre Lage der Blase dasselbe leistet, wie die intraovuläre. Die Blutung steht prompt. Ist der praktische Arzt ausnahmsweise gezwungen, eine Placenta praevia im Privathause zu behandeln, so leistet ihm die Zugblase unschätzbare Dienste. Die Technik ist eher leichter als die des Gummiballons.

Ueber Kolpeuryse und Prokteuryse mit Tierblasen haben wir keine Erfahrung, da wir diese Verfahren nicht anwenden. Es ist aber selbstverständlich, daß die Blase auch in dieser Beziehung dem Gummiballon in keiner Weise nachsteht.

Im Vorstehenden sind einige, uns wichtig erscheinende Punkte dargelegt, in welchen das Verfahren der Pester Hebammenschule von der Originalmethode abweicht. Bei ihrer Beachtung wird man noch bessere Erfolge erzielen. Die großen Vorzüge der tierischen Blasen:

1. Billiger Preis gegenüber jedem Metreurynter aus Kautschuk oder Gummistoff,
2. haltbarer als alle anderen Metreurynter,
3. in steriler Packung stets fertig zum Gebrauch,
4. die Möglichkeit, die Blase nach Belieben durch kürzeres oder längeres Aufbinden größer oder kleiner zu formen,
5. geringerer Umfang als ein zusammengerollter Gummiballon — daher Aufstößeln des Halskanales fast niemals nötig —,

6. Vermeidung jeder Verletzung und größtmögliche Wahrung der Asepsis,
  7. raschere Wirkung bei der Einleitung der künstlichen Geburt, da zu der mechanischen Wirkung noch die des Glycerins hinzutritt,
- sind geeignet, den Gummiballon zu verdrängen. Er ist völlig entbehrlich geworden.

## Die Verantwortlichkeit der Abortbehandlung.

Von Hugo Sellheim.

(Fortsetzung.)

In solche Kollision der Pflichten kann der Arzt aber nicht nur, wie dargelegt, durch eigenes, unzweckmäßiges Verfahren hineingeraten. Es ist auch möglich, daß er durch die Eigenart der Situation selbst oder durch andere, die vorher, berufen oder ungerufen, planlos an dem Abort herumgearbeitet haben, in eine solche üble Situation hineingedrängt wird. Ich erinnere mich eines Falles, in dem ich sehr gegen meinen Willen bei einem erst knapp für einen Finger durchgängigen Uterushals ein viermonatliches Ei ohne Verzug ausräumen mußte. Durch das Zusammentreffen von ausgeprägter Placenta praevia und ungerufenem Manipulieren war die Frau dem Verblutungstode nahegekommen und die bereits eingetretene Infektion ließ eine Entbindung durch Schnitt untunlich erscheinen. Wenn man in solch verfahrenen Fällen nicht trotz der Infektionsgefahr einfach das Messer zur Hand nehmen und den Uterushals aufschneiden will, gestaltet sich der Eingriff der Ausräumung sehr schwierig.

Gegen eine Uebernahme der in den Kliniken zur Vollkommenheit ausgebildeten Methode der Abortbehandlung auch in die allgemeine Praxis wäre nicht das geringste einzuwenden, wenn sie nicht nur sachgemäß, sondern auch mit Maß und Ziel erfolgt wäre. So hat man aber von der Abortbehandlung in der Praxis noch mehr verlangt, als sie selbst in den Kliniken leisten kann. Die Hauptfehler entstehen, wie angedeutet, dadurch, daß man glaubt, auf die künstliche Schaffung einer genügend bequemen Zugänglichkeit im Operationsfelde verzichten zu können, daß man der Instrumentalhilfe mit Kürette und Abortzange vor der Digitalhilfe in zu hohem Grade den Vorzug gibt, und daß man der in das Instrument hineinverlegten Gefühlskontrolle zu viel zutraut, statt sie durch die direkte Gefühlskontrolle mittels des Zeigefingers zu ersetzen und auch bei dieser, sobald es geht, die allerverlässlichste Kontrolle durch das Auge zu Hilfe zu nehmen.

Zu dieser Erschwerung der Situation durch das Ueberhandnehmen der Abortenzahl, durch das Schwierigerzugänglicherwerden der Fälle für die Behandlung, durch einen Wechsel in der Art der Aufgabe, ferner durch das Aufkommen einer schwierigeren Behandlungsart in den Kliniken und zu den vielen Fehlern bei dem Uebertragungsver such dieser bewährten klinischen Behandlungsmethode in die Praxis kommt noch ein Moment, welches die Verantwortlichkeit der Abortbehandlung wesentlich gesteigert hat, das ist ein Umschwung in der Person des behandelnden Arztes.

Es beteiligen sich heute so gut wie alle praktizierenden Aerzte an der Geburtshilfe, oder wenigstens an der so überhandnehmenden Abortbehandlung. Darunter befinden sich aber auch viele, die sich seither von dieser Art Betätigung mehr oder weniger zurückhielten oder sich früher erst nach einiger Zeit spezieller Ausbildung diesem verantwortlichen Gebiete zugewandt hätten.

Es ist zweifellos, daß die Gewohnheit, im Kriege schwierigste Eingriffe unter ungünstigsten Verhältnissen im Notfall mit geringster Uebung ausführen zu müssen, auch in die von diesem Zwange entlastete Nachkriegszeit hinübergenommen wurde. So lobenswert an sich dieses Selbstvertrauen und der daraus entspringende Betätigungsdrang ist, so spricht sich bei manchem mangelnde Geschicklichkeit nicht nur in der Zunahme der Verletzungen bei vorzeitigen Geburten, sondern in der Geburtshilfe überhaupt aus. Dadurch schädigen sich viele Aerzte in ihrem Ansehen selbst.

Der Grund wäre also Verallgemeinerung der Geburtshilfe, speziell der Aborthilfe ohne gleichzeitiges Schritt halten der geburtshilflichen Geschicklichkeit.

Das ist wohl nichts für die Geburtshilfe. Besonders, vielmehr eine aus der Zeit entsprungene Erscheinung, die sich mit dem Schwererwerden und Teurerwerden der Ausbildungsgelegenheit und — entsprechend den tatsächlich ge-

machten Fortschritten — notwendig werdenden Fortbildungsgelegenheit in allen möglichen Zweigen unserer Kunst geltend macht. Man denke nur an die relativ hohen Preise der Bücher und Zeitschriften.

Viel zu dieser mangelhaften Grundlage mag der Umstand beitragen, daß man überhaupt in der heutigen Praxis dem Abort und der Abortbehandlung als einer speziell geburts-hilflichen Angelegenheit nicht den notwendigen Respekt entgegenbringt und meint, das sei eine Sache, die jeder ohne weiteres könne. Dazu verführen schon die vielfach unzulänglichen Einrichtungen in den Krankenhäusern. Wieviel Krankenhäuser gibt es doch, bei denen der Abort so nebenbei auf einem Anhängsel einer inneren Abteilung abgemacht wird! Diese Geringschätzung überträgt sich natürlich auch auf die Praxis. Ich habe den Eindruck, als gäbe es doch recht viele Aerzte, welche zur Abortbehandlung zwar stets bereit sind, weil sie das für eine Kleinigkeit halten, dagegen Rufe zur Geburtshilfe am Ende der Tragzeit als viel zu verantwortungsvoll mehr oder weniger gerne ablehnen.

Diese Auffassung stimmt aber ganz gewiß nicht. Es gibt z. B. selbst geübte gynäkologische Operateure, welche eingeständenermaßen lieber die schwierigste Laparotomie ausführen, als daß sie eine komplizierte Abortausräumung zu Ende bringen.

Dabei bleibt der Eingriff nicht, wie z. B. die Fremdkörperextraktion aus der Lufröhre, bei der man sich ja doch auch vor gefährlichen Nebenverletzungen hüten muß, für die Geschicktesten unter den Geschickten reserviert, sondern wird, wie die Verhältnisse nun einmal liegen, von jedem Praktiker unter ungünstigsten Verhältnissen verlangt und unternommen.

Bei diesem Mißverhältnis zwischen verlangter Leistung und zu bietender Leistungsfähigkeit dürfte es sich in der Mehrzahl der Fälle von Verletzungen doch weniger um eine Fahrlässigkeit, als um einen Unglücksfall eines pflichtbewußt verfahrenen Arztes handeln<sup>3)</sup>. Die Ursache ist nicht im Leichtsinne des Arztes, sondern trotz Hergabe seines besten Könnens in seiner Unzulänglichkeit gegenüber einer unvermutet schweren Situation oder in der unvorhergesehenen Steigerung der Schwierigkeiten der Situation gegenüber einem an sich ziemlich hohen Grade von Leistungsfähigkeit zu finden.

Es ergeben sich also sehr viele der Bedenken aus dem Mißverhältnis der Schwierigkeiten des Eingriffes zu der Leistungsfähigkeit des Arztes unter den Verhältnissen der Praxis. In dieses Mißverhältnis ist der Arzt einfach dadurch hineingeraten, weil die Schwierigkeiten der Abortbehandlung an sich, wie oben dargelegt, unmerklich zugenommen haben, während die Aerzteschaft mit den früheren und zum Teil einfacheren Verhältnissen bei der Erledigung einer vorzeitigen Geburt unwillkürlich weiterrechnet und dabei unter den sich gleichbleibenden oder sich noch mehr enden äußeren Schwierigkeiten der Praxis fortarbeiten muß.

Nach der Aussprache in den gynäkologischen Gesellschaften großer Städte unterliegt es gar keinem Zweifel, daß nicht, wie man geglaubt hat und auch leicht glauben könnte, die Abtreiber, welche die Aborte in Gang bringen, sondern Aerzte, welche die Aborte behandeln, in der Hauptsache die Verletzungen setzen, daß gerade die von ihnen beigebrachten Läsionen des Genitalkanals durch gleichzeitige Darmverletzungen ausgezeichnet sind (Bumm und Koblanck usw. in der Berliner geburtshilflichen Gesellschaft; Schauta und Latzko in Wien).

Jedenfalls ist es ein sehr unbefriedigender Zustand, mitanzusehen, daß bei der Behandlung einer Angelegenheit, die im Fortpflanzungsleben so häufig geworden ist, viele Frauen ihr blühendes Leben lassen müssen, nur weil technische Fehler gemacht werden.

Der Gedanke, die gerichtliche Verfolgung des illegitimen Abortes aufzuheben, weil dann die Frauen den Abort wenigstens von Aerzten ausführen lassen könnten, also viel weniger wie seither die Befreiung von einer Schwangerschaft mit Leben und Gesundheit zu bezahlen hätten, ist durch die Feststellung, daß gerade Aerzte es sind, welche die Verletzungen machen und nicht die gewerbsmäßigen Abtreiber, wenigstens in dieser Richtung mit Vorsicht aufzunehmen.

Die Ungeschicklichkeit scheint weiter verbreitet zu sein, als man ohne weiteres annehmen zu müssen glaubt. Da

nach Mitteilungen der Literatur (Liepmann) selbst gynäkologische Spezialisten bei der Handhabung der einfachsten Instrumente, z. B. der Sonde in 2 Proz., der Hegarstifte in 10 Proz. (!) Verletzungen aufweisen sollen, müßten es schon Spezialisten unter den Spezialisten sein, welchen man das Geschäft der staatlich konzessionierten Abtreibung — als ungefährliche Handlung — anvertrauen wollte. Eine wahllose Teilnahme der gesamten Aerzteschaft an diesem neu sich eröffnenden Behandlungsgebiete würde wenigstens nach den seitherigen Erfahrungen die Gefahren für die Frauen — zum mindesten was die Verletzungen betrifft — nicht ohne weiteres ausschalten.

Man bedenkt eben bei der Forderung derartiger Gesetzesänderungen viel zu wenig, daß eine erzwungene Abortbeendigung in der Praxis in Anbetracht der dabei so häufig vorkommenden Infektionen, Verletzungen, Nebenverletzungen, Nachkrankheiten und Todesfällen in der Hand des Ungeübten wirklich einen gefährlichen Eingriff darstellt.

Die Gefahren der Abortbehandlung sind also in der Praxis nicht ganz zu vermeiden, wenn man sich auch gerne an allgemeingültige Regeln halten möchte. Die Verhältnisse beim Abort liegen heutzutage viel zu kompliziert, als daß alles, was einmal vorkommen kann, unter eine einzige, allemal bindende Regel zu fassen wäre, und nicht doch einmal eine Abweichung — die dann sofort ein Risiko bedeuten kann — notwendig werden sollte. Darum wird die Abortbehandlung wie die Behandlung eines jeden Vorganges mit individuellem Gepräge stets der größten Umsicht und Vorsicht des sich auch noch so sicher fühlenden Arztes bedürfen.

Auch derjenige, der große Übung und große Geschicklichkeit besitzt, hat keinen Grund, sich in überhebliche Sicherheit zu wiegen. Es sollen ja, wie in der Literatur behauptet wird, auch Aerzten mit größter Erfahrung schwere Abortverletzungen passiert sein.

Aus all dem ergibt sich eine eindringliche Forderung für die geburtshilfliche Unterweisung. Der Unterricht hat dem Arzte aus den Schwierigkeiten, in die er durch die Entwicklung der Zeiten und Verhältnisse hineingeraten ist, herauszuhelfen. Die Ausbildung hat ausgleichend zu wirken zwischen den veränderten „Konditionen“ der Praxis und der sich ihnen anpassenden „Konstitution“ des Geburtshelfers.

Schwieriger werdende Aufgaben der Praxis verlangen in den Lehrjahren eine Anpassung der auf die Praxis zugeschnittenen Schulung an die veränderte Situation. Somit erregt der Umschwung in der Abortbehandlung in der Praxis im höchsten Maße das Interesse der Unterrichtsstätten der angehenden Aerzte.

Man kann nicht sagen, daß wir mit den vermehrten Anforderungen nicht Schritt gehalten hätten. Es dürfte gerade den Tendenzen eines ärztlichen Fortbildungsvortrages entsprechen, auf die Kompensation der erschwerten Praxis durch unsere Verbesserungen im Unterricht und die sich dadurch für jeden Praktiker auftuende Fortbildungsgelegenheit hinzuweisen.

Die Bestrebungen von uns geburtshilflichen Lehrern, unseren Schülern die Verantwortlichkeit der Abortbehandlung unter den erschwerten Bedingungen der Praxis tragbar zu gestalten, haben zweierlei gezeitigt: die Verbesserung und Verschärfung der Gefühlskontrolle und die praktische Einübung der Technik der Abortbehandlung.

Man kann sich in einer Sache nur vervollkommen, wenn man die Grenzen ihrer Leistungsfähigkeit erkannt hat. Das gilt in besonderem Maße von der Gefühlskontrolle der Eingriffe bei der Abortbehandlung.

Es ist eine besondere Eigentümlichkeit der Geburtshilfe und Gynäkologie, daß in vielen Fällen da, wo die Ueberwachung durch das Auge aufgehört, das Gefühl des Fingers noch eine ebenbürtige Kontrolle ausüben muß. Wir setzen diese Gefühlsüberwachung auch noch auf die intrauterin gebrauchte Sonde, Kürette und Abortzange fort, indem sich gewissermaßen unser Gefühl — „das Auge des Geburtshelfers“ — in die Spitzen dieser Instrumente überträgt. Auch der Laie ist gewohnt, ganz unwillkürlich sein Gefühl in die Spitze einer Schreibfeder oder eines Bleistiftes zu verlegen. Doch ist er dabei noch besser daran als wir, weil er wenigstens in der Regel die Kontrolle des Auges nicht zu entbehren braucht. Jeder weiß, daß man aber auch im Notfalle im Dunkeln einigermaßen leserlich schreiben kann.

<sup>3)</sup> Hugo Sellheim: Unglücksfall, Fahrlässigkeit und Unfähigkeit in der Geburtshilfe. Zbl. f. Gyn. 1926 Nr. 1.



Die Sicherheit der Kontrolle nimmt in der Reihenfolge Auge, Finger, von der Hand geführtes Instrument, ab; die Gefahr wächst im gleichen Maße.

Die Sache hat erhebliche praktische Bedeutung. Wir Lehrer übernehmen eine große Verantwortung bei der gegenseitigen Abgrenzung der Leistungsfähigkeit von direkter und indirekter Gefühlskontrolle. Das Thema ist aktuell, weil sich die Unglücksfälle, die durch ein Sichverlassen auf eine ungenügende Kontrolle entstehen, mehren.

Eine große Gefahr liegt in der Ueberschätzung des eigenen Könnens. Vieles hat die Aenderung und die Unordnung der Zeiten mit sich gebracht. In unserem Fache sind die Folgen der Vernachlässigung der Gefühlskontrolle Unglücksfälle, welche Gesundheit und Leben der sich uns anvertrauenden Kranken aufs Spiel setzen.

Ich will zur Erläuterung nur auf einige, mir frisch in Erinnerung stehende Begebnisse hinweisen, welche die Beschränkung unseres indirekten Fühlens mittels der Instrumente deutlich vor Augen führen. Ich wähle als Beispiele die Sonde, die Kürette, die Abortzange.

Von der Sonde heißt es, sie sei dazu geeignet, in jedem Fall von Abort, dessen Behandlung man aus anderer Hand übernimmt, festzustellen, ob sich ein Loch in der Uteruswand befände, oder ob eine Uterusverletzung auszuschließen sei. Ich vermag dem nicht zuzustimmen und fürchte eher, daß man mit dem konsequenten Befolgen dieses Rates, wo noch kein Loch ist, eins machen könnte.

Ich habe folgendes erlebt: Eine Frau wird in die Klinik eingeliefert, bei welcher ein praktischer Arzt die Ausräumung mit der Abortzange unter digitaler Kontrolle vorgenommen hat. Er berichtet, es sei nicht ausgeschlossen, daß es sich um eine von anderer Seite eingeleitete, kriminelle Schwangerschaftsunterbrechung handle. Unter großen Mühen mußte der abgerissene Kopf, welcher in die Uteruswand eingeklebt und zum Teil eingespießt gewesen sei, in Stücken herausgeholt werden. Beim Nachfühlen habe er in der hinteren Uteruswand eine Perforation entdeckt. Der gleichzeitig bestehende Gestank führte ihn zu der Annahme, daß der Darm verletzt sei. Aus diesem Grunde schickte er die hochfiebernde Frau in die Klinik.

Die Austastung mit dem Finger ergab eine noch ziemlich geräumige Uterushöhle, aus der sich in der Tat eine fäkulente riechende Schmiere entleerte. An der hinteren Uteruskörperwand, 3 cm oberhalb des inneren Muttermundes, befand sich eine etwa 2–3 cm im Durchmesser große runde Öffnung. Ich dachte natürlich sofort an Perforation. Es fiel aber auf, daß die Ränder der Öffnung, im

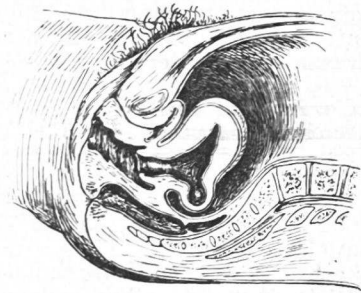


Abb. 2. Divertikel in der hinteren Wand des abortierenden Uterus, eine Perforation vortäuschend.

Gegensatz zu einer gewöhnlichen Perforation, nicht unregelmäßig zerfetzt, sondern ganz glatt waren. Die Wand bog allenthalben nach außen um. In etwa 4 cm Tiefe kam man an einen Widerstand, der sich nach allen Seiten in die Lochränder zurückverfolgen ließ. Es bestand also eine Ausstülpung der Wand, ein Divertikel, aber sicher keine Perforation (Abb. 2). Der fäkulente Geruch entstammte der wohl unter der Mitwirkung von Bacterium coli vor sich gehenden Zersetzung innerhalb der Uterushöhle.

Man konnte sich, was bei dem hochfiebernden Zustand der Kranken sehr erwünscht war, auf eine abwartende Therapie beschränken, die zur Heilung führte. Die Aussackung an der hinteren Uteruswand verschwand bald, wie spätere Untersuchungen erkennen ließen. Ich glaube nicht, daß man mit der von anderer Seite empfohlenen Sondenaustastung die eigenartige Vertiefung in der hinteren Uteruswand anders als eine Perforation gedeutet hätte. Da die Wand des Uterusdivertikels der vorderen Kreuzbeinfläche ungefähr auflag, hätte die Sonde zwar ihren Weg nicht ins Uferlose gefunden, aber jedenfalls wäre leicht ein verhängnisvoller Irrtum entstanden. Er hätte die hochfiebernde Frau durch die in logischer Folge nun durchzuführende Laparotomie ganz unnötig in große Lebensgefahr bringen müssen.

Es handelte sich hier freilich um ein seltenes Ereignis. Der steckengebliebene Kopf muß zu einer unter einem eigenartigen Kontraktions- und Expansionsphänomen entstehenden Divertikelbildung geführt haben, ähnlich wie man gelegentlich eigentümliche Nebenräume der Gebärmutter nach Geburt am Ende der Schwangerschaft bei Horn- und Tubeneckplazenta zu sehen bekommt. Auch von der Tamponade ist bekannt, daß sich unregelmäßige Hohlräume um die einzelnen Gazeknollen bilden können.

Das Beispiel zeigt aber, worauf es uns hier ankommt,

daß man sich in solchen und ähnlichen Fällen, besonders beim Verdacht auf eine Perforation mit der — wenn auch noch so verzwickten ausgeführten — doch unzuverlässigen Sondenaustastung gar nicht aufhalten, vielmehr zur exakten Diagnosestellung womöglich immer die Finger-austastung anstreben soll.

Von der Sondenaustastung ist überhaupt nicht viel zu halten, jedenfalls werden ihre Vorzüge sehr übertrieben. Das meiste, was man mit ihr herausbringen könnte, fühlt man durch die bimanuelle Untersuchung. Die Nötigung, zur Sonde zu greifen, hat sich geradezu zu einem Maßstab für die übrigen diagnostischen Fähigkeiten des Untersuchers herausgebildet. Je weniger jemand die Sonde heute noch gebraucht, um so besser ist es um seine Palpationstechnik bestellt. Doch soll dieses Thema hier nicht weiter erörtert werden.

Ich wollte mit dem Falle nur die Unzuverlässigkeit des „Fernfühlers“ mit der Sonde, wenn man ihr zu schwierige Aufgaben zutraut, beweisen.

Auch bei der Ausschabung des Uterus ist eine Ueberschätzung des Tastbildes dieser vom Tastgefühl fortwährend geleiteten, gewöhnlichen Operation möglich. Auch dafür steht mir ein deutliches Beispiel zur Verfügung.

Eine Frau bekam im Klimakterium eine schwache Blutung. Sie ging zum Arzt, der sie sofort in die Klinik schickte. Der Uterus war ganz klein. Nach gehöriger Erweiterung schabte ich aus. Erst mit einer größeren Kürette, dann mit einer ganz kleinen. Systematisch wurden alle Stellen nacheinander, Kanten und Ecken besonders, in Betracht gezogen. Schon bei der ersten Runde wurde geschabt, bis allenthalben ein Knirschen anzeigte, daß die Schneide des Instrumentes bis zur Muskulatur vorgedrungen sei. Ich konnte trotzdem nicht aufhören. Der Turnus wurde viermal gemacht, weil ich die Empfindung hatte, bei der charakteristischen Anamnese müßte ich etwas finden. Alles vergeblich!

Da, bei der vierten Runde, als ich das Kratzten schon aufgeben wollte, förderte ich ein kleines, nur ein paar Millimeter im Geviert haltendes, scheinbar polypöses Gebilde heraus. Die Untersuchung ergab unzweifelhaft Karzinom.

Die vaginale Uterusexstirpation wurde ausgeführt. Ich habe mich zu diesem Verfahren wegen der ganz geringen Ausdehnung der Neubildung im Uteruskörper und des sehr vorgeschrittenen Lebensalters der Frau ausnahmsweise entschlossen. Der Uterus enthielt, trotzdem ich annehmen mußte, durch die übermäßig gründliche Ausschabung alles von der Neubildung entfernt zu haben, zu meinem großen Erstaunen an einer für die Kürette gut zugänglichen Stelle, etwa in der Mitte der Hinterwand, ein kleinkirschgroßes, also immerhin ziemlich umfängliches Karzinom mit einem kleinen Substanzverlust an der Oberfläche, das bei der Probeausschabung uns um ein Haar entgangen wäre.

Ich habe seither geglaubt, daß mir eine Neubildung nicht hätte entgehen können, wenn ich einmal so sorgfältig kürettierte. Durch den Fall bin ich eines Besseren belehrt worden.

Daß die Kürette nicht dafür geeignet ist, größere Massen, insbesondere Eimassen, herauszubefördern, ist ja bekannt, aber dabei fühlt man doch meist, daß das Instrument sich mit einem unbestimmten Etwas vergeblich herumbalgt.

Die Möglichkeit, daß selbst größere Geschwulstbildungen in der Uterushöhle der Kürettage und — was für uns hier die Hauptsache ist — dem sie begleitenden Gefühle entgegen, beweist weiterhin die Unzulänglichkeit des auf das Instrument übertragenen Tastens, ganz abgesehen davon, daß dieses in so hohem Ansehen stehende diagnostische Hilfsmittel auch einmal in Bezug auf die Gewinnung des notwendigen Materials für die histologische Untersuchung versagen kann.

Die größte Ueberbewertung erfährt der Tastsinn als Wach- und Sicherungsvorrichtung bei der Handhabung der Abortzange. Es ist falsch, zu glauben, ein halbwegs Geübter könne mit der in das Instrument hineinverlegten Gefühlskontrolle allein die Grenzen der Wand des weichen puerperalen Uterus mit absoluter Sicherheit respektieren. Auch das vielbeliebte, dem Beginne der Operation vorausgeschickte „Maßnahmen“, nämlich das Vordringen der Abortzange bis zum Widerstande des Fundus und dann das darauffolgende Arbeiten mit dem etwas zurückgezogenen Instrumente nur unterhalb dieser vorsorglich festgestellten Grenze, reicht nicht aus; wenn es den geschickten Händen eines Virtuosen auch genügen mag.

Die größte Besorgnis erregt die Angabe, daß schwere Abortverletzungen nicht allein den ungeschickten Neulingen in der Praxis, sondern gerade oft recht erfahrenen Aerzten vorgekommen sein sollen.

Das Arbeiten im Blinden bringt über kurz oder lang Unglück, wenn — was leicht geschehen kann — in der Hitze

des Geflechtes außer acht gelassen wird, daß die im Anfang festgestellte Grenze mit fortschreitender Entleerung des Uterus ständig tiefer rückt, also für spätere Behandlungsstadien nicht mehr gilt.

Es ist kein reiner Zufall, daß gerade Uterusverletzungen so häufig bei dem Versuch, den allein noch zurückgebliebenen Kopf — also bei heruntergerückter Uteruswand — zu packen, zustande kommen. Außerdem hört in der Aufregung die Beherrschung und vernünftige Begrenzung der Exkursionen des zu weit schweifenden Instrumentes oft auf.

(Schluß folgt.)

## Für die Praxis.

### Die Nierenkrankheiten in der Praxis.

#### 2. Pseudonierenkrankheiten, resp. gutartige Albuminurien.

Von Prof. Schlayer, Berlin.

Keineswegs jede Albuminurie, jede Zylindrurie, jede Hämaturie, jede Hypertonie sind Zeichen von Nierenkrankheiten. Das ist uns besonders geläufig für die letzten drei Symptome, in der Praxis weniger für die Albuminurie. Aber nicht einmal das Zusammentreffen von Albumen und Zylindern und Erythrozyten gibt uns das Recht, immer an eine tiefgreifende Nierenerkrankung zu denken. Erst die näheren Umstände, unter denen wir sie finden, entscheiden über die Bewertung. Darin liegt die große Schwierigkeit der Beurteilung; sie verlangt viel Erfahrung und viel Vorsicht. Aus übertriebener Vorsicht werden solche zweifelhaften Fälle doch immer als Nierenerkrankung aufgefaßt und damit dem Kranken eine schwere psychische Last und starke körperliche Fesseln angelegt.

Gar nicht zu bestreiten ist, daß es selbst für den erfahrenen Spezialisten eine Reihe von Bildern gibt, bei denen er trotz aller Sorgfalt nicht zu einem klaren Urteil kommen kann, ob sie einer Pseudonierenkrankheit resp. gutartigen Albuminurie entsprechen oder ob sich doch eine beginnende bösartige, langsam fortschreitende Erkrankung dahinter verbirgt. In einer recht großen Reihe anderer ist es schon dem Praktiker möglich, eine scharfe Scheidung vorzunehmen.

Physiologisch tritt Albumen auf nach Sportexerzitionen, auch hier nicht bei allen Menschen; die Konstitution spricht offenbar mit, in noch nicht sicher bekannter Weise. Hier können gleichzeitig auch Zylinder und Erythrozyten auftreten, so daß das Sedimentbild der akuten Nephritis entsteht. Es verschwindet sehr rasch wieder. Nach sehr kalten Bädern tritt ein ganz ähnliches Bild selbst bei daran Gewöhnten häufig auf. Nie schließt sich an alle diese durch das Sediment bewiesenen Schädigungen eine Nierenerkrankung an. Wir können die Erscheinung also praktisch nach dieser Richtung hin als belanglos betrachten.

Albuminurie nach übermäßigem Genuß von Eiereiweiß kommt gelegentlich mit Zylindrurie zusammen vor; sie ist aber eine Seltenheit und man wird gut tun, bevor man diese Eiereiweißalbuminurie annimmt, noch einmal besonders genau zu prüfen.

Physiologische Albuminurie findet sich endlich noch bei Frauen kurz vor den Menses, bei Masturbanten, bei Neugeborenen und Kreißenden unmittelbar nach der Geburt meist nur für einen oder zwei Tage.

Besonders wichtig ist praktisch die gutartige Albuminurie der Schwangeren. Für eine solche spricht im Gegensatz zur Schwangerschaftsnier:

1. Auftreten bei einer Pluripara,
2. Auftreten zu Beginn der Schwangerschaft,
3. Auftreten von anderen Nierenzeichen auch im Sediment.

Sie pflegt nach der Entbindung zu verschwinden; die Differentialdiagnose ist keineswegs immer leicht.

Zentralen resp. zerebralen Ursprung haben eine ganze Anzahl von gutartigen Albuminurien: die Albuminurie nach Schock und Commotio, meist nur ein- bis zweitägig, mitunter bis zu 6 und 8 Prom. Albumen, meist ohne sonstige Formelemente. Ebenso nach epileptischem Insult, hier meist nur für Stunden, oft mit ziemlich viel Erythrozyten, also ähnlich dem Urinbefund nach schwerem Ringsport etc. Praktisch von Bedeutung kann auch die eigenartige Albuminurie durch starke Gemütsbewegung werden, die sich zum Glück nicht häufig findet. So wurden bei einer

schweren depressiven Psychopathie alle Erscheinungen, die sich an einen Unfall anschlossen, durch die Gutachter nicht auf diesen resp. die Psychopathie, sondern auf eine angebliche chronische schwere Nierenerkrankung zurückgeführt, weil sie jedesmal bei der gerichtsärztlichen Untersuchung bis 3 Prom. Albumen in dem unter Aufsicht gelassenen Urin hatte. Die genaue Untersuchung und Kontrolle ergab, daß sie keinerlei Nierenerkrankung hatte und sonst immer eiweißfrei war.

Allgemein bekannt ist die Einwirkung des Verdauungstraktus auf die Nieren: bei Verstopfung finden wir sehr oft hyaline Zylinder und deutliche Spuren Albumen, bei Durchfall ebenso; bei letzterem wird natürlich immer an eine bakteriell toxische Ursache zu denken sein. Daß direkte kräftige Palpation der Nieren ganz kurz vorübergehend Albuminurie und Erythurie machen kann, ist ja ebenfalls bekannt.

Eine große Rolle spielt praktisch endlich die juvenile und die orthotische Albuminurie. Bei allen Adoleszenten und bei Kindern werden wir zuerst an sie, und nicht sofort an eine Nephritis denken müssen, wenn wir eine Albuminurie ohne eine unmittelbar vorangegangene Krankheitsursache entdecken. Der Verdacht wird um so stärker, je mehr es sich um neuropathische Individuen handelt, zumal wenn sie gleichzeitig universelle Asthenie zeigen, körperlich lang aufgeschossen, blaß, hager aussehen, Neigung zu Superazidität, spastischer Obstipation haben und das kleine Tropfenherz mit Hypotonie aufweisen. Oft finden sich nebenbei Oxalurie und Phosphaturie. Das praktische Vorgehen ist dann einfach: man läßt einen vollen Tag absolut liegen (auch zum Urinentleeren nicht aufstehen lassen!), läßt 2 stündlich Urin sammeln, prüft in den Portionen auf Albumen und auch auf den sogenannten Essigsäurekörper kalt (2 Tropfen verdünnte Essigsäure zum nicht erwärmten Urin, einige Minuten warten, ob Trübung eintritt). Dann ist bei typischer orthotischer Albuminurie der Urin frei. Am zweiten Tag (event. schon am Nachmittag des ersten Tages) läßt man  $\frac{1}{2}$  Stunde in Lordose stehen (Vorsicht! viele dieser Typen klappen dabei um); vorher und nachher Urin entleeren. Er wird bis zu 4–6 Prom. Albumen aufweisen, oft auch gleichzeitig hyaline Zylinder und manchmal sogar Erythrozyten. Damit ist die orthotische Beeinflussbarkeit erwiesen. Sie findet sich jedoch auch im Abklingen von akuten Nephritiden nach einer solchen. In vielen hierher gehörigen Fällen sind die Dinge nicht so einfach: orthotische Beeinflussbarkeit ist an manchen Tagen vorhanden, an anderen nicht; oft spielt Aufregung dabei (Schule) eine größere Rolle als körperliche Anstrengung. Auch völlige Unabhängigkeit von Orthotismus findet sich oft, bei zyklischer Albuminurie; sie tritt völlig launisch auf bei Neuropathen resp. auch bei lymphatischer, exsudativ-spasmophiler Diathese. Diese letzteren Menschen sind das Hauptkontingent für die sogenannte prä tuberkulöse orthotische Albuminurie. Auf diesem ganzen Gebiete wird oft die Diagnose einfach sein, manchmal so schwierig, daß sie zweifelhaft bleibt. Uebrigens sind nicht alle Orthotiker Neuropathen; ich habe kerngesunde Soldaten mit Orthotismus mehrfach gesehen.

Ueber die Behandlung dieser Zustände seien noch einige Worte gesagt: sie werden meist richtig behandelt, wenn sie keine Arztkinder betreffen; dann jedoch meist falsch, aus Aengstlichkeit. Nicht ängstliche Schonung ist das Richtige, oder gar Einpacken in ein Korsett etc., sondern vorsichtig steigernde Roborierung unter Luft, Sonne und Training, ganz gemischte Diät, ohne Alkohol, event. bei entsprechendem Habitus Hochgebirge oder See. Auch das Seebaden selbst bringt bei langsamer Angewöhnung (Neigung zum Umklappen) Vorteil. Während des Wachstums auf der Höhe des Tages eine Stunde lang liegen lassen.

Das Lebensalter für die orthotische Albuminurie und die verwandten Zustände liegt etwa bis zum 22. Jahre. Sie kann, einmal vorhanden, aber bis zu 20 Jahren bestehen. Tritt nach diesem Lebensalter intermittierende Albuminurie neu auf, so kann es sich um einen Zustand handeln, der offenbar der orthotischen und zyklischen resp. Adoleszentenalbuminurie genetisch recht nahe steht: die Psychopathenalbuminurie, die auch bei älteren Menschen auftreten kann, mit denselben nervösen Symptomen, wie Superazidität, Migräne, Oxalurie, Phosphaturie verbunden ist und den-