

# MEDIZINISCHE WOCHENSCHRIFT.

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Nr. 6. 9. Februar 1923.

Schriftleitung: Dr. B. Spatz, Arnulfstrasse 26.  
Verlag: J. F. Lehmann, Paul Heysesstrasse 26.

70. Jahrgang.

Der Verlag behält sich das ausschliessliche Recht der Vervielfältigung und Verbreitung der in dieser Zeitschrift zum Abdruck gelangenden Originalbeiträge vor.

## Originalien.

### Die weibliche Unfruchtbarkeit.

(Weitere Erfahrungen über künstliche Befruchtung mittels des Fructulets und neue Erfolge.)

Von Dr. Max Nassauer, Frauenarzt in München.

Die weibliche Unfruchtbarkeit ist bislang eines der unfruchtbarsten Kapitel der ärztlichen Kunst geblieben. Vielleicht ist diese Frage zu einseitig in die Hände der Gynäkologen gegliitten und dort in einer überspannten kaltblütigen Denk- und Handlungsweise verdorrt, oder verstümmelt worden. Die weibliche Unfruchtbarkeit aber bedarf zu ihrer Deutung wie Behandlung des Zusammenwirkens sowohl spekulativer, wie rein naturwissenschaftlicher Köpfe. Wenn auf einem Gebiete, so auf diesem, gilt das Wort Karl Ernst v. Baers, das E. v. Kupffer in seiner Rektoratsrede im November 1896 zu München zitiert: „Es beginnt jede Wissenschaft mit einer poetischen Phase, in welcher der Wissensdrang die aufgeworfenen Fragen in schöpferischer Phantasie vollständig und kühn beantwortet, ohne sich durch das Bedenken stören zu lassen, ob es Wahrheit sei, was er ausspricht und woher er es wisse.“

Es dünkt mich, als ob in der Medizin eine Götterdämmerung herannahe, in welcher die bislang misstrauisch abgelehnte Phantasie wieder zur Geltung komme, um die Medizin zu befruchten.

Das geheimnisvolle Wunder der Zeugung und Befruchtung kann nicht gelöst werden durch die Betrachtung der Samenflüssigkeit unter dem Mikroskop, des engen oder weiten Muttermundes und ähnlicher primitiver Dinge. Das jüngste geheimnisbeladene Kind der Medizin, die „innere Sekretion“ sieht seiner Entwicklung zum kräftigen Wuchs entgegen. Tastend und erwartungsvoll versuchen wir schon — vorausseilend und mancher Ueberraschungen gewärtig im guten wie im enttäuschenden Sinne — die Sekrete innerer Drüsen heilend zu verwerten: Subkutan wie intern unterstütze ich die Behandlung der Sterilität mit Eierstocks-, Hoden-, Schilddrüsen-substanzen, ohne bis jetzt zu einem klaren Urteil über die Wirksamkeit gekommen zu sein. Soll doch die Einverleibung von Spermasubstanz sogar umgekehrt eine Immunität gegen das Sperma, also eine Unfruchtbarkeit, erzeugen. Das Problem der Befruchtung muss den Physiologen und Chemiker, den Anatomen und Psychologen beschäftigen; von all dem einen Teil sollte der gute Arzt besitzen, insbesondere der Arzt, der sich Frauenarzt nennt. Dass dem so ist, dafür ist Beweis, dass seit meinem Vortrag im ärztlichen Verein München<sup>1)</sup> über eine neue Art künstlicher Befruchtung die weibliche Sterilität eine impulsive Neubearbeitung in der medizinischen Presse erfuhr und erfährt, und dass sich in erfreulich ungeahnter Zahl Aerzte, die nicht nur Gynäkologen sind, sich zustimmend an mich wendeten, insbesondere Psychologen (wie ich die Nervenärzte und Psychiater hier benennen möchte). Diese, den messer- und scherenbewappten Gynäkologenkarren schon lange mit Misstrauen und Ablehnung betrachtenden Mediziner empfinden es als eine besondere Freude und Genugtuung, dass meine gynäkologischen Anschauungen und Darlegungen über manche Ursachen der weiblichen Unfruchtbarkeit nicht minder auf dem Gebiete der anderen Zweige der Medizin liegen, als auf dem der Gynäkologie.

Andererseits darf und will ich nicht so weit gehen, der spekulativen und psychologischen Betrachtungsweise hinwiederum einseitig ein Recht auf die Bearbeitung dieser Frage zuzugestehen. Es spielen naturgemäss recht viele rein anatomische, gynäkologische Ursachen hinein in die Genese der Unfruchtbarkeit und ebenso viele in die Behandlungsmethoden. Am erfreulichsten schien mir, dass vom hohen Stuhle einer staatlichen Frauenklinik her eine Fülle, ja fast Ueberfülle neuer Gedanken strömte: Kehler-Dresden<sup>2)</sup> hat den Mut, die „Dyspareunie“, das Ausbleiben der Wollustgefühle, als einen Hauptfaktor (neben anderen) in der weiblichen Unfruchtbarkeit anzusprechen, und widmet dem Gebiete ein umfangreiches Buch. Welche Wendung gegenüber den vergangenen Jahren! Er spricht denn auch von „Grenzgebieten zwischen Neurologie und Gynäkologie“. Man möge doch das Wort — und damit die Möglichkeit — von „Grenzgebieten“ in der Medizin überhaupt einmal streichen! Alle

<sup>1)</sup> s. M.m.W. 1920 Nr. 51 S. 1463—1465.

<sup>2)</sup> Kehler: Ursachen und Behandlung der Unfruchtbarkeit nach modernen Gesichtspunkten. 1922. Verlag Th. Steinkopff. S. a. Zbl. f. Gyn. 1922 Nr. 32 u. 34.

medizinischen Gebiete müssen ineinander fließen, wollen wir wieder gesunden Boden finden. Der Frauenarzt muss sich darauf besinnen, dass er nicht nur Unterleibsarzt ist und sein soll. Die Gebärmutter ist nicht nur ein Muskel, der Schleim absondert und Samen aufsaugt: sie ist ein Organ, das mit feinsten Nerven den ganzen weiblichen Organismus dirigiert, ohne welche alles dahinschwände, was Leben und Liebe, was Kultur und Natur ausmacht. Ihre Schwingungen durchzittern den Aether.

Aber die Gebärmutter muss auch Arbeit leisten, und sie in ihrer Leistung zu unterstützen ist oft dankbare Aufgabe des Arztes.

Dahin zielen meine Betrachtungen und Massnahmen, wenn ich mich darauf einstelle, nachzuforschen, warum diese oder jene Frau unfruchtbar ist. Die Reizbarkeit der Gebärmutter ist sicherlich eine vielgestaltige. Nicht nur rein anatomisch oder physiologisch: Sinneseindrücke, aufgenommen durch Auge, Nase, Ohr, Haut pflanzen sich auf dieselbe fort, verursachen eine Pareunie oder Dyspareunie, schaffen Lustgefühle oder Widerwillen oder lassen es bei Gleichgültigkeit dem Manne gegenüber; sie haben vielleicht — Kehler meint: bestimmt — Einfluss auf eine Empfängnis. Diese Reizbarkeit lässt den Uterusmuskel sich öffnen, sich ver-schliessen... der „enge Muttermund oder verengte Muttermund“ hat in diesem Sinne seine Berechtigung, sicherlich weitaus mehr, als der fälschlich so oft diagnostizierte und demgemäss behandelte und misshandelte anatomisch enge Muttermund.

Die Gebärmutter dauernd zugänglich zu machen, trotz Dyspareunie oder sonstigem nervösen Widerstreben, habe ich in meinem Vortrage ein neues Verfahren angegeben: Ich lege ein Instrument in den Zervikalkanal, von mir „Fructulet“ genannt, das den Uterus zwingt, sich bereit zu halten, den Samen aufzunehmen. Ich konnte vor zwei Jahren über 5 ganz unzweifelhafte Erfolge von Schwangerschaft und Geburt berichten, die durch dies mein Verfahren erzielt worden waren; wobei ein kurzes Wort gesagt werden muss über die Bezeichnung „künstliche Befruchtung“. Nicht aus Sensationslust musste ich dies Wort niederschreiben, das das ganze Verfahren nicht völlig deckt: künstlich ist nur der Weg zur Befruchtung, vielmehr eine künstliche Erleichterung; alles andere ist sehr natürlich! Aber es besteht nun einmal — von anderer Seite eingeführt — diese Bezeichnung, so dass ich bescheidenlich mein Verfahren dieser Nomenklatur einordnen musste.

Nun sind zwei Jahre vergangen und es ist Zeit, Pflicht und Notwendigkeit für mich, über meine weiteren Erfahrungen, Erfolge, über Begleiterscheinungen und etwaige unangenehme Zufälle zu berichten. Denn mein Verfahren hat eine ausserordentliche Anerkennung und Verbreitung gefunden. Bei der herrschenden Skepsis und Neigung zur Ablehnung aller Neuerungen auf medizinischem Gebiete, entspringen aus wohlberechtigter Erkenntnis gar mancher Enttäuschungen, ist es schon ein Beweis für das Einleuchtende und Logische meiner Anschauungen, wenn sich eine grosse Anzahl ärztlicher Denker einem Verfahren anschliesst (und wenn es auch nur zum Zwecke des Versuches geschieht).

Es ist nun nicht an dem, dass-ich vermeine oder den Anschein zu erwecken mich bestrebe, ein Heilmittel für alle Unfruchtbaren gefunden zu haben. Man wird selbstkritisch, wenn man aufmerksam 30 Jahre medizinischer Erfahrungen, Entdeckungen und Enttäuschungen verfolgt hat! Man ist alsdann mehr erfreut über langsames kritisches Mitgehen der denkenden Kollegen, als über enthusiastische stürmische Anhänger, die im Urteil über Gut und Böse gleich schnell zur Hand sind!

Aber das glaube ich, dass ich den falschen Götzen des verengerten Muttermundes als Dämon der Unfruchtbarkeit von seinem hohen Piedestal gestürzt und auf den niedrigen Schemel verwiesen habe, auf den er gehört: Seltene Strikturen nach vorausgegangener Entzündung, kleine Zervikalpolypen, Narben etc. In der Hauptsache ist der enge Muttermund viel häufiger, als man glaubt, eine funktionelle Erscheinung. Insbesondere bei nervösen Frauen: Lange dauernde Bemühungen, eine Fruchtbarkeit zu verhindern, dementsprechendes Verhalten bei der Kohabitation, spätes Heiraten, Masturbation, Obstipation, leichte Perversionen oder Perversitäten beim sexuellen Verkehr, dazu allgemeine nervöse Erschütterungen der Frau, wie sie gewöhnlich sind, all diese Umstände verschliessen sehr häufig krampfartig, spastisch den Uterus und verhindern ein Eindringen des Samens.

Mein Fructulet, dessen Abbildung anschaulich meiner Arbeit Nr. 51, 1920 der M.m.W. beigelegt ist, ist in den Händen von Tausenden von Aerzten.

Das „Fructulet“ wird unter aseptischen Massnahmen in den Zervikalkanal eingeführt. Sein in der Scheide liegendes schalenförmiges Ende, der Samenfang, nimmt den gesamten Samen des Mannes auf; durch eine Öffnung in seiner Mitte muss die Samenflüssigkeit in die in der Zervix liegende Kanüle einfließen, ob sich der Uterus bemüht, sich zusammenzuziehen oder nicht. Die starre Kanüle lässt das nicht zu. Der Samen gelangt in den Uterus!

Meinen veröffentlichten und von niemandem bestrittenen und bestreitbaren erfolgreichen 5 Fällen bin ich heute in der Lage, 4 neue, ganz unantastbare zweifelsfreie Fälle von Befruchtung durch das Fructulet und ihr folgende Schwangerschaft und Geburt anführen zu können.

Am belangreichsten ist der Fall jener schon erwähnten Kaufmannsrau, die zum zweiten Male mit Hilfe des Fructulets schwanger wurde: Sie ist jetzt so nervös, dass schon die einfache gynäkologische Untersuchung eine akrobatische Leistung für Arzt wie Kranke darstellt, ein Kampf mit dem Objekt. Schon die Zurechtlegung auf den Untersuchungsstuhl, das Spreizen der Beine dauert geraume Zeit; die innere Untersuchung ist unausführbar. Nur in Narkose gelang die Diagnose eines völlig normalen Genitalbefundes, ebenso die darauffolgende Einsetzung des Fructulets. Die Frau wurde schwanger, entband frühzeitig im 7. Monate, gleichfalls wieder (trotz Dämmer Schlaf) nur unter gewaltigen Aufregungszuständen. Das frühgeborene Kind starb ein paar Stunden nach der Geburt an Schwäche. Dieser Zufall vermehrte die Nervosität der Frau, wenn möglich. Aber der Wunsch nach einem lebenden Kinde war um so grösser geworden. Trotz aller Massnahmen und trotz besserer Befruchtungs- und Kohabitationsmöglichkeit nach der nun einmal stattgefundenen Geburt blieb eine weitere Befruchtung aus. Bei jedem sexuellen Verkehr überlieferte der krampfhaft Wunsch nach einem Kinde, alle Gefühle und löste sicherlich stets Spasmen an der Gebärmutter bei ihr aus. Nach nunmehr 2 erfolglosen Jahren wendete sie sich wieder an mich, das Fructulet einzulegen. Das geschah in Narkose. Nach 3 Wochen wurde das Instrument entfernt. Die Periode trat ein. Darnach wieder Einführen des Fructulets in Narkose: Die nächste Periode blieb aus. Die Frau war schwanger. Während der Schwangerschaft erschreckte sie ein bellender Hund. Sofort Krämpfe, leichte Blutungen aus dem Genitale. Betruhe für 4 Wochen. Die Schwangerschaft blieb bestehen. Jetzt — 28. November 1922 — hat sie ein kräftiges lebendes Kind geboren (Zangengeburt). 9 Jahre nach ihrer Heirat. Sie ist 32 Jahre alt. Man versteht, aus welchem Grunde ich diesen Verlauf so eingehend schildere. Er ist zweifelsfrei für jede Kritik, in bezug auf Genese der Unfruchtbarkeit, wie für den Erfolg meines Verfahrens.

Der 2. Fall: Eine 36-jährige Bauersfrau ist 9 Jahre lang steril verheiratet. Sie wohnt mit ihrem gesunden Manne einsam auf ihrem grossen Gutshof. Die reichen Bauersleute wünschen sich schnellst einen Nachkommen. Genitalbefund normal. Im Juli 1921 Einlegen des Fructulets. Im August Eintreten der nächsten Periode. Entfernung des Fructulets. Nach 3 Wochen neue Einlage. Die Septembrisperiode bleibt aus. Zur rechten Zeit wird ein sehr kräftiges männliches Kind geboren.

Der 3. Fall: Eine Kaufmannsrau von auswärts wird in einer Grossstadt von fachärztlicher Seite an einer Retroflexio uteri behandelt. Diese wird als Ursache der seit 3 Jahren bestehenden Unfruchtbarkeit angesehen. Ohne Rücksichtnahme auf die Retroflexio, einzige Massnahme meinerseits bei der sehr nervösen Frau Einlegen des Fructulets. Nach einigen Wochen werde ich sehr ungnädig antelephoniert, dass es ihr seit meiner Behandlung sehr schlecht gehe, Uebelbefinden etc. Es wird ihr das Fructulet auf meinen Rat hin von ihrem Hausarzt entfernt. Nach einiger Zeit Meldung, dass das schlechte Befinden von einer Schwangerschaft herrührte, Bitte um Entschuldigung; Geburt — genau 10 Monate nach meiner Einlage — eines kräftigen gesunden Kindes.

4. Fall: Wieder eine schwer nervöse Kaufmannsrau. Ich habe sie vor 7 Jahren bei hochstehendem Kopfe des Kindes mittels hoher Zange entbunden. Sehr schwere Geburt, die ihr beängstigend in der Erinnerung bleibt. Deshalb absichtliche Verhütung einer neuen Schwangerschaft. Vor 2 Jahren endlich der Wunsch nach einem neuen Kinde. Erfolglos. Sie wird nicht schwanger. Einlage des Fructulets. Daneben gebe ich der sehr fetten Frau Thyreoglandol innerlich und subkutan. Das Instrument wird in 3 Monaten 3 mal gewechselt. Alsdann Schwangerschaft, Geburt eines ausgetragenen Kindes am Ende des Termins.

Es bedarf nach meinen eingänglichen Ausführungen keiner erneuten Betonung, dass ich psychisch während der Beobachtungszeit jedmögliche Einwirkung vollführte: Festes Betonen der Ungefährlichkeit des Verfahrens, bestimmtes Versprechen der Wahrscheinlichkeit und Möglichkeit einer guten Geburt, Regelung der allgemeinen Lebensweise etc.

Diese 4 neuen Fälle führe ich hier allein an. Zweifelhafte Fälle, bei denen eine Schwangerschaft eintrat, in bezug auf die Wirksamkeit des Fructulet übergehe ich.

Erfolgslose Fälle habe ich naturgemäss genügend zu verzeichnen. Es kommen vielfach Frauen, die jahrzehntlang schon unfruchtbar sind, deren psychische und endokrine Umstimmung kaum mehr zu erzielen ist. Es ist ähnlich wie bei der Krebskrankheit: Würden die Frauen schon kommen, wenn sie etwa erst 2—3 Jahre unfruchtbar sind, dann wäre naturgemäss eine Beeinflussung viel wirkungsvoller. So aber sind diese Frauen schon vielfach verdorben, zu viel und zu anatomisch be- oder misshandelt und untaugliche Objekte für einen Erfolg. Ganz sicher werden die Erfolge noch grösser werden, wenn die Frauen und Aerzte wissen und daran glauben, dass man ihnen recht wohl helfen kann!

Nun aber muss der Arzt wissen, wie der Verlauf der Behandlung sich gestaltet. Ich habe die Erfahrung gemacht, dass man das Fructulet nicht zu lange hintereinander liegen lassen soll. Obwohl es nicht schadet, selbst wenn das Fructulet jahrelang liegt, (konnte ich doch Fälle sehen, bei denen die Frauen das Fructulet 2 Jahre lang aus Indolenz liegen liessen), so ist es doch gut, das erstmal den Apparat etwa nur 2—4 Wochen liegen zu lassen. Darnach Entfernung und Zuwarten, etwa wieder 3—4 Wochen lang. Ist kein Erfolg zu verzeichnen, erneutes Einlegen. Jetzt vielleicht etwas länger liegen

lassen: 2—3 Monate lang. Schon das einfache Liegen des Fructulet vergrössert und verstärkt den Uterus durch vermehrte Blutzufuhr und Bemühungen des Uterus, den Fremdkörper auszustossen. In infantile Gebärmütter vergrössern sich in jedem Falle! Der Zervikalkanal bleibt stets weiter als er vorher war. Dysmenorrhische Beschwerden verschwinden stets überhaupt. Das sagt gerade dieser Tage wieder ein Aufsatz im Zentralbl. f. Gynäk. von Gänssbauer<sup>3)</sup>, der Glasstäbchen in die Zervikalhöhle als bestes antidysmenorrhisches Verfahren empfiehlt. Da ich dies bei meinem Fructulet schon vor 2 Jahren konstatiert und niedergeschrieben habe, ist diese neuerliche Betonung nichts Neues. Nur vielleicht gefährlicher als mein Verfahren, da Glasstäbchen leicht zerbrechen und damit Gefahr bringen können. Daher habe ich auch zur Probe aus Glas hergestellte Fructulets wieder aufgegeben.

Damit kämen wir zu dem Material des Fructulets. Ursprünglich stand mir nur eine Art Elfenbeinmasse, zelluloidähnliches Material, zur Verfügung, da Metalle im Kriege nicht erhältlich waren. Dieses Material wurde anstandslos getragen. Es machte mir nur Beklemmungen, weil ich diese Apparate nicht auskochen konnte. Ich freute mich, als es wieder Aluminium gab. Diese Aluminiumfructulets nun wurden allgemein verwendet. Da zeigte sich bisweilen ein Uebelstand: Nicht allzulange wurde über auftretenden Ausfluss geklagt. Es zeigte sich, dass das Fructulet mehr oder weniger angegriffen war, ja bisweilen ganz verblüffend angefressen! Die Samenschale war zerbröckelt und verursachte Ausfluss. Dies unangenehme Ereignis war imstande, das Verfahren zu diskreditieren. In der Tat wurde daraufhin von mancher ärztlichen Seite das Verfahren abgelehnt. Es stellte sich heraus, dass das Kriegsaluminium nicht reines Aluminium war. Der Fabrikant hat diesem Uebelstand abgeholfen. Es wird nun mit peinlicher Sorgfalt auf ganz reines Aluminium gesehen. Wer noch ein solch defektes Fructulet besitzen sollte, erhält das Instrument anstandslos und kostenlos vom Fabrikanten<sup>4)</sup> umgetauscht. Ich liess aber nun auch das Fructulet in Silber und auch in Gold herstellen; diese Apparate haben sich als tadellos bewährt. Sie bleiben völlig unangestastet. Ich liess aber auch wieder solche aus Zelluloid herstellen und kann versichern, dass sie — vor ihrer Einlage mit Seife und Lysoform gründlich gereinigt — niemals irgendwelche Infektionen verursachen. Nachdenklich lässt folgender Umstand machen: Auch wenn die in der Scheide liegende Samenschale angegriffen war, blieb doch die in der Zervix liegende, mit der Samenschale verbundene Aluminiumkanüle stets tadellos weiss und glatt. Es übt also das Scheidensekret einen anderen Einfluss auf Aluminium aus, als das Zervikal- resp. Uterusekret. Da ich niemals Spülungen zulasse, muss das Scheidensekret, vielleicht auch das männliche Prinzip — die Samenflüssigkeit — eine gewisse Einwirkung auf Metalle haben. Ob nicht da ein neuer Weg sich auftut zur Erforschung mancher Sterilitätsursachen in der chemischen Beschaffenheit der Sekrete, auch des Spermas, mag überlegt werden! Nicht als ob die Dinge so einfach lägen, nur zwischen alkalisch, sauer und neutral zu unterscheiden; nein, da wahllos bei der einen Serie von Frauen das Aluminium angeätzt, bei anderen ganz intakt erhalten wurde, muss doch wohl den verschiedenen persönlichen Sekreten verschiedene Einwirkungskraft zu eigen sein. In der Tat beschäftigt sich denn auch Lahm<sup>5)</sup> erfreulicherweise mit diesen Sekreten und wird hoffentlich neue Gesichtspunkte entdecken. Diese werden vielleicht gerade auf das Gebiet der Befruchtung neues und erfolgreiches Licht werfen.

Zahnärzte haben mir Aufklärung gegeben, dass dasselbe zu Zahnprothesen verwendete Metall bei den verschiedenen Menschen verschiedene Beeinflussungen erfährt, d. h. dass die Mundhöhlenflüssigkeiten verschiedene Einwirkungen haben müssen, wobei allerdings zu beachten sein dürfte, dass in die Mundhöhle von aussen verschiedene Substanzen eingeführt werden (beim Essen, Trinken etc.).

Häufig treten nach dem Einlegen des Fructulet leichte Blutungen auf. Vorerst bewirkt durch das Anhaften der vorderen Muttermundlippe, aber auch weiter durch den Reiz des Fructulets. Diese Blutungen sind absolut belanglos. Sie hören alsbald auf, wenn das Fructulet entfernt wird. Immerhin müssen Arzt und Kranke darauf gefasst sein, um keine Besorgnis aufkommen zu lassen. Ich möchte diese Blutung als erwünschte Reaktion des Genitale auf den Reiz des Fructulets auffassen. Es findet eine stärkere Durchblutung des Genitale statt und damit eine Stärkung desselben, eine vermehrte Aufnahmefähigkeit des Uterus. Man entferne das Fructulet vorübergehend, wenn diese Blutungen fortdauern. Einige Zeit darauf wird man es wieder einlegen.

Einigemale habe ich leichte Erosionen der Schleimhaut der Scheide gesehen, verursacht durch den Rand der Samenschale, besonders bei Blondinen mit sehr zarter Schleimhaut. Sie verschwinden in ein paar Tagen nach Entfernung des Fructulets unter leichten Spülungen.

Der Ehemann wird durch das Instrument nicht berührt. Er braucht von seinem Dasein gar nichts zu wissen.

Das Fructulet wird in drei Grössen angefertigt. Die kleinste Nummer wird die gewöhnlichste sein müssen. Bei Frauen, die schon geboren oder abortiert haben, die 2. oder 3. Stärke. Meist gelingt es, ohne jede Narkose das Fructulet einzulegen. Man lege nach seiner Einführung einen kleinen Tampon vor dasselbe, der am Abend voll

<sup>3)</sup> Zbl. f. Gyn. 1922 Nr. 46.

<sup>4)</sup> Chir. Instrumentenfabrik Hermann Katsch, München, Schillerstr. 4.

<sup>5)</sup> Lahm: Zbl. f. Gyn. 1922 Nr. 16.

der Kranken nach, ob das Fructulet gut liegt. Es kann vorkommen, dass Krämpfe des Uterus zum Teil aus der Zervix ausgestossen haben. In selteneren Fällen erweiter man vor dem Einlegen die Zervix mit den dünnsten Nummern Hegar, event. im Chloräthylrausch.

Niemand habe ich eine Infektion, Fieber etc. gesehen. Es herrscht in (auch unter den Fachkollegen) eine grosse Scheu vor intrauterinen Einlagen. Diese geht so weit, dass man sogar die Sondierung jetzt als gefährlich ablehnt. Ja, wenn man den Uterus fest zupfropft, muss er — und damit der Gesamtorganismus — unangenehm darauf reagieren: Wer wird eine Wundhöhle, Fistel etc. fest zupfropfen! Man muss für Abfluss der Sekrete sorgen. Wer z. B. solide Laminariastifte einlegt, die den Uterus fest verschliessen, wird leicht schon nach kurzer Zeit Krämpfe, Temperatursteigerungen sehen. Das sind Resorptionserscheinungen. Ich benutze stets durchlöcherne Laminariastifte von der Firma Braunschweig in den zugeschmolzenen, mit Alkohol gefüllten Glasröhrchen. Nach Einlage eines solchen Stiffes sieht man regelmässig sofort etwas Blut oder Schleim aus dem Kanal fliessen. Genau so beim durchbohrten Fructulet. Es fliessen ebenso die Uterinsekrete nach aussen ab, wie die Spermaflüssigkeit nach oben. Nur in dem Falle ist jede intrauterine Manipulation strikt zu verwerfen, in dem irgendwelche entzündliche Erscheinungen am Uterus oder in seiner Umgebung bestehen. Niemals einen Laminariastift oder Fructulet bei empfindlichen oder gar entzündlichen Adnexen einlegen! Andererseits hinwiederum wagt man es, um die Durchgängigkeit der Tuben zu konstatieren, vermittels einer Art Radfahrpumpe Luft in den Uterus und in die Bauchhöhle zu blasen! Dies Verfahren konnte auf dem letzten Gynäkologenkongress in Innsbruck vorgeführt werden<sup>6)</sup>. Wann wird der erste Todesfall sich ereignen! Wer aber hinwiederum in der Grössstadt in diesen abtreibungskranken Zeiten Tag für Tag erlebt, was an intrauterinen Eingriffen von seiten der Unberufenen geschieht, und wie relativ selten eine üble Folge erscheint, der wird mit mir vor der „Toleranz des Organismus“ bewundernd stehen. Wieviele Seifenspülungen des Uterus direkt nach der Kohabitation geschehen Nacht für Nacht von den Frauen! Habe ich doch dieser Tage einen Laminariastift aus der Zervix einer medizinischen Studentin entfernt, den ihr Bräutigam — ein Student der technischen Hochschule — hineinpraktiziert hatte und mit dem er glücklich die bestehende Schwangerschaft unterbrach, ohne jedwede üble Nachwirkung!

Es ist also an dem, dass der Arzt mit gründlicher Vorbildung an jeden einzelnen Fall herantritt. Seine Kenntnisse und sein Gefühl müssen ihm sagen, was er in jedem einzelnen Falle tun darf und was er unterlassen muss. Das aber kann am besten der sich einfühlende Hausarzt. Der praktische Arzt muss und soll die sog. kleine Gynäkologie (die ich vielmehr die grosse und weite Frauenkunde nennen möchte) beherrschen. Ihm werden die kinderwünschen Frauen sich vielfach mehr erschliessen, als dem ihnen unbekanntem Spezialisten. Er auch soll und kann die Behandlung der unfruchtbaren Frauen recht wohl übernehmen. Auch mit meinem Verfahren. Immerhin mag er sich noch in Einzelheiten Rat beim Facharzt erholen, wie ich sie gerade deshalb so ausführlich angeben habe (s. auch meine erste Arbeit: M.m.W. 1920 Nr. 51, die eine eingehende Darlegung der Technik enthält).

Es wird notwendig sein, dass von anderen Seiten auch über mein Verfahren berichtet wird. Ein Kollege, dessen eigene Frau sich meiner Behandlung — leider erfolglos — durch mich unterzieht und der mit anderer Seite Kinder gezeugt hat, hat hinwiederum in seiner Klientel 4 erfolgreiche Fälle mit meiner Methode gesehen, wie er mir berichtete.

Meine bisher als unangreifbar dargelegten 9 erfolgreichen Fälle sind scheinbar wenig. Aber sie sind genauestens beobachtet, sie stammen nur aus meiner Privatpraxis, die naturgemäss weit hinter dem „Material“ der grossen Kliniken zurücksteht. Aber ich beanspreche dafür, dass sie sorgfältig ausgewählt und beobachtet sind, dass ich (in vielleicht übertriebener Selbstkritik) manchen recht wohl noch als erfolgreich anzuführenden Fall nicht angeführt habe, weil er nicht ausschliesslich durch mein Vorgehen erklärt werden könnte. Dazu kommt, dass die Zahl der kinderwünschen Frauen in bedauerlichem Missverhältnis steht zu denjenigen, die das Gegenteil erstreben in diesen kindermörderischen Zeiten. Jeder Arzt aber, der das Glück hat, durch mein Verfahren einer Frau zu einem Kinde zu verhelfen, wird darin für sich und für diese eine Befriedigung finden, wie sie in unseren unbefriedigenden Zeiten gar selten geworden ist!

Aus der Krankenanstalt des Bayer. Landesvereins vom Roten Kreuz, München. (Leit. Arzt: Priv.-Doz. Dr. Hans Albrecht.)

## Die Behandlung des fieberhaften Aborts.

Von Dr. Hans Albrecht.

Der „fieberhafte Abort“ stellt in chirurgischem Sinne eine infizierte Wundhöhle dar, in welcher keimdurchsetztes Material (Blutkoagula, Eihaut und Plazentafetzen) unter ungünstigen Abflussbedingungen, dagegen besonders günstigen Möglichkeiten zur Fortleitung der Infektion in die mütterlichen Blut- und Lymphbahnen zurück-

gehalten ist. Theoretisch müsste deshalb eine nach chirurgischen Grundsätzen durchgeführte Behandlung eine möglichst schnelle und vollständige Entfernung des infektiösen Materials, sowie die Schaffung günstiger Abflussbedingungen für die Wundhöhle erstreben. Die besonderen Eigentümlichkeiten der uterinen Wundhöhle aber und die mit der Ausräumung verbundene mechanische Zerrung und Schädigung des entzündeten Organs und seiner peritonealen und bindegewebigen Umgebung bedingen für die aktive Behandlung virulenter Streptokokkeninfektionen eine erhöhte Gefahr. Aus dieser Ueberlegung hatte sich vor 17 Jahren der Streit zwischen aktiver und konservativer Behandlung des fieberhaften Aborts entwickelt, der heute in der Frage gipfelt, ob es eine bakteriologische Indikation für die Behandlung des fieberhaften Aborts gibt oder nicht.

Für den Verlauf des fieberhaften Aborts bestehen 3 Möglichkeiten: Handelt es sich nur um saprophytäre Keime oder avirulente Infektionen, so wird der Verlauf beim aktiven und konservativen Verfahren gleich günstig sein, nur hat das aktive Verfahren den Vorzug der Abkürzung des lokalen Infektionsprozesses. Zweitens besteht die Möglichkeit einer hochvirulenten Infektion mit grösster Aggressivität der Keime — dies sind die Fälle, die als foudroyante Sepsis bzw. Peritonitis in kurzer Zeit zum Tode führen, gleichgültig ob wir aktiv oder konservativ behandeln. Die wichtigste dritte Gruppe wird durch jene Fälle virulenter Infektionen dargestellt, bei denen der Organismus Zeit und Kraft hat, den Kampf aufzunehmen und der Infektion lokale und allgemeine Abwehrmassnahmen entgegenzustellen. Für diese Fälle entsteht die verantwortungsvolle Frage: Ist der Nutzen der aktiven chirurgischen Behandlung grösser als die mögliche Schädigung und Gefahr, die in der aktiven Behandlung virulenter Infektionen des Uterus gelegen ist? Es lässt sich diese Frage nicht durch theoretische Spekulationen, sondern nur durch praktische Erfahrung beantworten. Von entscheidender Bedeutung sind hier die Ergebnisse Schottmüllers und Heberers, welche übereinstimmend bei einer grossen Anzahl aktiv behandelte septischer Aborte vor der Ausräumung im Blute hämolytische Streptokokken nachweisen konnten, die nach der Ausräumung des infektiösen Abortrestes prompt aus dem Blute verschwanden, zugleich mit dem sofortigen Abklingen der schweren lokalen und allgemeinen Infektion. Nach diesen Befunden muss die Gefahr der Zurücklassung des infektiösen Materials im Uterus einleuchten. Die in der uterinen Wundhöhle zurückgehaltenen Eihaut- und Plazentaresten stellen einen ausgezeichneten Nährboden dar, in welchem sich die Keime relativ geschützt vor der Abwehr des Organismus ungestört anreichern können, um dann wie aus einer unversiegbaren Quelle durch die Lymph- und Blutbahnen in den mütterlichen Organismus vorzudringen, solange der Abortrest im Uterus verbleibt.

Die Feststellungen Schottmüllers und Heberers sind deshalb von besonderer Wichtigkeit, weil sie den Tatsachenbeweis erbrachten für die durch Frankl und Hüsey, Hamm, Bondi, Missler und andere längst theoretisch begründete Auffassung, dass es eine bakteriologische Indikation für die Behandlung des fieberhaften Aborts nicht gibt, dass also der infizierte Abort praktisch ebenso zu behandeln ist wie die übrigen infizierten Wundhöhlen. Der Streit über aktive und konservative Wundbehandlung erinnert in vielen Punkten an die Debatte im Anfang des Krieges über aktive oder konservative Wundversorgung. Die Meinungsverschiedenheit beim fiebernden Abort ist auch deshalb so schwer auszugleichen, weil in einer grossen Anzahl von Fällen, eben den harmlosen Infektionen, beide Verfahren zu gleich günstigem Ergebnis führen können. Das Hauptargument der Vertreter der konservativen Richtung ist die Tatsache, dass in seltenen Fällen bei hochvirulenten Infektionen sich an die Ausräumung ein rascher deletärer Verlauf anschliessen kann. Dabei wird offenbar durch unseren Eingriff der Einbruch der hochvirulenten Keime in den mütterlichen Organismus befördert, ähnlich wie dies der Fall sein kann nach operativer Entfernung infizierter Polypen und submuköser Myome. Bei diesen schweren und unglücklichen Zufällen, für welche uns auch die kriegschirurgische Erfahrung analoge Beispiele gegeben hat, müssen wir annehmen, dass es den hochvirulenten Keimen auch ohne unser Zutun früher oder später gelingen wäre, sich den Einbruch in den Organismus zu erzwingen. Jedenfalls würde es auf Grund der nunmehr von Schottmüller und Heberer auch für den fieberhaften Abort festgestellten bakteriologischen Tatsachen unseren chirurgischen Erfahrungen über die Vorgänge in den infizierten Wundhöhlen widersprechen, wenn wir bei besonders virulenten Keimen eine abwartende Haltung einnehmen wollten.

Meine folgende Statistik umfasst die Ergebnisse einer prinzipiell durchgeführten aktiven Behandlung des fieberhaften Aborts während eines 10-jährigen Zeitraumes an der 2. Gyn. Univ.-Klinik München. Mein verstorbener Lehrer Amann vertrat den Standpunkt, bei jedem fieberhaften Abortus ohne Berücksichtigung der bakteriologischen Indikation das infektiöse Material aus der Uterushöhle zu entfernen.

### I.

878 afebril eingelieferte Aborte.

Sämtliche aktiv behandelt.

Fieberfreier Verlauf in 819 Fällen = 93,3 Proz.  
Fieberhafter Verlauf in 59 Fällen = 6,7 Proz.  
eintägiges Fieber 41 = 4,6 Proz.  
mehrtägiges Fieber 18 = 2,1 Proz.

<sup>6)</sup> Graff: Zur operativen Behandlung der Sterilität. W.kl.W. 1922 Nr. 35.