

## **Zur Therapie der puerperalen Sepsis.**

Nach den Erfahrungen der zweiten geburtshülflichen Klinik des Herrn Hofrath Professor Breisky in Prag während der letzten drei Jahre, 1. Juni 1879 bis 1. Juli 1882.

Von

**Dr. Wilhelm Fischel,**

Assistent an der zweiten geburtshülflichen Klinik.

(Mit 1 Curventafel.)

Trotzdem die lange bekämpfte Anschauung des genialen Semmelweis<sup>1)</sup> über die Entstehung des Puerperalfiebers durch ein in die Genitalien eingebrachtes Contagium zum Gemeingut der gegenwärtigen Generation der Aerzte geworden ist, und trotzdem man in ganz richtiger Weise das Puerperalfieber der septischen Wundinfection vollständig gleichgesetzt und in Consequenz dieser Auffassung alle Wunden, die im Genitalkanale der Wöchnerinnen vorkommen, als Ausgangspunkte der Erkrankung in Anspruch genommen hat, so sehen wir doch die alte Anschauung der Miasmatischer von der fast ausschliesslichen oder doch überwiegenden Localisation des Puerperalfiebers in der Gebärmutter<sup>2) 3)</sup> noch heute insofern nachklingen, als man auf dem Gebiete der klinischen Symptomatologie alle schwerere Formen von Erkrankungen des Uterus abhängig sich denkt und auch bei Besprechung der Therapie sein Augenmerk vorzugsweise auf dieses Organ richtet.

So sehen wir, dass Schröder, der schon in der ersten Auflage seines Lehrbuches der Geburtshülfe eine noch heutzutage gültige Darstellung von dem Wesen und der Aetiologie des Puer-

---

1) Die Aetiologie, der Begriff und die Prophylaxis des Kindbettfiebers. Pest 1861.

2) Kiwisch, Klinische Vorträge über specielle Pathologie und Therapie der Krankheiten des weiblichen Geschlechtes. S. 500. Prag 1845.

3) Veit in Virchow's Handbuch der speciellen Pathologie, VI, 2. S. 397. Archiv f. Gynäkologie. Bd. XX. Hft. 1.

peralfiebers gegeben, auch in der neuesten Auflage dieses Buches<sup>1)</sup> in dem Kapitel über Begriff und Entstehung des Puerperalfiebers<sup>2)</sup> zwar das Hauptgewicht legt auf die grosse Wundfläche des Endometrium, jedoch auch die anderen mehr accidentellen Wunden des Genitalkanales berücksichtigt. In dem Kapitel über Symptomatologie und Verlauf des Puerperalfiebers<sup>3)</sup> legt er den aus diesen accidentellen Wunden hervorgehenden Puerperalgeschwüren eine recht geringe Bedeutung bei und leugnet ausdrücklich, dass das mit ihrem Auftreten fast immer verbundene Fieber von ihnen abhängt, indem er darauf hinweist, dass oft bei ausgebreiteten dickbelegten Geschwüren sehr niedrige Temperaturen vorkommen.

Ueber Art und Höhe des Fiebers macht er keine Angaben; von den Folgen, die ein solches Geschwür nach sich ziehen kann, ist nichts erwähnt, als dass es beim Urin- und Stuhlabsetzen brennt, oft langsam heilt, Störungen, besonders heftige Schmerzen beim Gehen und Blutungen verursacht, und dass auch die Induration der Labien sich oft lange erhält.

In dem Kapitel der Prognose<sup>4)</sup> sind diese Ulcera gar nicht, im Kapitel der Therapie<sup>5)</sup> aber nur sehr flüchtig besprochen, Aetzung mit 5—10procentigen Carbollösungen empfohlen, während das Hauptgewicht bei Darstellung der Localtherapie auf die intrauterinen Irrigationen und Drainage gelegt wird.

Ganz ähnlich verhält sich die ausgezeichnete Darstellung von Spiegelberg-Wiener.<sup>6)</sup> Auch hier werden im Kapitel der Pathologie und Aetiologie alle Genitalwunden berücksichtigt als mögliche Ausgangspunkte der Infection. Bei Besprechung der Erscheinungen und des Ablaufes des Puerperalfiebers wird von den Puerperalgeschwüren nur gesagt, dass sie sich durch einen Belag oder durch oberflächliche Ulceration der wunden Stellen charakterisiren, dass sie von Oedem, eitrigem Ausflusse, brennendem Schmerze beim Uriniren und Stuhlabsetzen und von mässigem Fieber begleitet sind.

Von ihrem Verlaufe wird bemerkt, dass sie sich gewöhnlich innerhalb acht Tagen reinigen und die Ueberhäutung

---

1) Lehrbuch der Geburtshülfe. 6. Aufl. 1880.

2) l. c., S. 728.

3) l. c., S. 752.

4) l. c., S. 769.

5) l. c., S. 775.

6) Lehrbuch der Geburtshülfe. Lahr 1882.

oft langsam erfolgt.<sup>1)</sup> Bezüglich ihrer Therapie ist gar nichts Besonderes erwähnt und nur im Allgemeinen die Desinfection der Scheide mittels Irrigationen von 2—4proc. Carbolwasser angerathen.

Eingehender und gründlicher werden diese Puerperalgeschwüre von Winckel<sup>2)</sup> gewürdigt. So erwähnt er zwei Fälle, wo sich neben denselben Schamlippenabscesse fanden, doch scheint der eine dieser Fälle bloß eine zufällige Complication mit Abscess der Bartholin'schen Drüse zu sein. Ausser den auch von Schröder und Spiegelberg gewürdigten Localsymptomen erwähnt Winckel noch des Fiebers, das nur selten mit Frösteln beginnen, einen remittirenden Typus und eine 3—4tägige Dauer zeigen soll. Die Prognose dieser Geschwüre ist im Allgemeinen günstig. Doch giebt Winckel ausdrücklich an, dass Erkrankungen des Beckenzellgewebes und des Blutes dabei vorkommen können, und dass zu Zeiten, wo septische Erkrankungen in Gebäranstalten sich vorfinden, Puerperalgeschwüre ungünstiger sind, insofern die Möglichkeit einer Infection erhöht wird.

Für die Behandlung empfiehlt er Irrigationen mit 2procentiger Carbollösung, ferner Einlagen von in starke Carbollösungen getauchten Baumwolltampons in die Scheide. In Fällen, wo sich ein fest anhaftender Belag der Geschwüre zeigt, empfiehlt Winckel eine Aetzung mit unverdünntem Liquor ferri als das radicalste Mittel. Sie braucht nur ein Mal täglich und nur durch drei bis vier Tage vorgenommen zu werden.

An einer anderen Stelle<sup>3)</sup> seines Buches beschreibt Winckel die diphtheritische Endocolpitis und Endometritis, von der er die Parametritis und Peritonitis ausgehen lässt. An dieser Stelle ist aber nicht gesagt, dass die diphtheritische Endocolpitis auch selbständig ohne Combination mit Endometritis vorkommen könne. Auch giebt Winckel an dieser Stelle keine nähere Anweisung der localen Therapie.

Carl v. Braun<sup>4)</sup> erklärt bündig, dass er die Puerperalgeschwüre der Scheide, welche Helm, Kiwisch, Litzmann u. A. geschildert und mit dem Hospitalbrande verglichen haben,

---

1) l. c., S. 671.

2) Die Pathologie und Therapie des Wochenbettes. 3. Aufl. S. 175. Berlin 1878.

3) l. c., S. 229.

4) Lehrbuch der gesammten Gynäkologie. S. 866. Wien 1881.

für gewöhnliche Begleiter einer Endometritis puerperalis niederen oder höheren Grades betrachte.

Es geht aus dieser Reproduction der Ansichten unserer geachteten geburtshülflichen Schriftsteller hervor, dass dieselben bei theoretischer Betrachtung der Genese des Puerperalfiebers auch die kleineren und grösseren accidentellen Genitalwunden als mögliche Ausgangspunkte der Infection ansehen,\* dass sie denselben aber sofort eine untergeordnete Rolle im Vergleiche zur unvermeidlichen puerperalen Wunde anweisen, wenn sie vom Gebiete der Theorie auf jenes der Praxis, der Therapie sich begeben.

So können wir uns nicht wundern, wenn in der neuesten Zeit der Uterus fast ausschliesslich das Angriffsobject für die locale antiseptische Therapie des Puerperalfiebers geworden ist.

Ich weiss nicht, ob Uterusirrigationen oder Injectionen nicht schon in den ältesten Zeiten von klarblickenden Aerzten zur Reinigung des puerperal erkrankten Uterus angewandt worden sind. Bemerkenswerth erscheint mir aber, dass diese Therapie auch von den entschiedensten Anhängern der Ansicht von der primären Blutdyscrasie beim Puerperalfieber angewendet und lebhaft empfohlen worden ist, so z. B. von Kiwisch<sup>1)</sup> und von Scanzoni.<sup>2)</sup>

Einer ausgedehnteren Anwendung scheinen sich dieselben jedoch nicht eher erfreut zu haben, als bis man auf Grundlage der Semmelweis'schen Lehre desinficirende Flüssigkeiten in Anwendung zu ziehen sich bestrebte.<sup>3)</sup>

So wurden wohl zuerst von Hugenberger<sup>4)</sup> (1862), dann von Grünewaldt<sup>5)</sup> (1863) in Petersburg intrauterine Injectionen mit Chlorkalklösungen vorgenommen und erschienen in ihren Erfolgen so befriedigend, dass sie stets in Anwendung gezogen wurden, so dass Radecki<sup>6)</sup> im Jahre 1877 über 68 kranke

---

1) l. c., S. 643.

2) Lehrbuch der Geburtshülfe. S. 949. Wien 1853.

3) Die von Retzius empfohlenen Sublimatinjectionen sind wohl wegen der starken angewandten Concentrationsgrade nicht als desinficirende, sondern als ätzende Agentien aufzufassen. Siehe Chiari, Braun u. Spaeth, Klinik der Geburtskunde 1855, S. 548.

4) Das Puerperalfieber im St. Petersburger Hebammeninstitute.

5) Ueber puerperale Septichämie. Petersburger medicinische Zeitschrift 1869, Nr. XV, Heft 3, S. 152.

6) Ueber intrauterine Injectionen im Wochenbette. Petersburger medicinische Zeitschrift 1874, Nr. IV, Heft 5.

Wöchnerinnen berichtet, bei denen er 200 intrauterine Injectionen gemacht hat und von Grünwaldt im Anschlusse hieran erzählt, dass er solche bei mehr als 1000 Wöchnerinnen angewendet habe.

In Deutschland hat wohl zuerst Winckel<sup>1)</sup> 1866 das Kali hypermanganicum und später verschiedene Metallsalzlösungen vermittels einer vergrösserten Braun'schen Spritze bei Erkrankungen des Endometrium in die Gebärmutter injicirt. Auch Langenbuch<sup>2)</sup> erzählt, dass er schon Anfang der 70er Jahre antiseptische Uterusirrigationen mit 3proc. Carbolwasser mit bestem Erfolge angewendet habe.

Im Jahre 1874 hat Beinlich<sup>3)</sup> Lösungen von Plumb. acetic. und später von Carbolsäure zu Ausspülungen der Gebärmutter benutzt. Seit dieser Zeit wurde, indem man dem Beispiele Lister's folgte, die Carbolsäure allen anderen Desinfectionsmitteln vorgezogen<sup>4)</sup> und ist besonders seit dem sehr zur Nachahmung aneifernden, enthusiastisch geschriebenen Aufsätze von H. Fritsch<sup>5)</sup> wohl in fast ausschliesslicher Weise in Anwendung gekommen, obwohl auch einzelne Stimmen ebenso günstige Resultate von intrauterinen Irrigationen mit Salicylsäurelösungen berichteten.<sup>6)</sup>

Die intrauterinen Irrigationen wurden nun in Deutschland in ganz allgemeine Anwendung gezogen, und so konnten einzelne Beobachter bald von Hunderten und Tausenden derselben berichten. Schnell hintereinander folgten die Publicationen von Schüle<sup>7)</sup>, Richter<sup>8)</sup> und J. Veit.<sup>9)</sup> Sie waren voll des

---

1) l. c., S. 188.

2) Die Drainage des puerperalen Uterus. Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynäkologie 1877, II, S. 83.

3) Charité-Annalen pro 1874.

4) Bischoff, Zur Prophylaxie des Puerperalfiebers. Corresp.-Blatt für Schweizer Aerzte 1875, Nr. 22 u. 23.

5) Ueber das Puerperalfieber und dessen lokale Behandlung. Volkmann's Sammlung klinischer Vorträge 1876, Nr. 107.

6) Münster, Die intrauterinen Injectionen im Wochenbette. Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynäkologie 1877, I, S. 423.

7) Ueber intrauterine Injectionen mit Carbolsäurelösungen im Wochenbette. Ibid. 1877, II, S. 97.

8) Ueber Ausspülungen der Gebärmutterhöhle mit Carbolwasser und über Salicylbehandlung im Wochenbette. Eod. loco, S. 126.

9) Ueber Drainage des puerperalen Uterus. Berliner klinische Wochenschrift 1879, Nr. 23.

Lobes über die intrauterinen Irrigationen, trotzdem üble Erfahrungen ihnen nicht erspart blieben und die erzielten Resultate nur sehr mittelmässige waren, und ein objectives Urtheil darüber gar nicht zulassen, ob das bemerkte geringe Absinken der Mortalität auch wirklich der Therapie zuzuschreiben sei.

Inzwischen begnügte man sich bald nicht mehr mit der temporären Irrigation des Uterus, sondern ging, aufgefordert einerseits durch die bei denselben nicht ganz seltenen unangenehmen und selbst tödtlichen Zufälle<sup>1)</sup> und andererseits geleitet von dem Wunsche nach weiterer Verbesserung der Resultate, über zu der Drainage und der permanenten Irrigation. Schede<sup>2)</sup> und Langenbuch<sup>3)</sup> haben die Uterusdrainage zunächst in der Absicht angewendet, um jede Secretstauung im Uterus zu vermeiden, benutzten aber dann, wie dies später in noch ausgedehnterem Maasse J. Veit<sup>4)</sup> that, das eingelegte und durch einen Querbalken im Uterus fixirte Drainagerohr zur Vornahme wiederholter Irrigationen. Fast gleichzeitig hatte Adrian Schücking<sup>5)</sup> die permanente Irrigation des ganzen Genitalkanales als am meisten den Anforderungen des Lister'schen Principes entsprechende prophylaktische Methode zur Vorbeugung des Puerperalfiebers eronnen und ihre praktische Durchführbarkeit erprobt, während dieselbe auf Schröder's Klinik auch bei Behandlung des Puerperalfiebers in ausgedehntem Maasse angewendet wurde.<sup>6)</sup>

Eine weitere Vervollkommnung der intrauterinen Behandlung

1) Küstner, Ueber Carbolintoxicationen nach Ausspülungen des puerperalen Uterus.

Fritsch, Ueber das Einfließen der Desinficientien in die Uterusvenen.

Herdegen, Ueble Zufälle bei Ausspülungen der Gebärmutter. Centralblatt für Gynäkologie 1878, Nr. 14, 15, 16.

Reimann, Ein neuer Fall gefährlicher Folgen von Carboleinspritzungen in den Uterus. Ibid. 1880, Nr. 5.

Walther Fischer, Ueble Zufälle bei Ausspülungen der Gebärmutterhöhle. Diss. inaug. Halle 1880.

2) Ueber Drainage des Uterus bei puerperaler Septicämie. Berliner klinische Wochenschrift 1877, Nr. 23 u. 24.

3) l. c.

4) l. c.

5) Wie ist eine streng antiseptische Behandlung des weiblichen Genitalkanales einzurichten? Berliner klinische Wochenschrift 1877, Nr. 26.

6) Thiede, Ueber locale Antiphlogose im Wochenbette. Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynäkologie 1880, V, S. 87.

wurde durch Küstner angestrebt<sup>1)</sup>, der, um die Gefahren, die mit der Einführung des Injectionsrohres in den Uterus verbunden sind, zu vermeiden, dasselbe bloß in die Scheide einführt und hofft, dass die Flüssigkeit, sobald ihr Spiegel nur höher steht als der Fundus uteri, nach physikalischen Gesetzen auch in diesen einströmen und seine Desinfection besorgen werde.

Bei diesem regen Wetteifer zur Einbürgerung und Verbesserung der intrauterinen Irrigationen als Hilfsmittel zur Heilung des Puerperalfiebers war es wohl erklärlich, dass man die Indicationen zu ihrer Anwendung allmählig erweiterte.

Während z. B. Radecki, Winckel und Münster ihre Indication ausserordentlich scharf auf bereits diagnosticirbare Erkrankungen des Endometrium eingeschränkt hatten, wurden sie von ihren späteren Empfehlern bald in so frühen Stadien in Anwendung gebracht, wo der intrauterine Sitz der Affection noch kaum sichergestellt werden konnte.

Es wurde zum Theil die Affection des Endometrium als selbstverständlich vorausgesetzt, zum Theil wurde die Behandlung des letzteren, auch wenn seine Erkrankung zweifelhaft war, als eine prophylaktische in Angriff genommen.

Dass aber diese laxere Indicationsstellung nicht von Nutzen war, das ging aus den Berichten einzelner Kliniken hervor, die sich schon zuvor eines sehr guten Gesundheitszustandes ihrer Wöchnerinnen zu erfreuen hatten. Statt der erhofften Herabsetzung des Mortalitätsprocentes erfuhren dieselben nach Einführung der intrauterinen Irrigationen eine nicht unerhebliche Verschlimmerung desselben.

So berichtet Runge<sup>2)</sup> über eine Puerperalfieberepidemie in der Klinik Gusserow's, die durch die Anwendung der intrauterinen Irrigationen herbeigeführt war, und während welcher die Mortalität auf 3,8 % stieg, um nach Abschaffung der Irrigationen auf 0,39 zu sinken.

---

1) Die permanente Scheidenirrigation als eine Methode streng antiseptischer Behandlung der Genitalwunden der Frau. Centralblatt für Gynäkologie 1880, S. 16.

2) Bemerkungen über eine Puerperalfieberepidemie in der geburtshülflichen Klinik der Charité. Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynäkologie, V, S. 195.

Breisky<sup>1)</sup> berichtet, dass schon im Jahre 1877 bei Einführung der intrauterinen Irrigation und Drainage in die Wochenbettsbehandlung die Morbilität und die Mortalität stieg und beide nach Abschaffung derselben rapide sanken.

Dieselbe Erfahrung machte er im Jahre 1880, wo bei Einführung der permanenten Irrigationen des Uterus das Morbilitäts- und Mortalitätsprocent in bedeutendem Maasse verschlechtert wurde, wobei letzteres allerdings noch bedeutend besser blieb, als an manchen anderen Anstalten, die mit den glänzenden Erfolgen ihrer Therapie sehr zufrieden waren (1%).

Fehling, der schon 1877<sup>2)</sup> sich gegen das Schücking'sche Verfahren ausgesprochen und auch die temporären intrauterinen Irrigationen nur auf besondere augenblickliche Indicationen einschränkte, berichtet im Jahre 1880<sup>3)</sup>, dass er im Laufe eines ganzen Jahres dieselben gar nicht angewendet und bei 415 Entbindungen keinen einzigen Todesfall erlebt habe.

Viel geringerer Förderung erfreute sich in dieser Zeit die Therapie der septisch inficirten Ulcera, da man vielfach sich wohl dem Glauben hingab einestheils an ihre geringe Bedeutung, andererseits an ihre Heilbarkeit und Unschädlichmachung durch die Irrigation.

Egli Sinclair<sup>4)</sup> hatte auf ihre Behandlung das Hauptgewicht gelegt für die Prophylaxis des Puerperalfiebers, und spricht die Meinung aus, dass gerade das Endometrium viel weniger für die Entstehung des letzteren in Betracht komme, da es ja wenigstens theilweise einer schützenden Epitheldecke nicht entbehre. Die von ihm empfohlene Behandlung mit Carbolöltamppons kann wohl nicht mehr befriedigen. Fehling<sup>5)</sup> empfahl ein Pulvergemenge von Salicylsäure und Amylum (1:5) zum Einstreuen auf die Genitalwunden.

1) Ueber die intrauterine Localbehandlung des Puerperalfiebers. Zeitschrift für Heilkunde, I, 1880.

2) Ueber den Werth des antiseptischen Verfahrens in der geburtshülflichen Praxis. Medicinisches Correspondenz-Blatt des württembergischen ärztlichen Vereins Nr. 34.

3) Ueber den praktischen Werth des Desinfectionsverfahrens in der geburtshülflichen Praxis, speciell der Hebammen. Eod. loco, Nr. 29.

4) Die antiseptische Behandlung der Puerpera. Correspondenz-Blatt für Schweizer Aerzte 1877, VII, Nr. 21.

5) l. c.



Küstner<sup>1)</sup> hat die permanente Scheidenirrigation für die Behandlung der Scheidenwunden in Anwendung gezogen, jedoch ohne über grössere Erfahrungen zu berichten.

Gusserow<sup>2)</sup> wendete concentrirte Carbolsäure oder rauchende Salpetersäure zur Aetzung der Puerperalgeschwüre an und hat diese Methode neuerdings empfohlen.<sup>3)</sup>

Kleinwächter<sup>4)</sup> empfiehlt lebhaft das Chloralhydrat in gleichen Theilen Wasser gelöst.

In neuester Zeit scheint man an vielen Orten die intrauterinen Irrigationen vollständig zu verlassen, ohne aber diesen Schritt anders als durch die nicht befriedigenden Erfolge zu motiviren und ohne die gewiss sehr wichtige Frage der curativen Behandlung des Puerperalfiebers in Discussion zu bringen, wie dies seiner Zeit Breisky gethan.

Mir scheint es eine nicht ganz undankbare Aufgabe, den Widerspruch aufzuklären, der zwischen der scheinbar so vortrefflichen theoretischen Begründung der Nützlichkeit der intrauterinen Irrigationen und ihren thatsächlichen Misserfolgen besteht.

Ich hoffe in meiner Darstellung zeigen zu können, dass die allgemein gültigen Vorstellungen über das Zustandekommen der septischen Infection zwar richtig, aber nicht erschöpfend sind, und dass von diesem Mangel an Klarheit betreffs der Genese der puerperalen Sepsis die Ueberhandnahme der intrauterinen Behandlungsmethode und ihre Misserfolge abhängen.

Bevor ich zur Entwicklung meiner diesbezüglichen Ansichten schreite, will ich in Kürze das Material skizziren, das ich unter steter Anleitung meines hochverehrten Vorstandes, des Herrn Hofrathes Professor Breisky beobachtet habe.

Im Zeitraume vom 1. Juni 1879 bis zum 30. Juni 1882 gestalteten sich die Verhältnisse der Morbilität und Mortalität, beide nach durchaus gleichen Gesichtspunkten<sup>5)</sup> für den ganzen Zeitraum dargestellt, in folgender Weise:

---

1) l. c.

2) S. Runge, Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynäkologie, V, S. 214.

3) Deutsche Medicinal-Zeitung 1882, 4. Mai.

4) Eulenburg, Encyclopädie, XI, S. 193.

5) Dieselbe ist für die ganze Zeit nach einheitlichem Grundsatz fest-

Jahr	Zahl der entlassenen Wöchnerinnen	Zahl der Erkrankungsfälle	Zahl der Todesfälle an Sepsis	Proc. des Abganges	Proc. der Morbilität
1879	495	63 = 12,7 %	2	0,4	3,1
1880	880	124 = 14,1 „	9	1,0	7,2
1881	933	112 = 12 „	2	0,21	1,7
1882	521	58 = 11 „	0	0	0

Diese Verschiedenheit der Resultate, namentlich in Bezug auf die Mortalität bei geringeren Schwankungen der Morbilität, lässt sich nicht erklären durch wechselnde Ausführungen der prophylaktischen Cautelen. Denn letztere wurde in der ganzen Zeit nach wesentlich gleichbleibenden und von Herrn Hofrath Breisky in seiner oben citirten Abhandlung beschriebenen Grundsätzen in scrupulösester Weise beobachtet.

Sie ist begründet durch die zahlreichen Versuche, die wir im Jahre 1880 mit der temporären und permanenten intrauterinen Irrigation angestellt haben.

---

Je grösser und erfreulicher die Fortschritte sind, die im Laufe des letzten Decennium in Bekämpfung des Puerperalfiebers auf prophylaktischem Wege gemacht wurden, desto kleiner erscheinen die Erfolge alles dessen, was bisher mit Inanspruchnahme der Hilfsmittel der antiseptischen Methode zur Heilung dieser schrecklichen Krankheit versucht worden ist.

Die Hauptschwierigkeit, die sich einer rationellen Therapie der infectiösen Wundfieber der weiblichen Genitalien entgegenstellt, ist die Mangelhaftigkeit unserer bisherigen Diagnostik. Ich meine nicht blos den schon von Vielen beklagten Umstand, dass es uns unmöglich ist, die Innenfläche der Gebärmutter zu besichtigen, sondern noch mehr den Mangel aller verlässlichen Anhaltspunkte zur sicheren Beurtheilung des Sitzes und der Ausbreitung, sowie besonders der Intensität der septischen Infection beim ersten Ausbruche der Erkrankung.

Wohl giebt es auch eine Anzahl von Fällen, die gleich mit solcher Vehemenz in die Erscheinung treten, und in so kurzer

---

gestellt. Jede Wöchnerin, deren Temperatur, vom ersten Tage abgesehen, 38,2° überstieg, wurde als Kranke gezählt.

Die Mortalität schliesst sämmtliche auch nach Verlassen der Klinik eingetretene Todesfälle ein.

Frist, oft innerhalb weniger Stunden, das kräftigste, blühendste Leben dahinraffen, dass wir von allem Anfange an über die Schwere und Hoffnungslosigkeit derselben uns gar keinem Zweifel<sup>6</sup> hingeben können. Dies sind Fälle, die bisher aller Therapie gespottet, weil alle Therapie zu spät kam, deren Verhütung aber durch eine rationelle Prophylaxis in so vollkommener Weise erzielt werden kann, dass die jüngere Generation der Aerzte sie wohl nie mehr aus eigener Anschauung kennen lernen wird.

Aber gerade in den übrigen Fällen erheben sich für die Beurtheilung unserer therapeutischen Erfolge und Misserfolge Schwierigkeiten aus der Mangelhaftigkeit unserer Diagnose und Prognose.

Wenn uns eine Wöchnerin in den ersten Tagen nach der Entbindung unter schweren allgemeinen und localen Zeichen der septischen Infection erkrankt, oder wenn bei scheinbar ungetrübtem Wohlbefinden als einziges Krankheitssymptom eine leichte Temperatursteigerung sich einstellt, so können im ersten Falle unsere schlimmsten Befürchtungen durch eine rapide Besserung und Heilung, im zweiten dagegen unsere schönsten Hoffnungen durch eine allmälige, oder plötzliche Verschlimmerung mit schliesslich letalem Ausgange zunichte gemacht werden.

Zwei Klippen drohen also dem Therapeuten. Die eine ist der Sanguinismus, der jeden Erfolg der glücklich gewählten Behandlungsmethode zuschreibt, jeden Misserfolg aber auf Rechnung der besonderen Eigenthümlichkeit des Falles zu setzen geneigt ist; die andere aber ist ein gewisser Fatalismus, der die Hände des Arztes bindet und den günstigen oder ungünstigen Verlauf der Erkrankung für ganz und gar der therapeutischen Beeinflussung entrückt hält.

Das Wort von der goldenen Mittelstrasse ist nach meinen Erlebnissen in keinem anderen Gebiete der Therapie so richtig und so wichtig, wie gerade in dem uns beschäftigenden.

Die Correctur, die uns zu Gebote steht, um sicher auf dieser goldenen Mittelstrasse zu bleiben, liegt nicht in der Beobachtung des einzelnen Falles, selbst wenn sie mit grösster kritischer Schärfe verwerthet wird, sondern nur in der Vergleichung grösserer Beobachtungsreihen, wie sie nirgends besser getroffen werden können, als an grösseren Entbindungskliniken.

Wenn sich herausstellt, dass bei sonst ganz gleichbleibenden Verhältnissen durch eine Veränderung der Therapie die Resultate

in Bezug auf Schwere der Fälle und in Bezug auf die Mortalität erheblich abgeändert werden, so wäre es eine gewiss ganz unberechtigte Skepsis, wollte man den Einfluss der Therapie in Abrede stellen.

Aus diesem Grunde glaube ich, dass ein Bericht über sämtliche septische Erkrankungen, die im Laufe eines Jahres vorkommen, allein im Stande sein kann, die Erfolge der Therapie zu illustriren. So will ich denn mit der Darstellung der bezüglichen Verhältnisse der geburtshülflichen Kliniken des Herrn Hofrath Professor Breisky im Jahre 1881 den Anfang machen.

Zuvor aber sei es mir gestattet, unsere aus den Erfahrungen der früheren Jahre auf inductivem Wege gewonnenen Ansichten in deductiver Weise zu entwickeln.

Es ist heutzutage selbstverständlich, dass die Behandlung der septischen puerperalen Affectionen eine vorwiegend locale, von chirurgischem Geiste getragene sein muss.

Die Eingangspforten der septischen Infection müssen die Angriffspunkte für ihre Bekämpfung sein.

Wo sind nun die wichtigsten Eintrittspforten und nach welchem Mechanismus findet die septische Infection statt? Letzterer kann ein dreifacher sein. Erstens kann das septische Virus zunächst in das Secret der inneren Genitalien der Kreissenden oder Schwangeren importirt werden, zunächst nur dieses infectiren, sich in demselben vermehren und erst secundär sowohl von der intacten Oberfläche als auch von den sich stets vorfindenden wunden Stellen aus in die Tiefe der Gewebe eindringen.

Zweitens kann es, direct in eine schon vorhandene oder in eine bei der Untersuchung oder bei einer eventuellen Operation erst gesetzte Wunde übertragen, förmlich eingepflanzt werden und von dieser aus die Infection des Gesamtorganismus bewirken.

Drittens können diese beiden Infectionsmechanismen gleichzeitig in Action treten.<sup>1)</sup>

Die Hauptgrundzüge unserer Therapie sind mit dieser Auffassung des Infectionsmodus klar vorgezeichnet. Im ersten Falle

---

1) Dass diese Auseinandersetzungen durchaus nicht müssig sind, ergibt sich auch im Hinblick auf die Frage der Drainage bei Laparotomie. Wenn man den Secreten auch ein zweifachstgrosses Loch zum Abfluss frei macht, so wird dieses Verfahren gar nicht die schlimmen Folgen einer etwa stattgehabten Impfinfection zu verhüten im Stande sein.

Fortschaffung und Desinfection des pathologischen Secretes, im zweiten Desinfection der Wunden und im dritten Combination beider Methoden.

So einfach und so selbstverständlich diese Sätze erscheinen, so viele Zweifel erheben sich sofort, ob sie auch wirklich am Krankenbette als verlässliche Führer sich erweisen können.

Sind beim Ausbruche der Erkrankung, also nach Ablauf des Incubationsstadium, noch günstige Aussichten für eine locale Therapie vorhanden, ist der ursprüngliche Infectionsmechanismus noch von Bedeutung für dieselbe, da aller Wahrscheinlichkeit nach bereits eine Combination desselben mit dem anderen eingetreten sein dürfte?

Wenn ich vorausschicke, dass ich nur die gegenwärtigen, durch die antiseptische Prophylaxis modificirten Verhältnisse ins Auge fasse, da ich andere nicht kenne, so kann ich mit grosser Bestimmtheit diese Zweifel verscheuchen.

Ein locales Eingreifen hat beim ersten Ausbruch der Erkrankung die besten Aussichten auf Erfolg, ja in einzelnen Fällen erleben wir günstige Effecte desselben noch längere Zeit nach demselben. Auch die Vermischung beider Infectionsmechanismen erfolgt nicht so schnell, dass wir berechtigt wären, sie in jedem Falle als selbstverständlich zu supponiren. Nur wo wir sie thatsächlich nachweisen können, dürfen wir unsere Therapie dem entsprechend einrichten; im anderen Falle aber muss dieselbe vorwiegend dem primären Infectionsmechanismus angepasst werden, wenn wir nicht unberechenbaren Schaden anstiften wollen.

Nachdem wir nun den Infectionsmechanismus in allgemeinen Grundzügen besprochen, müssen wir auch der Eingangspforten des septischen Virus mit ein paar Worten gedenken.

Nach meinen Beobachtungen kommen als solche nicht bloss Wunde, sondern auch intacte Oberflächen des Genitalkanales vom Fundus uteri bis zur Haut der äusseren Geschlechtstheile in Betracht.

Selbstverständlich spielt noch gegenwärtig, allerdings, wie ich glaube, in geringerem Grade als früher, die nie fehlende puerperale Wunde, die Uterusinnenfläche die Hauptrolle. Die traumatischen kleineren und grösseren Wunden am Gebärmutterhalse, in der Scheide und an den äusseren Geschlechtstheilen kommen wenigstens heutzutage wohl nahezu ebenso häufig als Infectionsthore in Function.

Handelt es sich um primäre Infection des Genitalsecretes, so haben wir in seltenen Fällen ein Befallenwerden grösserer oder kleinerer Strecken der ganz intacten Oberfläche der Scheide und der Schamlippen beobachtet.

Es ist nun klar, dass wenn es sich um primäre Impfinfection handelt, zunächst von dieser einen Wunde aus die Erkrankung fortschreitet in die Tiefe der Gewebe.

Die Ausbreitung der Fläche nach und die Infection des Secretes ist meistens etwas langsamer.

So allein können wir die zahlreichen Beobachtungen deuten, wo es gelingt, durch Desinfection einer solchen Wunde die schwerste Erkrankung förmlich zu coupiren. Ueber den Sitz einer solchen Wunde kann uns nur die sorgfältig vorgenommene Inspection, soweit die Genitalien einer solchen zugänglich sind, belehren.

Dass wir nicht im Stande sind, die Innenfläche des Uterus auf Anwesenheit solcher septisch inficirten Wunden zu durchforschen, ist gegenwärtig viel weniger von Bedeutung als in vorantiseptischer Zeit. Denn Impfinfectionen des Endometrium werden wohl täglich seltener, seitdem man gelernt hat, jedes Eingehen in den Uterus als einen bedeutungsvollen Eingriff zu betrachten und dasselbe, selbst sorgfältigste Desinfection vorausgesetzt, auf die dringendsten Fälle zu beschränken.

Wie häufig aber dieselben in früherer Zeit vorgekommen sein mögen, als intrauterines Touchiren und innere Placentarlösungen tägliche Ereignisse waren, ist leicht zu berechnen. Dass sie damals die gefährlichste Form gewesen und an der Mortalitätsziffer den grössten Antheil gehabt haben, ergibt sich aus dem Umstande, dass, wie wir noch des Weiteren auseinandersetzen wollen, die therapeutischen Mittel, die wir bis zum heutigen Tage intrauterin anzuwenden gelernt haben, ohnmächtig sind zur Unschädlichmachung der Impfinfectionen.

In gleicher Weise, wie für die Impfinfection, ist auch für die Secretinfection durch möglichste Einschränkung aller intrauterinen Manipulationen heutzutage die Uterusinnenfläche viel seltener als die primär betheiligte Localität anzusehen, als dies früher der Fall war. Heutzutage wird auch bei der Secretinfection die Scheide den häufigsten primären Sitz bilden. Wie schnell sich das septische Virus von hier aus gegen die entgegenstehenden Kräfte der Schwere und des continuirlichen Secretstromes in

den Uterus hinein fortsetzt, ist leider bis heute eine ungelöste Frage. Es ist aber als wahrscheinlich zu betrachten, dass dasselbe in ziemlich weiten zeitlichen Grenzen schwanken dürfte, so dass in einzelnen Fällen das intrauterine Secret bereits innerhalb weniger Stunden inficirt sein mag, während in anderen Fällen dies erst nach Tagen stattfindet. Die Stagnation desselben ist hierfür zunächst maassgebend; sie erleichtert aber nicht nur das Vorwärtsschreiten der Infection in den Uterus, sondern begünstigt gleichzeitig die Allgemeininfection. Gelöste septische Gifte können von der intacten oder verwundeten Uterus- und Vaginalschleimhaut direct resorbirt werden; geformte Infectionsstoffe siedeln sich zunächst auf intacten oder noch leichter auf verwundeten Oberflächen an und dringen mit verschiedener Schnelligkeit in die Tiefe der Gewebe vor.

Dass die Weiterverbreitung der Secretinfection von der Vagina in den Uterus eine gewisse Zeit erfordert, können wir nicht blos aus dem günstigen therapeutischen Effect der antiseptischen Vaginalirrigation schliessen, sondern auch aus der relativen Langsamkeit, mit der sich die putride Fäulniss der Lochien von der Vulva in die Vagina fortsetzt. Ich habe einzelne Fälle in der Armenpraxis erlebt, wo das Bettzeug und die Wäsche der Wöchnerinnen von intensiv stinkenden Lochien besudelt waren. Ebenso putrid roch das den äusseren Genitalien anhaftende Secret. Nach Reinigung dieser Wöchnerinnen habe ich mich dann auf das Bestimmteste überzeugt, dass das in der Vagina befindliche Lochialsecret durchaus noch nicht putrid war.

Viel häufiger und mit schlimmeren Folgen findet eine secundäre Infection des intrauterinen Inhaltes statt, wenn derselbe nicht, wie er de norma sein soll, ein flüssiges, schnell wechselndes Secret ist, sondern aus länger verweilenden festeren, der Necrose verfallenen Geweben besteht, wie z. B. aus hyperplastischer Decidua, aus Chorion- und Placentarresten oder aus Blutgerinnseln.

Dass auch in diesen letzten Fällen das Uebergreifen der septischen Keime auf die tieferen Schichten nicht immer mit blitzartiger Schnelligkeit stattfindet, dass vielmehr diese festen Inhaltsmassen oft gleichsam die Depots bilden, von denen aus in Intervallen immer Schwärme der septischen Organismen (oder gelöste Substanzen?) in die Säftemasse und in die Gewebe übergehen, von denen jeder einzelne zwar heftige Krankheitserscheinungen hervorzurufen vermag, meist aber durch den Chemismus

der lebenden Gewebe in seinen deletären Wirkungen noch mit Erfolg bekämpft werden kann, das lehren namentlich die oft sehr spät in unsere Behandlung kommenden Wöchnerinnen, bei denen nach Aborten derartige feste Eireste im Uterus zurückgeblieben sind und schon ein länger dauerndes Fieber unterhalten haben, das nach richtig eingeleiteter Therapie oft kritisch abfällt.

Aus den hier entwickelten Anschauungen ergeben sich für die Therapie folgende Konsequenzen.

Zunächst müssen wir fordern, dass die Krankheit bei ihrem ersten Beginne in entsprechende Behandlung gezogen werde.

Das erste und wichtigste Zeichen der ausgebrochenen septischen Wochenbettserkrankung bildet in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle das Ansteigen der Eigenwärme der Wöchnerin. Wenn wir vom ersten Wochenbettstage absehen, an welchem man recht häufig eine Temperaturerhöhung bis  $38,5^{\circ}\text{C}$ ., manchmal bis zu  $39^{\circ}$ , ja in seltenen Fällen sogar bis zu  $40^{\circ}\text{C}$ . betrachten kann, die ganz spontan rückgängig wird und an die sich dann ein ganz afebriles Wochenbett anschliessen kann, so sind schon Temperatursteigerungen über  $38,2^{\circ}\text{C}$ . als sehr zu bemerkende und eventuell therapeutisch zu würdigende Ereignisse anzusehen.

Wenn es uns hierbei auch gewiss sehr häufig vorkommen wird, dass wir eine grosse Anzahl von leichten Infectionsfällen, die möglicher, ja sogar wahrscheinlicher Weise auch ohne alle Therapie glücklich genesen wären, einer Behandlung unterwerfen, so müssen wir uns diese Polypragmasie doch deshalb erlauben, weil unter der grossen Zahl von Fällen einer oder der andere sich befinden mag, dem wir Gesundheit und Leben nur durch frühzeitiges Eingreifen gerettet haben.

Aber was wir hierbei vor allem nie aus den Augen verlieren dürfen, ist — ich scheue mich nicht das Selbstverständliche auszusprechen — die sichere, wissenschaftlich begründete Ueberzeugung, durch unsere Therapie wenigstens nie zu schaden.

Zu diesem Zwecke müssen wir die gegenwärtig in Betracht kommenden therapeutischen Maassnahmen einer strengen Kritik in Bezug auf ihre Leistungsfähigkeit und insbesondere auf ihre eventuelle Schädlichkeit unterwerfen.

Die Heilmethoden, die wir gegenwärtig im ersten Beginne der septischen Puerperalinfection anwenden, sind naturgemäss 1) die Unschädlichmachung inficirter Wunden, 2) die Fortschaffung und Desinfection infectiöser Secrete. Zur ersten bedienen



wir uns der verschiedenen, besonders aber der ätzenden Desinfectionsmittel, zur letzteren der temporären oder permanenten vaginalen oder intrauterinen Irrigation mit verschiedenen desinficirenden Flüssigkeiten.

Für die Desinfection septisch inficirter Genitalwunden, die entweder sich als jene eigenthümlich trockenen, gelb belegten Ulcera präsentirten, bedingt durch mycotische Necrose des Wundbodens, oder unter der Form missfarbiger, in feuchter Gangrän zerfallender rauher und zottiger Flächen haben wir im Laufe der letzten Jahre den Kampher, das Kalium hypermanganicum, das Chlorzink und die Jodtinctur in Anwendung gezogen.

Den Kampher wendeten wir in Form einer Emulsion [Camphorae (1,0), Mucilag. (10)] an, welche dadurch in dauern- dem Contact mit der Wunde erhalten wurde, dass kleine, aus entfetteter Baumwolle verfertigte Bäuschchen mit dieser Kampheremulsion getränkt, auf die Wunde applicirt und in grösseren Zwischenräumen gewechselt wurden. Wo die Einwirkung des Kampferschleims auf die Vagina wünschenswerth erschien, haben wir selbstverständlich von diesen Baumwollentampons keinen Gebrauch gemacht, sondern denselben mittels Glasspritzen, an deren freiem Ende ein Stück Kautschukschlauch angesetzt war, injicirt. Diese Applicationen bewährten sich vortrefflich, namentlich bei leichten Wundeiterungen und bei Gangränformen, die mehr durch Quetschung als durch eine intensivere Infection erzeugt zu sein schienen, während sie bei der septischen Wundnecrose uns öfter insofern im Stiche liessen, als sie das Andauern des Fiebers und das Weiterkriechen des infectiösen Processes auf das Endometrium und in die Parametrien nicht immer verhüteten. Doch konnten wir uns öfters überzeugen, dass dieses Verfahren, eine sehr sorgfältige Ausführung vorausgesetzt, doch manchmal zu Behinderung des freien Abflusses der Lochien führte und auch den Uebelstand mit sich brachte, dass die Hände und Instrumente des Wartepersonales zu oft mit kranken Wunden in Contact gebracht werden mussten.

Letzterer Uebelstand entfiel bei den Aetzungen. Das Kaliumpermanganat in saturirter Lösung mittels Wollpinsel auf die kranken Wunden gebracht, leistete uns oft glänzende Dienste. Rapiden Fieberanfall oft innerhalb von sechs bis zwölf Stunden, schnelle Reinigung der Ulcera und Umwandlung derselben in reine granulirende Wunden haben wir nicht selten beobachtet.

Das Chlorzink, in 10 — 15 proc. Lösung von uns öfters angewendet, hat uns dagegen öfter im Stiche gelassen als genützt.

Am vortrefflichsten hat sich aber bisher die Aetzung mit Jodtinctur bewährt. Das Jod ist ein vortreffliches Antisepticum, und indem es in der Form der Jodtinctur eine nicht ganz oberflächliche ätzende Wirkung entfaltet und gleichzeitig eine kräftige reactive Entzündung anregt, die der weiteren Resorption septischer Stoffe ein Ende macht, genügt es allen Anforderungen, die bei der Behandlung solcher septischer Ulcera gestellt werden müssen.

So haben wir denn in einer Reihe von Fällen ein geradezu kritisches Rückgängigwerden aller krankhaften Symptome, vor allem des Fiebers, und prompte Heilung der geätzten Wunden beobachtet; seltener trat ein mehr lytischer, über zwei bis drei Tage sich hinausziehender Abfall ein, und nur in Ausnahmefällen war eine Wiederholung der Aetzung erforderlich.

Was wir bei dieser Behandlungsmethode vor allem rühmen müssen, ist, dass wir bei derselben ein Fortschreiten der infectiösen Entzündung längs der Lymph- und Bindegewebsbahnen niemals constatirt haben, so dass eine Parametritis gegenwärtig auf unserer Klinik zu den allerseltensten Ereignissen gehört.

Wenn wir vom brennenden, übrigens nicht allzu lange dauernden Schmerze der Aetzung absehen, haben wir niemals eine schädliche Wirkung derselben beobachtet, selbst wenn wir grosse Flächen mit Jodtinctur gebrannt haben.

Deshalb glauben wir dieselbe auch anderen intensiveren Aetzmitteln, die übrigens nur als Caustica, nicht als eigentliche Antiseptica wirken, besonders der starken Salpetersäure vorziehen zu müssen. Applicationen dieser oder des Ferrum candens, die wir für ganz entsprechend ansehen, würden bei ausgebreiteterer Flächenerkrankung nothwendig die Gefahr der Narbenstenose oder der completen Atresie der Vulva und Vagina nicht leicht vermeiden lassen. Die Theorie der Wirkung der von uns angewendeten Jodtinctur ist wohl so aufzufassen, dass dieselbe die in den necrotischen Massen der Geschwürsflächen enthaltenen Mikroorganismen tödtet und so eine weitere Verbreitung derselben in die Tiefe der Gewebe und in das Lochialsecret verhindert. Dadurch wird der befallene Organismus befähigt, die bereits in seinen Säften circulirenden schädlichen Substanzen, deren deletäre Wir-

kung nicht mehr durch neu nachrückende unterstützt wird, unschädlich zu machen und allmählig auszuscheiden. Im Anschlusse an obige Auseinandersetzungen will ich noch erwähnen, dass wir in neuester Zeit auch das Jodoform und Naphthalin bei Behandlung der Genitalwunden anwenden. Beide Mittel wirken aber kaum anders als der von uns durch viele Jahre erprobte Kampherschleim, nämlich als permanente, aber langsam oberflächlich und schwach desinficirende Applicationen. In schweren Fällen können sie uns die Aetzungen mit Jodtinctur nicht ersetzen und werden in solchen von uns gegenwärtig nur nach vorausgeschickter Aetzung angewendet.

Zur Fortschaffung und Desinfection septischer Lochialsecrete verwendeten wir, wenn wir von dem vortrefflichen, aber leider nicht immer verlässlichen Mutterkorn abstrahiren, die vaginalen und intrauterinen Irrigationen, beide sowohl als temporäre wie als permanente.

Die von uns mit Vorliebe benutzten Flüssigkeiten sind schwächere und stärkere Carbollösungen und Chlorwasserlösungen.

Die allen Irrigationen gemeinsame Wirkung besteht in der indirecten, durch Anregung von Uteruscontractionen hervorgerufenen und in der directen Fortschaffung stagnirender Secrete und in der leichteren oder energischeren Desinfection nicht allein dieser Secrete, was wohl ganz ohne Bedeutung ist, nachdem sie ja aus den Genitalien ausgetrieben werden, sondern auch der inneren Oberfläche der Genitalien und der derselben anhaftenden infectiösen Stoffe.

Wollen wir uns nun volle Klarheit verschaffen über die Grösse des Nutzens und des Schadens, den wir durch die verschiedenen Irrigationsmethoden stiften können, so müssen wir die einzelnen Factoren, aus denen sich ihre Wirkung zusammensetzt, einzeln einer Besprechung unterziehen.

Die dynamische, Contractionen des muskulösen Uterovaginalschlauches auslösende Wirkung der Irrigationen wächst mit der Fallhöhe des einströmenden Flüssigkeitsstrahles, und ist bei unterbrochener temporärer Anwendung deutlicher markirt, als bei permanenter, wo der Uterus nach allgemein gültigen Gesetzen der Nerven- und Muskelreizung sehr bald auf die continuirlichen und schwächeren Erregungsimpulse nicht mehr energisch reagirt. Ebenso geht der mechanische Effect der Reinigung des Genitalschlauches parallel mit der Fallhöhe. Je grösser die letztere,

desto mehr wird der Genitalschlauch gedehnt, seine Falten und Buchten ausgeglichen und vom darüberfließenden Wasserstrahle seine ganze Oberfläche getroffen und abgespült.

Bei geringer Fallhöhe dagegen habe ich oft beobachtet, dass sich die Scheide in Falten legt und der träge durch dieselbe dahinschleichende Flüssigkeitsstrom in ganz bestimmten Rinnsalen coursirt, während an benachbarten Orten zwischen sich berührenden Falten das Lochialsecret selbst bei stundenlang fortgesetzter Berieselung haften bleibt und die betreffenden Oberflächen der Wirksamkeit der antiseptischen Spülflüssigkeit ganz entzogen bleiben.

Da nun bei intrauterinen, besonders aber bei permanenten Irrigationen die Fallhöhe sehr gering genommen werden muss, sowohl um schmerzhaftes Zerrungen der Scheide, als auch um den Uebertritt der Spülflüssigkeit in die Tuben und in die grossen Uterusvenen zu verhüten, während bei temporären Scheidenirrigationen der Druck des Flüssigkeitsstrahles ohne Schaden drei bis vier Mal so stark in Anwendung kommen darf, so ergibt sich, dass der mechanische Effect der Fortschaffung der Secrete durch temporäre Scheidenirrigationen besser und ausgiebiger erreicht werden kann, als durch permanente und selbst als durch intrauterine Spülungen.

Vergleichen wir nun bezüglich dieses mechanischen Effectes die temporären mit den permanenten intrauterinen Irrigationen, so ergibt sich selbst, abgesehen von dem Umstande, dass bei der temporären die Fallhöhe um ein paar Centimeter höher sein darf als bei den permanenten, dass erste deshalb gründlicher reinigend wirken, weil die Canüle unter Leitung des im Collum uteri liegenden Fingers nach den verschiedenen Seiten der Uterushöhle hin dirigirt werden kann, während sie bei letzterer stets in derselben Stellung verharret und sehr leicht und sehr oft ganze Partien der Uterusinnenfläche der Einwirkung der Irrigation entgehen.

Dagegen müssen wir der permanenten Irrigation den sehr erheblichen Vorzug zuerkennen, dass sie für jene Stellen, wo sie wirksam ist, eine continuirliche Wegschwemmung der Secrete und ebenso eine continuirliche antiseptische Oberflächenwirkung besorgt. Es wird aber dieser theoretisch begründete und von allen Seiten hervorgehobene Vorzug in seiner praktischen Bedeutung stets deshalb sehr gering sein, weil Stagnationen des Lochialsecretes im Innern des Uterus zu den selteneren Ursachen des Puer-

peralfiebers gehören und durch unschädlichere, gleich wirksame Mittel erfolgreich bekämpft werden können. Was die andere Wirkung der Irrigationen, nämlich die desinficirende anbelangt, so hängt dieselbe ab von der Natur und Concentration der gewählten Flüssigkeit. Inzwischen ist, was Herr Professor Breisky bereits vor zwei Jahren nachgewiesen hat, heutzutage wohl bereits allgemein anerkannt, dass dieselbe unter allen Umständen nur eine ganz oberflächliche sein kann.

Glänzende Erfolge können deshalb die Irrigationen, seien sie nun temporär oder permanent, vaginale oder intrauterine, nur so lange erzielen, als die infectiösen Substanzen noch ganz lose der Oberfläche anhaften oder wenigstens die oberflächlichsten Zelllagen noch nicht durchdrungen haben.

Dies ist vornehmlich im unmittelbaren Anschlusse an die Entbindung der Fall, wo die erst seit Kurzem in die Uterushöhle eingedrungenen septischen Keime noch vollständig entfernt und unschädlich gemacht werden können, und wo selbst, wenn ein Theil derselben bereits in die Blutbahn der Wöchnerinnen eingedrungen ist und die schwersten Krankheits Symptome hervorgerufen hat, noch ein oft ans Wunderbare grenzender Heilerfolg durch die antiseptische intrauterine temporäre Irrigation erzielt werden kann.

Aber um in solchen Fällen, selbst bei sehr frühzeitiger Anwendung des Erfolges sicher zu sein, muss man sich des 4—5 proc. Carbolwassers oder der officinellen Chlorina liquida um das Fünf- bis Dreifache ihres Volumen mit Wasser verdünnt bedienen. Während aber das 5 proc. Carbolwasser schon mit einiger Vorsicht angewendet werden muss, weil es bei einzelnen Individuen oberflächliche Verbrennungen der Vagina und der Haut hervorruft, die dann ihrerseits Ausgangspunkt septischer Erysipele werden können, habe ich in verzweifelten Fällen das Chlorwasser in der starken Concentration von einem Theile Chlorina liquida auf zwei Theile Wasser ohne jeden Schaden angewendet.

Es handelte sich um Kreissende mit Physometra, wo die intrauterine Fäulniss bereits seit ein bis zwei Tagen bestanden hatte und wo während der Entbindung entsetzliche Schüttelfröste mit Temperatursteigerungen auf 41° und 41,5° C. und septischer Collaps mit kleinem fliegenden, kaum tastbaren Pulse zu bekämpfen waren. Der eine dieser Fälle machte ein ganz afebriles Wochenbett durch, während der andere an den Folgen einer

Carbolätzung und Excoriation der Scheide fieberhaft erkrankte, aber auch sehr bald genas. 2proc. Carbollösungen entfalten nur eine sehr geringe antiseptische Wirkung, und wo man der Reinheit des verwendeten Wassers nicht ganz sicher ist, reicht der Zusatz von 2proc. Carbolsäure vielleicht kaum aus zu Unschädlichmachung und Desinfection der in demselben etwa enthaltenen Fäulnissorganismen.

Wenn wir nun die permanenten und temporären Irrigationen in Bezug bringen zu der Wahl des Desinficiens und seines Concentrationsgrades, so finden wir, dass zu den temporären Irrigationen, besonders zu den intrauterinen, welche ja immer vom Arzte selbst vorgenommen werden müssen, die stärkeren und kräftigeren Mittel verwendet werden können. Das 5proc. Carbol-, das starke Chlorwasser, ja selbst entsprechende Sublimatlösungen werden vom Arzte, der alle nöthigen Cautelen sorgsam handhabt, ohne Schaden angewendet werden dürfen.

Für die permanente Irrigation kommen aber, da dieselbe nach Abgang des Arztes dem Wartepersonale überlassen bleibt, nur ganz schwache derartige Lösungen mit entsprechend geringerer desinficirender Kraft in Betracht, und selbst bei diesen sind schon Anätzungen und in einzelnen Fällen von uns Carbolintoxicationen beobachtet worden. Wenn wir daher wünschten, dass die permanente Irrigation nicht allzusehr hinter der temporären, auch bezüglich ihrer desinficirenden Wirkung zurückbleibe, so pflegten wir dieselbe mit einer temporären einzuleiten, zu welcher wir stärker concentrirte Lösungen obiger Mittel verwendeten.

Fragen wir nun, wie die Wirkungen der Irrigationen in richtig ausgewählten Fällen sich gestalten, so finden wir, dass oft die Temperatur, der Puls und die concomitirenden Erscheinungen manchmal von einem neuen Schüttelfrost eingeleitet eine nicht unerhebliche Steigerung erfahren, dass aber dann, in anderen Fällen auch ohne eine solche Verschlimmerung ein kritischer, seltener ein lytischer Abfall eintritt und die Person nach 3 bis 24 Stunden vollkommen entfiebert ist. In einzelnen Fällen folgt nun eine neue, aber meist geringere Exacerbation, die dann spontan rückgängig wird, worauf meist eine definitive Entfieberung und der Eintritt in die Convalescenz folgt.

Diese klinischen, a posteriori beschriebenen Beobachtungen stehen im schönsten Einklange mit unseren aprioristischen Anschauungen über die Wirkung, die einer antiseptischen Irrigation überhaupt zugeschrieben werden kann.

Sind vor einer Irrigation eventuell vorhandene festere Inhaltsmassen, z. B. Coagula, Placentarreste, Decidua- und Chorionreste, entfernt, ist dann der flüssige Inhalt entfernt, die Oberfläche und das ihr anhaftende septische Gift gründlich durch ein wirksames Desinficiens unschädlich gemacht, so steht der Körper der Wöchnerin nur mehr unter dem Einflusse jener septischen gelösten oder corpusculären Massen, die bereits in die Tiefe der Gewebe und in die Säftmassen eingedrungen waren. Diesen ist ein eventuelles Weiteransteigen der Temperatur nach der Irrigation oder ein nochmaliges Aufflackern des Fiebers nach bereits eingetretener Defervescenz zuzuschreiben. Kann die Wöchnerin diese erste Invasion überstehen, so ist sie gerettet, da ein weiterer Nachschub aus der wohldesinficirten Hauptbrutstätte des septischen Giftes nicht mehr eintritt.

Wenn aber diese glänzende Wirkung einer Irrigation nicht eintritt, so beweist dies, dass sich schon grössere Depots septischer Massen in tieferen Gewebslagen angesiedelt haben, die durch die oberflächliche Irrigation eben nicht unschädlich gemacht werden können.

Aus dieser unserer Auffassung folgt, dass wir gegenwärtig Wiederholungen der intrauterinen Irrigation für principiell falsch halten und dass wir sie in praxi auf ein Minimum einschränken und höchstens in solchen Fällen vornehmen, wo die Möglichkeit vorliegt, dass die erste Irrigation nicht sorgfältig und gründlich genug ausgeführt worden ist. Wiederholungen der intrauterinen Irrigationen, oder den Ersatz derselben durch permanente Irrigationen der Scheide oder des Uterus möchten wir ferner noch in jenen ganz exceptionellen Fällen für zulässig halten, wo die Entfernung fremder, festerer, zottiger Gewebspartikel aus der Uterushöhle oder auch auf dem zerfetzten Boden einer gerissenen und gequetschten Wunde des Collum oder der Vagina nicht sofort in vollständiger Weise gelingen sollte.

Was für einen Sinn soll denn die Wiederholung einer Irrigation haben. Ist einmal die Uterusoberfläche gereinigt, das inficirte Secret entfernt, so kann das neugebildete Secret doch nur solche gelöste oder corpusculäre Stoffe mit sich führen, die der Secretionsstrom aus der Tiefe an die freie Fläche gebracht hat, und von diesen ist, wenn eine Stagnation des Secretes nicht stattfindet, eine schädliche Rückwanderung in die Tiefe der Gewebe nicht anzunehmen. Eine Stagnation aber ist durch andere Mittel leichter und unschädlicher zu bekämpfen.

Wir können gegenwärtig die Auffassung nicht von der Hand weisen, dass in allen jenen Fällen, wo wir ehemals Wöchnerinnen bei wiederholter Anwendung der Irrigationen genesen sahen, dies nicht das Verdienst der letzteren gewesen. Ob aber an dem übeln Ausgange, den einzelne unserer Fälle genommen, die fortgesetzten intrauterinen Irrigationen ganz unschuldig gewesen, das wagen wir gar nicht zu behaupten.

Ganz ähnlich verhält es sich mit der Wirkung der permanenten Irrigationen, wobei wir noch von dem schon oben im Detail bewiesenen Umstande absehen wollen, dass dieselbe wegen geringerer Fallhöhe der Flüssigkeit und wegen der Anwendung schwächerer Desinfectionsmittel im Allgemeinen hinter den temporären Irrigationen zurückstehen.

Dass man überhaupt auf die Idee der permanenten Irrigation gekommen ist, dass diese Idee Anhänger und Nachahmer gefunden hat, erklärt sich nur aus den Misserfolgen, die man bei der temporären Irrigation gesehen, aber nicht auf ihren wahren Grund zurückgeführt hat.

Jene Misserfolge beziehen sich nicht auf Umstände, die bei der permanenten Irrigation in Wegfall kommen. Sie beruhen auf schlechter Auswahl der Fälle, auf mangelhafter Diagnose des Sitzes und des Mechanismus der Infection. Wenn eine Impfinfection stattgefunden hat, so kann dieselbe durch tagelang fortgesetzte Irrigation in ihrem verderblichen Laufe nicht aufgehalten werden.

Bei solchen Impfinfectionen der äusseren Genitalien haben wir uns des Oefteren überzeugt, dass dieselben unter der permanenten Irrigation zu grösseren und grösseren gelben Geschwüren wurden, dass sie zu Schamlippen- und perivaginalen Abscessen, zur Ausbildung der lymphatischen und thrombophlebitischen Sepsis führten. Dass intrauterine Impfinfectionen günstiger beeinflusst werden sollten durch die permanente Irrigation, dafür liegt kein aprioristischer Grund und keine Erfahrungsthatsache vor.

Wir haben aber gegen die permanente intrauterine Irrigation noch eine Einwendung zu erheben, dieselbe, die von berufenster Seite gegen die Application interner Antipyretica bei Behandlung des Puerperalfiebers erhoben worden ist, nämlich die, dass ihre Wirkung in vielen Fällen keine causale, sondern bloss eine symptomatische ist, so dass wir, wenn der Fieberabfall eintritt, nicht wissen, ob derselbe auf Coupirung des septischen Infectionsprocesses



beruht oder ob letzterer trotz der Defervescenz seinen weiteren deletären Fortgang nimmt.

Die permanente Irrigation des Uterus wirkt, wenn man sie mit einer etwas abgekühlten Flüssigkeit vornimmt, in hohem Grade wärmeentziehend. Diese Wirkung ist analog der eines kalten Bades oder kalter Einpackungen. Wie diese, lässt sie auch manchmal im Stich, und tritt ein unabhängig vom Verlaufe der Krankheit. Zum Beweise hierfür erlauben wir uns hier folgende Beobachtung anzuführen.

Braun, Sophie (siehe Temperaturecurve), 25jähr. Ipara, kam am 16. December 1880 auf die zweite geburtshülfliche Klinik. Sie war stets vollkommen gesund gewesen und hat auch während der Schwangerschaft keinerlei Beschwerden gehabt. Die letzte Menstruation war am 24. März eingetreten, und auch die objective Untersuchung ergab, dass sie sich am Ende der Schwangerschaft befände.

Sie ist eine mittelgrosse, kräftig gebaute und gut genährte Person. Ihre Hauttemperatur ist febril erhöht, die Pulsfrequenz gesteigert.

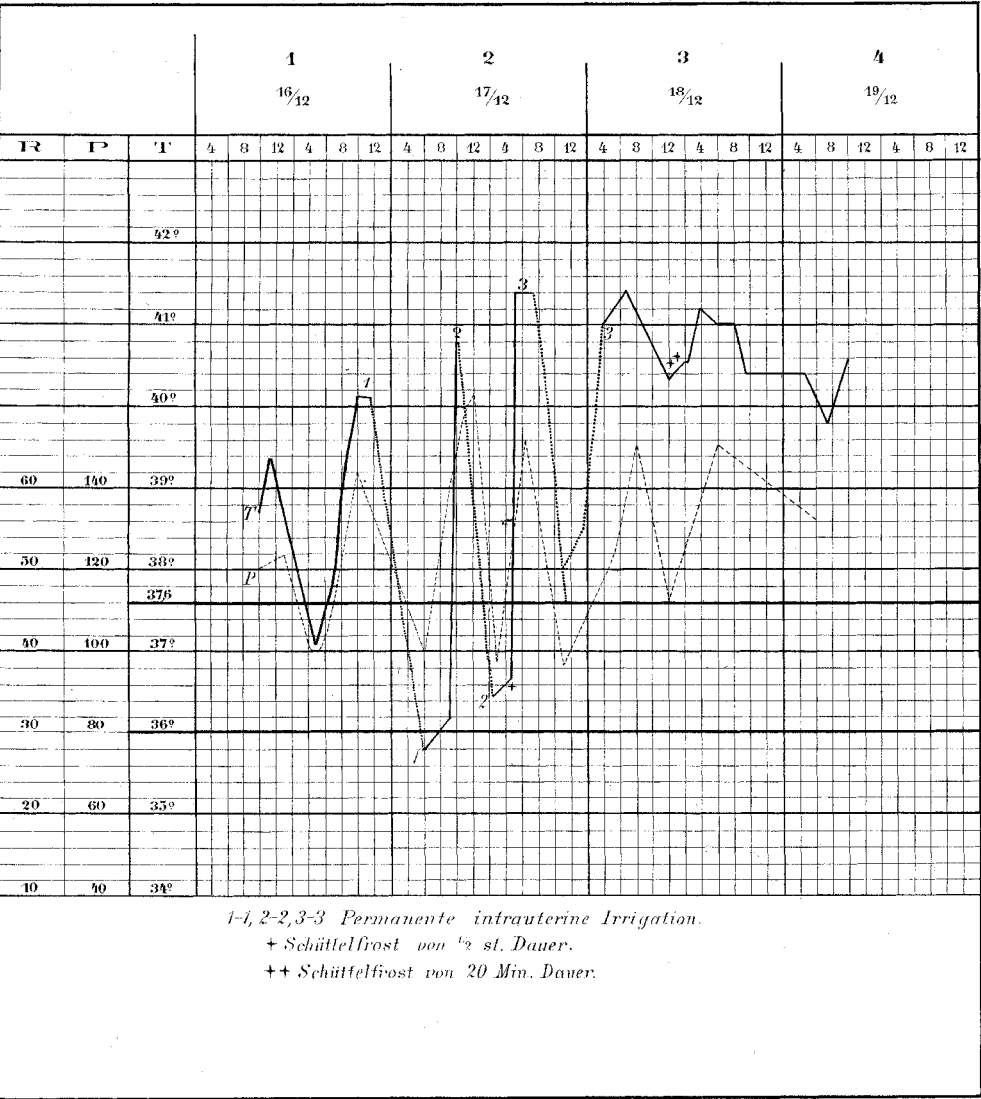
Die geburtshülfliche Untersuchung um  $\frac{1}{2}$ 8 Uhr Vormittags ergab, dass das Becken nach seinen äusseren Formen gross war, der Uterus bis in die Mitte zwischen Nabel und Schwertfortsatz heraufreichte. Auf der linken Seite des Hypogastrium hört man ein lautes Uteringeräusch. Herztöne der Frucht wurden nicht gehört. Dieselbe präsentierte sich in erster Schädellage.

Vor den äusseren Genitalien liegt eine ziemlich lange pulslose, aber noch frisch aussehende Nabelschnurschlinge. Die Scheide ist glatt, weit, sehr heiss. Das Collum entfaltet, der Muttermund guldengross. An der vorderen Beckenwand kommt die Nabelschnurschlinge herunter vor dem zum Theil im Beckeneingange stehenden Kopfe.

In Erinnerung an frühere Erfahrungen, wo unter solchen Umständen noch ein lebendes Kind gewonnen werden konnte, nahm ich sofort in Knieellenbogenlage der Kreissenden einen Versuch der Nabelschnurreposition vor, der aber daran scheiterte und deshalb auch zwecklos erschien, weil der innere Muttermund den Hals des Kindes fest einschnürte.

Nachträglich stellte ich fest, dass die ersten Wehen am 15. December gegen 8 Uhr Abends sich eingestellt und das Fruchtwasser bereits am 16. December um 4 Uhr Vormittags abgeflossen war.

Um  $\frac{1}{2}$ 11 Uhr war der Muttermund etwa 6 cm im Durchmesser, die Frucht schien klein zu sein, da beide Fontanellen nicht sehr weit von einander abstanden. Da alle geburtshülflichen Factoren günstig schienen mit Ausnahme der etwas schwachen Wehen, so hatten wir ursprünglich die Absicht, die Person spontan niederkommen zu lassen. Temperatur  $38,7^{\circ}$  C. Es wurde zur Anregung der



Wehentätigkeit ein laues Bad und eine Scheidenirrigation ordinirt. Temperatur 39,3; Puls 120.

Nach dem Bade, um  $\frac{3}{4}$  1 Uhr Nachmittags, bemerkte man an den unteren Extremitäten ein ausgebreitetes dunkelrothes scarlatina-ähnliches Exanthem.

Dasselbe floss uns nun grosse Besorgniss ein, da es nur die Bedeutung eines septischen oder eines variolösen Prodromalexanthems haben konnte, und wir beschlossen das todte Kind zunächst zu perforiren, um die Geburt zu beschleunigen. Diese Perforation war um  $\frac{1}{2}$  2 Uhr Nachmittags beendet und dann kam Kreissende nochmals ins laue Bad. Um  $\frac{1}{2}$  5 Uhr wurde endlich wegen vollständiger Wehenschwäche der Kopf mit Kranioklaster extrahirt. Ein oberflächlicher Schleimhautriss im Scheideneingange wurde durch die Naht vereinigt, dann der Uterus mit 5proc. Carbolwasser gründlich ausgespült.

Das Kind, ein Mädchen, war 51,2 cm lang und wog ohne Gehirn, Meconium und Blut 2540 g. Dasselbe war ebenso wie Placenta und Eihäute frei von Fäulniss.

Nach der Entbindung hatte die Frau eine Temperatur von 37,2° C. und 100 Pulse, und wir hofften, dass sie ein gutes Wochenbett durchmachen werde.

Indessen war Abends um  $\frac{1}{4}$  11 Uhr die Temperatur auf 40,1° C., der Puls auf 144 gestiegen. Um Mitternacht leitete ich, nachdem alle Vorbereitungen dazu getroffen waren, die permanente intrauterine Irrigation mit 2proc. Carbolwasser ein, da ich noch immer die septische Natur des Fiebers nicht ausschliessen konnte. Dieselbe ging ununterbrochen bis 17. Dec., 6 Uhr Vormittags. Die Temperatur war gesunken auf 35,8; Puls 100. Patientin wurde in ein trockenes Bett gebracht.

Trotzdem war der Status der Wöchnerin sehr besorgniserregend. Die Zunge trocken, stark belegt. Die Haut feucht. Uterus vier Querfinger über der Symphyse, nicht empfindlich. Der Leib weich, nicht meteoristisch und nicht druckempfindlich. Genitalien leicht ödematös, die Lochien blutig. Subjective Euphorie. Psychische Exaltation. Die Wöchnerin spricht sehr schnell und mit Erregung. Die Muskulatur in beständiger Unruhe. Nach ein paar Löffel Glühwein Erbrechen. Um  $\frac{3}{4}$  9 Uhr Vormittags befällt die Kranke ein fürchterlicher Schüttelfrost, der eine halbe Stunde dauert. Um  $\frac{1}{4}$  11 Uhr wird bei einer Temperatur von 40,8, Puls 168, nochmals eine permanente intrauterine Irrigation eingeleitet und bis  $\frac{1}{4}$  3 Uhr Nachmittags unterhalten. Die Temperatur sank auf 36,5° C. Um 5 Uhr Nachmittags tritt heftiger Hustenreiz und Kopfschmerz, um  $\frac{1}{2}$  6 Uhr ein zweiter  $\frac{1}{2}$  stündiger Schüttelfrost ein, wonach die Temperatur auf 41,4° C. steigt. Puls 152; Respiration 36. Um  $\frac{3}{4}$  7 Uhr Abends wird eine dritte permanente Irrigation eingeleitet, die bis  $\frac{1}{4}$  5 Uhr Vormittags des 18. December dauert. Die Temperatur sank bis 11 $\frac{1}{2}$  Uhr Abends auf 38,0, um aber dann noch während der Irrigation bis auf 40,9° C. anzusteigen. Abends 8 Uhr Erbrechen.

Am Morgen des 18. constatirten wir folgenden Befund: Temperatur  $41,4^{\circ}\text{C.}$ ; Puls 148. Zunge belegt, kein Kopfschmerz. Unterleib flach, selbst bei starkem Drucke nicht empfindlich. Uterus vier Querfinger oberhalb Symphyse, nicht empfindlich. Aeusserer Genitalien normal, die Lochien spärlich, fleischwasserähnlich. Patientin klagt über Kreuzschmerzen. Psychische Exaltation noch immer sehr gross.

Im Gesichte, auf dem Rücken, dem Bauche und den Oberschenkeln zerstreute kleine Papeln. Jetzt erst war die Diagnose auf Variola vera gesichert. Die Kranke erbrach sich noch mehrmals und wurde am nächsten Tage, als das Exanthem noch weiter sich entwickelt hatte, auf die Pockenabtheilung transferirt und ist daselbst vollständig genesen. Dass die sehr erheblichen Temperaturschwankungen nicht von der permanenten intrauterinen Irrigation mit etwas abgekühltem Wasser herrühren sollten, halte ich für kaum denkbar, da im Initialstadium der Pocken zwar mehrfache Schüttelfröste vorzukommen pflegen, aber nicht mit so erheblichen zwischenfallenden Temperaturabfällen.

Nachdem wir nun ein Bild entworfen von dem Nutzen der verschiedenen Irrigationsmethoden und die Grenzen ihrer Anwendbarkeit, etwas klarer als dies bisher geschehen, präcisirt haben, sei es uns gestattet, auch die Nachtheile, die denselben bei ihrer Anwendung bei septisch erkrankten Wöchnerinnen anhaften, auf Grund unserer Erfahrungen zu beleuchten.

Die Gefahr der Aetzung, die bei Anwendung concentrirterer (5proc.) Carbolösungen nicht immer zu vermeiden ist, wollen wir nur kurz erwähnen. Wir haben dieselben in früheren Jahren ein paar Mal gesehen und beobachteten auch im Anschlusse an dieselben wandernde Erysipele.

Die Excoriationen, die sie manchmal in der Scheide und Vulva hinterlassen, wurden in einzelnen Fällen in secundärer Weise septisch inficirt, und wurden Ausgangspunkte schwerer Erkrankungen, so lange wir dieselben weiter mit Irrigationen behandelten.

Inzwischen lassen sich diese Aetzungen durch grosse Sorgfalt bei Bereitung der Lösungen, durch sorgfältiges Abtrocknen des Gesässes auf ein Minimum reduciren. Doch müssen wir es als eine sehr wichtige Regel hinstellen, dass solche Irrigationen, selbst wenn sie blos in die Scheide gemacht werden, stets vom Arzte selbst vorgenommen werden müssen.

Sonst haben wir von vaginalen Irrigationen im Wochenbette keine erheblichen Nachtheile gesehen. Nur in zwei Fällen beob-

achteten wir eine leichte Uteruskolik, die bald vorüberging und die offenbar durch ein Einströmen der Flüssigkeit in den Uterus bedingt war.

Deshalb machen wir auch von vaginalen Irrigationen, die wir meist dem Wartepersonale anvertrauen, einen ziemlich ausgedehnten Gebrauch bei Behandlung fiebernder Wöchnerinnen.

Dass dieselben übrigens auch, selbst mit aller Sorgfalt vorgenommen, in ganz exceptionellen Fällen ungünstig auf den Fieberverlauf einwirken können, wurde mir bei Beobachtung des folgenden Falles sehr wahrscheinlich. Die Grösse dieser Wahrscheinlichkeit abzuschätzen, will ich, da ein exacter Beweis nicht möglich ist, jedem einzelnen Leser gern überlassen.

Eine 26jährige, bisher stets gesunde Ip. trat am 25. Juni um  $\frac{3}{4}$  9 Uhr Abends in die Klinik ein.

Die ersten Wehen hatten sich um 6 Uhr Nachmittags eingestellt und der Aufnahmebefund ergab, dass bei leicht abgeplattetem Becken der mittelgrosse Kindskopf noch über dem Beckeneingange stand. Die Vaginalportion war noch formirt als über 2 cm langer breitbasiger Conus, der äussere Muttermund für eine Fingerspitze eröffnet, der Supravaginaltheil durch die Fruchtblase entfaltet. Erste Lage. — Temperatur 37,6.

Am nächsten Morgen 4 Uhr 30 Minuten ging das Fruchtwasser spontan ab, eine Viertelstunde später erfolgte die Geburt eines mittelgrossen reifen Knaben von 49 cm Länge, 3020 g Gewicht und recht kleinen Kopfaassen: bit. 8,0, biparietaler 8,9, FO. 11,0, MO. 12,2, SBr. 10,0.

Trotzdem erfolgte bei dem rapiden Durchtritte des Kopfes durch die sehr enge Scheide ein complicirter Dammscheidenriss, indem die Columna vaginalis posterior beiderseits von den seitlichen Scheidenwänden abgerissen wurde und der Damm sehr tief einriss.

Sofort nach spontanem, nur durch leichte Anwendung des Credé'schen Handgriffes beförderten Abgange der Placenta (55 Minuten nach Geburt des Kindes) wurde der Dammriss genäht. Der abgerissene zungenförmige Lappen der Columna wurde beiderseits an die seitliche Scheidenwand angeheftet und darunter durch tiefgreifende Nähte der Dammriss vereinigt.

Datum	Temp.	Puls	Resp.	
26/6 10 U.	Vm. 38,2			Kein Schüttelfrost.
2 „	Nm. 38,7	92	28	
4 „	„ 37,0			
8 „	„ 39,2			
27/6 7 „	Vm. 39,0	96	28	Patientin hat gut geschlafen. Zunge feucht, rein. Weder spontan noch bei starkem Drucke
11 „	„ 39,0			

Datum	Temp.	Puls	Resp.	
27/6	2 U. Nm.	39,5		die geringste Empfindlichkeit im Unterleibe
	5 „ „	39,8	98	oder im Uterus. Derselbe ist klein, drei
	8 „ „	39,4	30	Querfinger über der Symphyse. Die Damm-
				wunde sieht ganz normal aus. Lochien spär-
				lich blutig. Patientin klagt über leichte Kopf-
				schmerzen. Ord.: Zwei Mal Chlorwasser-Irri-
				gationen. Naphthalin auf den Damm.
28/6	7 U. Vm.	37,5	72	Subjectives Befinden normal. Dammwunde
	11 „ „	37,4		ganz glatt, ohne Spur von Schwellung, Rö-
	2 „ Nm.	38,4		thung oder Empfindlichkeit. Lochien spär-
	5 „ „	39,0	80	lich, fleischwasserähnlich. Uterus klein.
29/6	7 „ Vm.	37,0	26	Die Nähte werden entfernt. Die Ruptur
	11 „ „	38,1	80	ist per primam geheilt. Lochien rostfarben
	2 „ Nm.	39,0		schleimig.
	6 „ „	38,5	84	Ord.: 2stündl. Vaginalirrigationen. 10 Uhr
			20	Vormittags 1,0 Chinin.
30/6	7 „ Vm.	37,0	84	Subjectives Befinden und allgemeine Sym-
	11 „ „	37,6		ptome vortrefflich.
	2 „ Nm.	37,8		Lochien rostfarben, reichlich.
	6 „ „	38,4	84	Ord.: Ergotin. 0,5 Chinin.
1/7	7 U. Vm.	37,0	80	
	11 „ „	37,2		
	2 „ Nm.	37,4		
	6 „ „	37,6	84	
2/7	7 „ Vm.	37,0	66	Patientin vollkommen wohl. Uterus klein,
	11 U. 30 Min.			nicht druckempfindlich. Lochien bräunlich
	Vm.	40,6	104	schleimig. Um 11 Uhr Nachmittags nach
	2 U. Nm.	40,0	106	Vornahme einer Vaginalirrigation durch die
	6 „ „	38,7		Wärterin geht etwas flüssiges und frisch
				geronnenes Blut ab, ohne dass Patientin einen
				Schmerz verspürt hätte. Zehn Minuten später
				heftiger Schüttelfrost. Die Untersuchung der
				Genitalien ergibt die Vaginalportion tief-
				stehend, der vorderen Beckenwand angenähert,
				der gut involvirte frei bewegliche und bei bi-
				manueller Compression nicht empfindliche
				Uterus in Retroversion. Ord.: Verbot der
				Vaginalirrigationen seitens der Wärterin. Die-
				selben sollen nur früh und abends vom Arzte
				vorgenommen werden.
3/7	7 U. Vm.	37,0	60	Lochien spärlich, schleimig, blassröthlich.
	11 „ „	37,6		
	2 „ Nm.	38,0		
	6 „ „	38,0	72	
4/7	7 „ Vm.	37,0	88	Befinden gut. Leib, wie immer, weich,
	11 „ „	37,5		eingesunken. Lochien röthlich, schleimig.
	2 „ Nm.	38,0		5 U. Nm. Irrigationen der Scheide vom Arzte

Datum	Temp.	Puls	Resp.	
4/7	6 U. Nm.	40,0	100	vorgenommen. Eine Stunde später ohne Schüttelfrost eintretende Temperatursteigerung.
5/7	7 „ Vm.	37,0	66	
	2 „ Nm.	37,8		
	6 „ „	38,0		Ord.: 0,5 Chinin um 6 Uhr Nachm.
6/7	7 „ Vm.	37,2	72	
	2 „ Nm.	37,8		
	5 U. 30 Min.	40,8	128	28 Nachm. $\frac{3}{4}$ 5 Uhr nach Vaginalirrigation mit Burow'scher Lösung tritt, nachdem sich Patientin bis dahin ganz wohl befunden hatte und trotzdem die Irrigation mit allen denkbaren Cautelen vorgenommen worden, ein heftiger Schüttelfrost ein. Ord.: vollständige Unterlassung aller Irrigationen.
	7 „ 30 „	38,5		
7/7	7 U. Vm.	37,0	76	Patientin bleibt von diesem Momente an frei von Temperatursteigerungen und Schüttelfrösten, nur am 9. Juli fand sich eine Abendtemperatur von 38,2, Puls 84, Respiration 26 und am 12. Juli eine Abendtemperatur von 38,5 bei Puls 90.
	2 „ Nm.	37,5		
	6 „ „	37,5	72	

An beiden Tagen klagte Patientin über Schmerzen und Stechen in der linken Thoraxhälfte etwas unterhalb der Brustwarze.

Trotzdem sofort die Vermuthung auf embolische Lungeninfarcte nahelag, konnten dieselben weder durch Percussion noch durch Auscultation nachgewiesen werden, und waren wir zur Erklärung dieses negativen Untersuchungsergebnisses genöthigt anzunehmen, dass die Infarcte ausserordentlich klein gewesen sein mögen.

Patientin wurde noch bis zum 19. Juli in Beobachtung behalten und dann mit ihrem Kinde, das sie während der ganzen Zeit gesäugt hatte, entlassen.

Der Befund der Genitalien war folgender: Geheilter Dammriss. Scheide unverletzt. Vaginalportion in der Höhe der Kreuzbeinspitze, kurz, Muttermund sehr eng. Der Uterus klein, stumpfwinkelig anteflectirt, vollkommen frei beweglich. Die Parametrien leer. Das Vaginalsecret weisslich, schleimig.

Zur Erklärung dieses Falles nahmen wir an, dass eine Infection stattgefunden, die sofort, die Oberfläche intact lassend, zu einer Erkrankung tieferer Gewebslagen geführt hat, wahrscheinlich zu einer septischen Thrombose im Bereiche des Uterus selbst.

Die Schüttelfröste, die allemal im Anschlusse an vaginale Irrigationen auftraten, schienen abzuhängen von Thrombenlösungen durch den Impuls des Wasserstrahles. Beim ersten Schüttelfrost ist es überdies wahrscheinlich, dass das Injectionsrohr direct in oder nahe an den äusseren Muttermund gebracht wurde und die Flüssigkeit so in den Uterus eindrang.

Interessant schien dieser Fall übrigens dadurch, dass er zeigte, wie uns bei der Diagnose einer so schweren Affection die locale Untersuchung ganz im Stiche lassen kann und wir nur auf die rationalen Symptome angewiesen sind. Dass in diesem Falle auch von einer localen Therapie nicht viel gehofft werden konnte, da ja die locale Erkrankung kaum diagnosticirbar war, ist selbstverständlich. Die Ruhe der Organe schien mir nebst entsprechender symptomatischer Behandlung die wichtigste Bedingung zu sein zur Genesung dieser Kranken.

Von den Gefahren, die mit den intrauterinen Irrigationen verknüpft sind, will ich jene der Luftembolie und des Uebertrittes der Flüssigkeit durch die Tuben in die Bauchhöhle, die sich meist auf den frisch entbundenen Uterus <sup>1)</sup> beziehen, nur kurz erwähnen, da dieselben heutzutage durch die bekannten Cautelen und bei Anwendung des Irrigators ganz sicher zu vermeiden sind.

Auch gröbere Verletzungen des Uterus habe ich bei Irrigationen im Wochenbette nicht erlebt, wohl aber in einem Falle unmittelbar nach der Entbindung. Dieselbe war dadurch entstanden, dass, während das Glasrohr im Uterus ruhig lag, die Patientin plötzlich heftig hustete und hierbei den Uterus gegen das Rohr antrieb, worauf sofort ein schwerer eclamptischer Anfall eintrat, der erst nach einer halben Stunde vorüberging. Die Patientin, bei welcher die intrauterine Irrigation wegen schon während des Kreissens bestehenden hohen Fiebers (Temperatur 40,8) in Anwendung gekommen war, starb nach acht Tagen, und bei der Obduction fand man im rechten Tubarwinkel einen wallnussgrossen jauchigen Abscess. Aus diesem Unglücksfalle habe ich die Regel abgeleitet, bei intrauterinen Irrigationen das Glasrohr stets unter Deckung der Fingerspitzen zu halten.

Diese Maassregel, glaube ich, genügt auch vollständig, um gleichzeitig den früher so häufigen eclamptischen Zufällen vorzubeugen, denn die im Collum uteri liegenden Finger halten den Weg für den Rückfluss des Wassers offen, wodurch eine Anstauung desselben und ein Ueberströmen in eröffnete Venen sicher vermieden wird.

---

1) In einem Falle, der leider Gegenstand der Obduction wurde, constatirten wir bei einer septisch erkrankten Wöchnerin, dass der Ausbruch der allgemeinen Peritonitis sich unmittelbar an eine intrauterine Irrigation anschloss. Die Obduction ergab auf der linken Seite ein erweitertes uterines Tubarostium und eine einseitige und zwar linkseitige Salpingitis purulenta.



Die Hauptgefahr der intrauterinen Irrigationen bei septischen Wochenbettserkrankungen liegt aber in der Möglichkeit, zersetztes Vaginalsecret und abgetrennte Partikel von der Oberfläche septischer Wunden in den vielleicht noch gesunden Uterus zu übertragen und hier eine Secret- oder Impfinfection zu erzeugen. Letzteres ist um so eher möglich, als es wohl bei keiner intrauterinen Manipulation ohne Verwundung der so zarten deciduellen Auskleidung des frisch puerperalen Uterus abgeht. Man kann hingegen durchaus nicht einwenden, dass diese Infection sofort paralysirt werde durch die antiseptische Irrigation. Dieser Einwand gilt nur für die Secretinfection und bei Anwendung sehr kräftiger Desinfectionsmittel. Hat man aber das Unglück, ein septisches Partikelchen in eine kleine, durch Finger oder Mutterrohr erzeugte Wunde einzuimpfen, so ist die gleichzeitige Irrigation nicht im Stande, die schlimmen Folgen dieser Impfung sicher zu paralysiren. Wir sahen ja, dass bei einer chirurgischen, unter permanenter antiseptischer Irrigation vorgenommenen Operation eine schwere septische, offenbar durch Impfung erzeugte Infection eintrat, die die Kranke in die höchste Lebensgefahr brachte.

Gleich bedenklich können die Folgen sein, wenn bei schon bestehender infectiöser Beschaffenheit des Uterinsecretes dieses in eine bei der Irrigation frisch gesetzte Wunde eindringt.

Alle diese schlimmen Folgen müssen nicht in jedem Falle eintreten; man muss sich dieselben aber vor Augen halten, um nicht allzu leicht sich zur Vornahme intrauteriner Irrigationen zu entschliessen. Sie müssen uns aber auffordern, intrauterine Spülungen nur mit kräftigen sicher wirkenden Antisepticis vorzunehmen, um nur halbwegs sicher zu sein, dass dieselben wenigstens nicht schaden.

Ein zweiter Nachtheil der Irrigationen fällt nicht so sehr auf ihr Conto, als auf jenes der mangelhaften Indicationsstellung. Wenn man bei septisch infectirten Genitalwunden, besonders bei begleitenden schweren allgemeinen Symptomen, sich zur Vornahme der intrauterinen Irrigation entschliesst, in der Meinung, auf diese Weise ganz radical vorzugehen und das ganze Genitalrohr unter die Einwirkung des Antisepticum zu bringen, so wird man oft statt glänzender Erfolge sehr traurige Resultate erzielen, weil septisch infectirte Genitalwunden durch Irrigationen eben nicht sicher zu bekämpfen sind, und weil man sehr oft in diesen Fällen den bis dahin gesunden Uterus infectirt.

Ein weiterer Nachtheil der intrauterinen Irrigation tritt erst hervor bei öfterer Wiederholung derselben, die wir gegenwärtig nur in seltenen Ausnahmefällen überhaupt für zulässig halten. Denn in diesen Fällen hat die Krankheit wohl nicht mehr einen ganz oberflächlichen Sitz, es handelt sich schon um tiefere Störungen, deren genaue pathologisch-anatomische Localdiagnose gar nicht möglich ist, vielleicht um eine diffuse Metritis, vielleicht um eine Metrolymphangitis oder Phlebitis. Können wir hoffen, dass die fortgesetzte mechanische Beunruhigung eines so erkrankten Uterus immer ohne Schaden ablaufen werde?

Bei der permanenten Irrigation kommt noch hinzu, dass sie an die Kräfte der ohnedies vom Fieber sehr angegriffenen Patientinnen zu grosse Anforderungen stellt, indem dieselben gezwungen sind, stunden- oder gar tagelang ruhig zu liegen, also immer dieselben Muskelgruppen in Action zu erhalten. In einem sehr betäubenden Falle, bei welchem die permanente Irrigation durch 72 Stunden fortgesetzt wurde, entwickelte sich trotz grösster Sorgfalt ein Decubitus am Kreuzbeine, an dessen Folgen die Patientin nach drei Monaten zu Grunde ging.

Aber wir haben im Laufe der Zeit gelernt, einen grossen Theil dieser Gefahren auszuschalten, indem wir die Vornahme der intrauterinen Irrigation mit einigen Cautelen ausführten, welche dieselbe nun erst zu einer vollständig unschädlichen Operation machten.

Wenn wir heute eine intrauterine Irrigation bei septischen Wöchnerinnen vornehmen wollen, so geschieht dies erst nach sorgfältigster Desinfection der Vulva und Vagina. Zuerst wird letztere reichlich mit 5proc. Carbol- oder starkem Chlorwasser ausgewaschen, dann unter Leitung des Auges jede verdächtige Wunde des Dammes, der Vulva und Vagina, sowie der Vaginalportion gründlich gëtzet (mit Kaliumpermanganat oder besser mit Jodtinctur), dann erst eine genaue digitale Exploration der Uterushöhle vorgenommen, wobei nicht selten die eigentliche Ursache der Erkrankung in Form von Coagula, Decidua- oder Chorion- oder Placentarresten entdeckt und gleich beseitigt wird, und zuletzt erst die Irrigation des Uterus unter Leitung der Finger vorgenommen. Es werden gewöhnlich zwei bis sechs Liter Flüssigkeit durchgespritzt, je nachdem wir die Schwere des Falles taxiren. Ein Theil der Flüssigkeit kann dann ein schwächeres Antisepticum sein; beendet wird die Irrigation immer mit zwei

Liter einer 5proc. Carbol- oder einer starken Chlorwasserlösung.

Eine mit diesen Cautelen vorgenommene intrauterine Irrigation wird gewiss immer ganz unschädlich sein, sie wird aber in allen geeigneten Fällen die volle Wirkung erzielen. Wo sie effectlos bleibt, ist nach meiner Meinung von Irrigationen überhaupt gar kein Nutzen zu erwarten.<sup>1)</sup>

Haben wir bisher die Uebelstände der intrauterinen Irrigation, soweit sie der klinischen und privaten Praxis gemeinsam sind, besprochen, so müssen wir noch eines Nachtheiles derselben gedenken, der sich nur in der Klinik bemerkbar macht. Es ist dies die unvermeidliche Verschleppung und Verbreitung der Infectionen. Wenn auch der betreffende Arzt von allen Untersuchungen der Schwangeren und Kreissenden sich streng zurückhält, so liegt ihm doch die Untersuchung und Behandlung der neuerkrankten ob, und hierbei kann er sehr leicht einen von Haus leichten Fall zu einem schweren, zu einem tödtlichen machen.

Es beruht dies darauf, dass die Möglichkeit der Desinfection unserer Hände eine bestimmte physische Grenze hat. Eine Sicherheit der Desinfection ist nur gegeben durch ein so intensives Bürsten und Waschen, dass hierbei die oberflächlichsten Epidermislagen ganz entfernt werden. Muss man das im Laufe eines Vormittags drei bis vier Mal machen, so entwickeln sich, besonders bei Anwendung stärkerer Carbollösungen zu den Waschungen, Eczeme der Hände, die eine sichere Desinfection ausschliessen, da in den Schrunden und Excoriationen, sowie den anderen Rauigkeiten der Haut etwa versteckte septische Stoffe nicht gründlich entfernt werden können.

Möglichste Einschränkung der Berührung septischer Stoffe ist der Hauptgrundsatz unserer antiseptischen Prophylaxis.

Nachdem ich bisher ganz im Allgemeinen die Grundzüge der von uns beim ersten Ausbruch der septischen Puerperalfieber beobachteten Therapie dargestellt, will ich nun an einigen concreten

---

1) Wo wir erst spät zur Behandlung septischer Wöchnerinnen zugezogen werden, wo die Anamnese keinen Aufschluss giebt über ursprünglichen Sitz und Mechanismus der Infection, und wo wir, nur um der Patientin alle Chancen der Rettung zu sichern, auch von vornherein die Uterusinnenfläche in Behandlung ziehen wollen, müssen wir selbstverständlich alle hier beschriebenen Cautelen im vollsten Umfange und mit der grössten Sorgfalt ausführen.

Beispielen zunächst erläutern, wie die Hauptschwierigkeit bei Uebertragung derselben in die Praxis auf der Schwierigkeit der Diagnose beruht, und wie grosse Sorgfalt vor allem darauf verwendet werden muss, jedes schablonenhafte Eingreifen auf das Aengstlichste zu vermeiden.

Es muss jeder Erkrankungsfall zum Gegenstande einer genauen klinischen Analyse werden. Sorgfältige Berücksichtigung der Anamnese und des genau zu erhebenden Untersuchungsbefundes sind ja eigentlich selbstverständliche Forderung, werden aber gerade auf unserem Gebiete manchmal vernachlässigt, weil der Zusammenhang der Erscheinungen zu klar vorzuliegen scheint.

Wenn eine bis dahin vollkommen gesunde Wöchnerin im unmittelbaren Anschlusse an die Geburt oder ein oder zwei Tage später erkrankt, was ist natürlicher, als sofort an septische Infection zu denken.

Wir haben indessen unter diesen Umständen eine Reihe von croupösen Pneumonien, von Variola, von Typhus abdominalis und von acuter Miliartuberculose erlebt, bei welcher letzteren die Differentialdiagnose dann besondere Schwierigkeiten darbietet. Wir müssen ferner auf eine Reihe von sehr räthselhaften Fällen hinweisen, die wir genau beobachtet haben, wo die Körpertemperatur unmittelbar nach der Entbindung und im Verlaufe des ersten Wochenbettstages selbst bis  $40^{\circ}$  C. und etwas darüber gestiegen ist, ohne dass sonst an der frisch Entbundenen das geringste krankhafte Symptom beobachtet werden konnte, und namentlich der Puls im Gegensatze zur Temperatur eine sehr geringe Frequenz zwischen 60 bis 80 zeigte.

Wir haben in allen diesen Fällen ein vollkommen normales Wochenbett folgen sehen. Sind diese Temperatursteigerungen excessive der so häufigen geringeren Grade, die auf Rechnung der geleisteten Geburtsarbeit gesetzt werden, oder sind es septische Infectionen, die vom Organismus glücklich überwunden werden?

Jedenfalls folgt aus ihrem Vorkommen, dass wir bei diesen Temperatursteigerungen besonders vorsichtig im Urtheile sein müssen, damit wir nicht eine überflüssige Therapie einleiten, die durchaus nicht gleichgültig wäre. Für unsere localen therapeutischen Eingriffe ist der Localbefund am maassgebendsten.

Doch auch hier ist die Möglichkeit, Missgriffe in der Deutung der Erscheinungen zu begehen, nicht ganz klein und nicht ganz unbedenklich.

Haben wir einen grossen Dammriss durch die Naht vereinigt und die Wöchnerin beginnt zu fiebern, dann dürfen wir nicht schablonenmässig sofort die Nähte entfernen. Denn wenn das Fieber, wie so oft, nicht von der Wunde ausgeht, so heilt die genähte Ruptur und die Frau ist wenigstens sicher, von dieser Wunde aus kein septisches Lochialsecret zu resorbieren. Nehmen wir die Nähte weg, so können alle Gefahren der secundären Wundinfection sich an diesen Vorgang anschliessen, was um so bedauerlicher wäre, wenn sich nachträglich herausstellte, dass das Fieber vielleicht gar nicht mit den Genitalien im primären Zusammenhange stand. Wir erleben alle Jahre derartige Fälle, wo selbst bei stattgehabter Secretinfection gut genähte Genitalwunden per primam heilen und die Frauen nach glücklich überstandener Krankheit mit ganzem Damme das Wochenbett verlassen.

Zwei Beispiele mögen zeigen, wie es manchmal sehr schwer ist, richtig zu entscheiden, ob ein vorhandenes Fieber vom Uterus oder von den äusseren Genitalwunden ausgeht und dass der glückliche Erfolg der Therapie gerade von der Richtigkeit dieser Entscheidung abhängt.

Der erste Fall betrifft eine 28jährige Ip., die am 20. Juni um  $\frac{1}{2}$ 9 Uhr Nachmittags auf die Klinik kam. Nach normaler Schwangerschaft hatten sich die ersten Wehen heute gegen 2 Uhr Nachmittags eingestellt. Die geburtshülfliche Untersuchung ergab bei genügend geräumigem Becken (Spinae 24,4, Cristae 28,4, Trochanteres 31,2, Diameter Baudelocquii 18,4) und mässig grossem Uterustumor erste Schädellage. Um  $\frac{1}{4}$ 10 Uhr Nachmittags wurde der innere Befund aufgenommen. Er ergab: der Supravaginaltheil entfaltet, der Vaginaltheil als breitbasiger kurzer Trichter mit kreuzergrossem äusseren Muttermunde. Der Kopf nicht ganz im Beckeneingange. Fruchtblase noch erhalten. Die Geburt verlief sehr rasch. Bei kräftigen Wehen, die von guten Pausen unterbrochen waren, sprang die Fruchtblase um  $\frac{1}{2}$ 1 Uhr Morgens, fünf Minuten später erfolgte die Geburt des Kindes (48,4 cm lang und 2720 g schwer), und in weiteren fünf Minuten die ganz spontane Ausstossung der Nachgeburt, an welcher nichts Auffallendes bemerkt wurde.

Eine kleine Schleimhautfissur wurde mit drei Nähten geschlossen. Der Wochenbettsverlauf gestaltete sich nun in folgender Weise:

Dat. Temp. Puls Resp.

21/6 38,0

38,5 72

Hat in der Nacht mehrmals Frösteln und Hitzegefühl gehabt.

Dat.	Temp.	Puls	Resp.	
22/6	38,4	96		Patientin klagt über Kopfschmerz und Schmerzen im Leibe. Uterus handbreit oberhalb der Symphyse, leicht druckempfindlich. Sofort werden die Nähte entfernt, die Wunde klappt auseinander und ist gelbgrau, trocken aussehend. Sodann wird die Wunde mit Jodtinctur geätzt, Naphthalin aufgestreut. Temperaturer Umschlag auf den Unterleib. Nachmittags. Patientin hat noch lebhaftes Nachwehen, abwechselnd Hitze und Kältegefühl. Uterus steinhart, handbreit oberhalb der Symphyse. Ord.: 2 stündliche schwache Chlorwasserirrigation der Scheide.
	39,0			
	39,8	96		
	39,5	90	23	
23/6	37,8	78		In der Nacht vom Kinde sehr beunruhigt. Schmerzen im Leibe sehr gering. Keine Druckempfindlichkeit. Der Uterus hat heute die normale Consistenz. Lochien reichlich rostfarben. Die Belege der Fissuren sind verschwunden und stellen letztere jetzt reine eiternde Granulationsflächen dar. Ord.: 2 stündliche Vaginalirrigation. Jodoformin-persion. Abends 1,0 Chinin.
	39,2	89		
	39,4			
	39,5	80		
	38,0			
24/6	36,8	66		Allgemeinbefinden vortrefflich. Uterus in gleicher Höhe. Am Fundus etwas druckempfindlich, ebenso zu beiden Seiten. Patientin stillt ihr Kind. Ord.: eadem. Abends 0,5 Chinin.
	37,5			
	37,8			
	38,4	80		
25/6	37,0	75		Uterus nur bei sehr starkem Drucke empfindlich. Constipation. Ord.: eadem. Uebrigens ein Clysmä. Nachmittags tritt wieder spontaner Schmerz im Unterleibe auf, ebenso Druckempfindlichkeit des Uterus, besonders an seiner linken Kante. Ord.: Vaginalirrigation. Aeusserer Jodanstrich, Priessnitz-Umschlag auf den Leib. Ergotin, 0,5 Chinin.
	37,7			
	38,0	84		
	37,8			
26/6	37,1	68		Schmerzhaftigkeit des Unterleibes hat aufgehört. Genitalwunden rein. Um 2 Uhr Nachmittags ein Schüttelfrost. Um 6 Uhr Nachmittags werden nach nochmaliger Aetzung der Genitalwunden, nach Irrigation der Scheide mittels Chlorwasser u. nach vorausgeschickter Speculumuntersuchung, die vollkommen normales Verhalten der Scheide und des Scheidentheiles ergab, alle diese Partien mit Jodtinctur desinficirt. Hierauf wird in Chloroformnarcose eine Digitalexploration der Uterusinnenfläche vorgenommen. Dieselbe ergab an der vorderen sehr dünnen Uteruswand die Placentarstelle. Sie ist rauh, mit kammförmigen Wucherungen bedeckt. Letztere wurden mit dem Fingernagel abgekratzt und erwiesen sich als Partikeln von Decidua
	37,0	84		
	39,0	92		

Dat.	Temp.	Puls	
			serotina und derbe Blutcoagula. Hierauf wird der Uterus mit zwei Liter 5proc. Carbolwassers ausgespült. Wegen bestehender Constipation Hegar'sches Clysm. Ergotin. Priessnitz.
26/6	39,1	92	8 Uhr Abends. Fünf Minuten dauernder Schüttelfrost. 1,0 Chinin.
27/6	37,7	76	Hat gut geschlafen. Keine Schmerzen gehabt. Leib ist nicht gebläht, weich, nicht empfindlich. Uterus drei Querfinger oberhalb der Symphyse, nicht druckempfindlich, ebensowenig die Parametrien.
2 U. Nachm.	39,8		Ord.: Fortsetzung der Vaginalirrigation.
6 „ „	39,0	86	Nachmittags. Eine Vaginalirrigation mit 5proc. Carbolwasser.
8 „ „	38,0	80	Von da ab Eintritt in die Convalescenz und afebriler Verlauf.

Wir müssen diesen Fall als eine primäre Impfinfection der äusseren Genitalwunde betrachten, da eine intrauterine Impf- oder Secretinfection sich sicher ausschliessen liess. Dem entsprechend leiteten wir die Therapie und hofften, trotzdem wir aus verschiedenen Symptomen auf einen abnormen Inhalt des Uterus schliessen konnten, dass eine Infection dieses Inhaltes sich durch die Desinfection des Vaginalsecretres werde verhüten lassen. Als wir aber am sechsten Tage erkannten, dass der bisher günstige Verlauf wieder eine Verschlimmerung zeigte, die wir nicht von den Vaginalwunden ableiten konnten, da dieselben ganz normal waren, entschlossen wir uns zur Vornahme der intrauterinen Untersuchung und anschliessender Therapie.

Dass letztere nicht von einem kritischen Fieberanfall gefolgt war, mussten wir als den Umständen ganz entsprechend finden. Das fiebererzeugende septische Gift war gewiss nach sechs Tagen schon zum Theil in tiefere Schichten vorgedrungen und entfaltete von hier aus seine Wirkungen. Da wir die Reinigung und Desinfection des Uterus in gründlichster Weise vorgenommen, so waren wir überzeugt, dass weitere intrauterine Irrigationen keinen Nutzen mehr stiften konnten, und unterliessen dieselben, trotzdem die Temperatur am nächsten Mittag noch auf 39,8 sich erhob. Diese letztere Temperatursteigerung war vielleicht durch eine längere Stagnation der Lochien in der Scheide bedingt. Dafür scheint ihr sofortiges kritisches Rückgängigwerden nach einer Vaginalirrigation mit 5proc. Carbolwasser zu sprechen.

Wollte ein Erzskeptiker in diesem Falle auch jeden günstigen Einfluss der Therapie in Abrede stellen, so würde es ihm

doch sicher schwer werden nachzuweisen, dass durch dieselbe, und zwar sowohl durch das, was gethan und durch das, was nicht gethan wurde, irgend ein Schaden für die Patientin erwachsen sei.

Noch zwei Fälle möchte ich hier ausführlicher mittheilen, weil sie im Gegensatze zu dem soeben vorgeführten zeigen, dass selbst, wenn durch die Anamnese oder durch indirecte Symptome der Verdacht sehr gerechtfertigt scheint, dass die Uterusinnenfläche Ausgangspunkt der septischen Erkrankung sei, doch nur die genaue Untersuchung maassgebend sein darf für unsere Therapie.

Eine junge 18jährige Ip. trat kurz, nachdem sie von einer fremden Hebamme untersucht worden war, um  $\frac{1}{2}$  12 Uhr Vormittags in die Klinik ein. Die Untersuchung ergab im Allgemeinen normales Verhalten des Beckens. Der äussere Muttermund vollständig verstrichen. Eine Stunde später erfolgte die spontane Geburt eines nicht sehr grossen, aber reifen Knaben. (48,3 cm lang, 2870 g schwer). Eine kleine Fissur am kleinen rechten Labium durch vier Nähte geschlossen. Unmittelbar nach der Entbindung Temperatur 37,8°C., Puls 120.

	Dat.	Temp.	Puls	
	21/1			
1 U. Nachm.	37,8	120		
5 „ „	38,3			
22/1 8 U.	37,3	72	Befinden vollkommen gut. Lochia cruenta.	
2 U. Nachm.	37,2		Ord.: Ergotin.	
6 „ „	37,2	80		
23/1 8 U.	39,3	120	Hat in der Nacht einen Schüttelfrost gehabt. Kopfschmerz.	
2 U. Nachm.	40,2			
6 „ „	40,6	142	Ord.: 2stündl. Chlorwasserirrigation der Scheide. Entfernung der Nähte. Vormittags 1,5 Chinin.	
			Nachmittags. Da bei reichlichem Blutabgange Verdacht bestand auf einen abnormen Inhalt der Uterushöhle, so wurde eine permanente Irrigation des Uterus ordinirt und Nachmittags von 2 bis 5 Uhr ausgeführt. Hierbei ging ein Chorionfetzen ab. Wir hofften damals noch durch die Irrigation gleichzeitig die äussere Wunde zu desinficiren.	
			Trotz dieser geht das Fieber in die Höhe, der Kopfschmerz nimmt zu, grosse psychische Aufregung und Unruhe.	
24/1 8 U.	39,6	128	Ord.: $\frac{1}{2}$ stündl. einen Kaffeelöffel voll Rum. Kalte	
11 „	39,3		Einpackungen. Chinin Vormittags 1,0. Nachmit-	
2 „	40,5	136	tags 1,0.	
5 „	38,8	90		
8 „	39,2			



Dat.	Temp.	Puls	Resp.	
25/1 8 U.	40,5	144		Patientin hat Chininrausch. Sie ist schwerhörig. Ihr Gesicht ist lebhaft geröthet, die Augen fieberhaft glänzend, die Haut heiss und trocken. Ord.: Kalte Einpackungen. Rum. Milz deutlich vergrössert. Vormittags wird noch ein Versuch mit der permanenten Chlorwasserirrigation der Scheide gemacht. Dieselbe geht von 10 bis 1 Uhr. Sie wird dann unterbrochen und nun folgender Status der Genitalien erhoben. Die rechte kleine Schamlippe ist etwas geschwollen; am Rande des Hymenalsaumes, etwas nach rechts von der hinteren Commissur, ist ein mit trockenem gelblichen Belage versehenes Ulcus an der Stelle der genähten Fissur. In der Scheide findet sich vor dem Vaginaltheile eine nach links hinziehende schmerzhaft Falte. An der Portio vaginalis rechts ein Riss, dessen Ränder gelblich belegt sind. Alle diese Stellen werden nun mit Jodtinctur gründlich geätzt und mit Jodoformpulver eingestreut. Abends 1,0 Chinin.
11 „	41,5	144	36	
2 U. Nachm.	41,4			
5 „	40,3	120	32	
8 „	40,0			
26/1 8 U.	39,0	120	26	Ord.: Local: Vaginalirrigation. Interne: 3 Uhr Vormittags 1,0 6 Uhr Nachmittags 1,0 Chinin.
11 „	38,6	112	26	
2 U. Nachm.	38,4			
6 „	39,0	118	32	
27/1 6 U.	38,6	84		
11 „	38,1			
2 U. Nachm.	38,5	92	32	Von da ab fieberfrei.
6 „	38,2			

Dass in diesem Falle, der mit vollständiger Genesung ohne Bildung eines Exsudates endete, trotz des im Uterus befindlichen Eihautstranges die Infection von den äusseren Genitalien ausging, dafür spricht die Anamnese, die zeigt, dass eine Genitalexploration nur nach verstrichenem Muttermunde vorgenommen wurde, dafür spricht die Resultatlosigkeit der intrauterinen Behandlung und der allerdings nicht kritische günstige Einfluss der geeigneten Behandlung der inficirten Genitalwunden.

Ob eine Fortsetzung der intrauterinen Irrigationen hätte in diesem Falle ohne schädliche Folgen und mit Nutzen ausgeführt werden können, ist nach unseren analogen Erfahrungen ganz unwahrscheinlich. Während wir in diesem Falle durch ein indirectes Symptom, nämlich durch reichlicheren blutigen Lochienfluss hingewiesen wurden auf einen abnormen Inhalt der Uterushöhle und

dadurch unsere Therapie auf eine falsche Fährte gerieth, hätte uns letzteres im folgenden Falle leicht geschehen können, wenn wir auf die Anamnese mehr Rücksicht genommen hätten als auf den objectiven Befund.

Eine Mehrgebärende, die ein faultodtes reifes Kind leicht und spontan geboren hatte und deren Gebärmutter unmittelbar post partum mit 5 proc. Carbolwasser gründlich ausgewaschen worden war, erkrankte, nachdem die ersten vier Tage vollständig normal verlaufen waren, am Morgen des fünften Tages mit Schüttelfrost, Kopfschmerz und allgemeiner Abgeschlagenheit.

Morgentemperatur 39,8; Puls 104; Respiration 32.

Der Uterus ist nicht empfindlich, überragt die Symphyse um vier Querfinger; die Lochien sind reichlich dick und von brauner Farbe. Vorläufig wurde Ergotin und 5 stündliche Chlorwasserirrigationen der Scheide ordinirt. Bis 6 Uhr Nachmittags stieg die Temperatur auf 40,2° C. Die nunmehr vorgenommene Inspection der Genitalien ergab im Introitus seichte Excoriationen mit einem trockenen graugelben Belag. Ebenso waren an der vorderen Scheidenwand auf der Höhe der Schleimhautfalten gelbe Beläge (Epithelialnecrosen).

Es wurden alle diese kranken Stellen mit Jodtinctur geätzt und Naphthalin aufgestreut. Die Temperatur sank noch am selben Abend bis 39,5, und am nächsten Morgen erwachte die Person nach einer guten Nacht mit einer Temperatur von 37,0° C. und 76 Pulsen und blieb von da ab vollkommen fieberfrei.

Die kleine Excoriation war in drei Tagen überhäutet.

Gewiss wäre es in diesem Falle, wo eine todtfaule Frucht lange im Uterus verweilt war, nahe gelegen, die Erkrankung auf das Endometrium zu beziehen, indem man ja leicht annehmen konnte, dass die intrauterine Irrigation nicht alle septischen Keime, die im Uterus vielleicht vorhanden waren, gründlich genug unschädlich gemacht habe.

Inzwischen müssen wir den Fall gegenwärtig als eine secundäre Impfinfection einer kleinen Excoriation des Scheideneinganges betrachten.

Nachdem ich nun dem geneigten Leser unsere gegenwärtigen Anschauungen über die Therapie der ersten Anfänge des Puerperalfiebers vorgeführt und durch einzelne concrete Fälle illustriert habe, sei es mir gestattet, die auf Grund dieser Anschauungen erzielten Erfolge der zweiten geburtshülflichen Klinik des Herrn Breisky in detaillirter Weise darzustellen.

Waren schon die früher erzielten Erfolge sehr befriedigend

und die besten, die bisher in irgend einer deutschen Klinik beobachtet wurden, so zeigte, nachdem das Jahr 1880, in welchem eine sehr ausgebreitete Anwendung von den intrauterinen und permanenten Irrigationen gemacht worden war, einen kleinen Rückschlag gebracht hatte, das Jahr 1881 einen sehr bedeutenden Fortschritt.

Während im Jahre 1880 innerhalb der Klinik sechs und ausserhalb derselben nach Transferirung ins Krankenhaus drei Wöchnerinnen an Sepsis puerperalis gestorben waren, was bei einem Gesamtabgange von 880 Wöchnerinnen eine Mortalität von etwas über 1 Procent ergibt, haben wir im Jahre 1881 von 933 entlassenen Wöchnerinnen bloss vier an Sepsis verloren. Wenn wir eine, die am zweiten Tage nach der klassischen Sectio caesarea, und eine andere, die fünf Tage nach completer, ausserhalb der Klinik entstandener Uterusruptur mehr unter den Erscheinungen des protrahirten Collapsus gestorben war, in Abrechnung bringen, da ja der erste ein ganz ausnahmsweiser Fall ist, wie wir ihn in früheren Jahren nicht erlebt hatten, und der zweite nur aus besonderer Scrupulosität der Sepsis zugerechnet wurde, so ergaben sich unter unseren 933 entlassenen Wöchnerinnen bloss zwei Todesfälle infolge puerperaler Sepsis, was ein Mortalitätsprocent von **0,21** vorstellt.

Da aber das Mortalitätsprocent an sich keinen Maassstab bilden kann für die Beurtheilung unserer prophylactischen und therapeutischen Bemühungen, so will ich eine detaillirte Darstellung unserer Morbilitätsverhältnisse entwerfen.

Von den 933 Wöchnerinnen wurden 790 = 85,6% entlassen, deren Temperatur niemals 38,2° C. überstiegen hatte.

Darunter machten ein nicht bloss afebriles, sondern auch sonst vollkommen normales Wochenbett durch 724 = 77,5%, während folgende afebrile Störungen des Wochenbettes beobachtet wurden:

Rhagades mamillae . . . . .	26 Fälle
Rhagades et Infarctus mammae . . . . .	5 „
Erythema mammae . . . . .	1 „
Oedem der Genitalien . . . . .	11 „
Per secundam heilende Genitalwunden . . . . .	19 „
Colpitis . . . . .	3 „
Lochiometra . . . . .	5 „

Nephritis und Eclampsia . . . . .	3 Fälle <sup>1)</sup>
Uteruskolik nach Vaginalirrigationen . . . . .	1 „
Lähmung des Nervus peroneus . . . . .	1 „

Summa 75 Fälle = 8,1%.

Von fieberhaften Affectionen, die mit dem Wochenbette in keinem causalen Zusammenhange standen, wurden beobachtet:

Varicothrombose am Oberschenkel . . . . .	1.
Gastritis . . . . .	1.
Tuberculosis pulmonum . . . . .	1.
Tuberculosis glandularum lymphaticarum . . . . .	1.
Pneumonia crouposa . . . . .	2.
Typhus abdominalis . . . . .	2, davon gestorben 1.
Arthritis sacroiliaca <sup>2)</sup> . . . . .	1.
Anaemia perniciosa . . . . .	1, gestorben.
Ferner Mastitis . . . . .	12 Fälle.

Aus dieser Uebersicht ergibt sich zunächst, dass die Gesamtmortalität der Klinik, inclusive der einen im Krankenhaus verstorbenen Kranken, 7 Fälle betrug = 0,74 %.

Die übrigen 112 Wöchnerinnen hatten fieberhafte Affectionen, die mit septischer Infection der Gebärorgane in sicherem oder muthmaasslichem Zusammenhange standen.

Es sind unter dieser Zahl, die einem Morbilitätsprocent von 12 entspricht, sämtliche Wöchnerinnen gerechnet, deren Achselhöhlentemperatur, vom ersten Wochenbettstage abgesehen, auch nur ein einziges Mal über 38,2° C. gestiegen war.

Eigentlich schwerere Erkrankungen aber, die der Anzeigepflicht unterlagen, kamen doch nur in zehn Fällen vor, was einem officiellen Morbilitätsprocent von 1,07 gleichkommt.

Für unsere wissenschaftliche Darstellung und namentlich für die Beurtheilung der Erfolge der Therapie ist aber die grössere Zahl die maassgebende, da wir ja wissen, dass die schwersten tödtlich ablaufenden Fälle in ihrem ersten Beginne sich nicht unterscheiden müssen von den schnell zur Genesung führenden; deshalb gebe ich nun im Anhang eine tabellarische Uebersicht

1) Ausserdem drei weitere Fälle von Eclampsie mit Fieber.

2) Die Patientin wurde auf eine chirurgische Klinik transferirt und ist daselbst gestorben. Der Fall wird vielleicht Gegenstand einer besonderen Mittheilung.

aller 112 Fälle, welche nebst dem Fieberverlauf die wichtigsten Symptome, die Therapie und in den Anmerkungen die Geburts geschichten, sowie das Endresultat nachweist.

Wir hoffen, dass diese Art der Darstellung dem Leser zeigen wird, dass wir uns der grössten Objectivität in allen unseren Darlegungen befleissigt haben und dass er in derselben den vollständigen Beleg für die Richtigkeit unserer theoretischen Aus sprüche finden werde.

Wenn ich bedenke, dass in unserer Klinik jahraus jahr ein eine grosse Anzahl der schwersten geburtshülflichen Fälle Aufnahme findet, dass stets vernachlässigte oder operativ verdor bene Fälle und eine nicht unerhebliche Zahl von bereits inficirten Kreissenden derselben zuwachsen, bei denen es nicht immer sofort gelingt, diese Infection nach der Entbindung zu coupiren, so können wir unsere Erfolge, die jene der privaten Praxis bereits weit hinter sich lassen, wohl mit einiger Befriedigung betrachten.

Trotzdem hoffen wir dieselben in Zukunft noch günstiger zu gestalten, und indem wir unsere bisherigen Errungenschaften, die wir ja dem Genius eines Semmelweis und Lister verdanken, festhalten, noch weitere Verbesserungen und Fortschritte zu erzielen.

Der wesentlichste Fortschritt, der noch der Zukunft vor behalten ist, bezieht sich einerseits auf die therapeutische Bekämpfung der Impfinfectionen des Endometrium, denen wir bis her ziemlich machtlos gegenüberstehen, andererseits aber auf eine weitere Vervollkommnung der Diagnose und Prognose, die es uns ermöglichen wird, jede überflüssige Polypragmasie zu vermeiden.

Tabellarische Uebersicht der Fälle von ephemerem Fieber, bedingt durch inficirte Genitalwunden.

Nr.	Xp.	Wochen- bettstag	Maximale Temp.	Maxima- ler Puls	Symptome	Therapie	Bemerkungen.
1	I	2	38,5	80	kleines Ulcus	Vaginalirrig. Ergotin	*) Es ist selbstverständlich, dass in diesen leichten Fällen die auch bei gesunden Wöchnerinnen vorgenom menen Irrigationen der Vulva nicht in Wegfall kamen.
2	I	8	38,4	96	weisslicher Belag an der Spitze einzelner Hyme-nalläppchen	Vaginalirrigationen	
3	I	6	38,4	104	kleine belegte Excoria-tion im Scheidenein-gange	—	

Nr.	Xp.	Wochen- bettstag	Maximale Temp.	Maxima- ler Puls	Symptome	Therapie	Bemerkungen.
4	I	2	38,3	80	kleines Ulcus u. Oedem der Genitalien	Clysmata	Gleichzeitig Milchstauung. Unmit- telbar nach der Geburt manuelle Lösung adhärenter Eihautreste.
5	I	8	38,5	120	kleines Ulcus u. Oedem der Genitalien	Ueberschläge mit Kampferschleim	Genähte Incision, die nur partiell geheilt war.
6	I	2	38,5	96	kleines Ulcus	Entfernung d. Nähte. Kampferschleim. 2stündl. Vaginal- irrigationen	Genähte Incision, nicht geheilt. (Necrose durch permanente Irriga- tion mit schlechtem Carbol.) Unmit- telbar post partum Lösung von ad- härenten Eihautresten.
7	I	5	38,5	92	kleines Ulcus u. Oedem	Kampferschleim	Allgemein verengtes Becken.
8	I	7	38,3	92	kleines Ulcus	Kampferschleim. Vaginalirrigationen	Gleichzeitig Rhagaden der Brust- warzen.
9	I	3	38,4	52	Ulcus und Oedem der Genitalien	Kampferschleim	
10	I	2	38,4	112	Excoriationen d. Vulva. Oedem d. Labien. Uterus druckempfindlich	4 Mal täglich Vagi- nalirrigationen. Priessnitz-Umschlag auf den Unterleib	Tiefer Sitz der Placenta. Starke atonische post partum Blutung, zu deren Bekämpfung erst Warmwasser- irrigationen; dann bimanuelle Com- pression des Uterus nach Breisky und endlich Injection von Liquor ferri angewendet wurden.
11	II	4	38,6	120	Uterus bei Druck emp- findlich. Excoriationen an der Innenfläche der kleinen Labien sind gelb belegt. Kein Kopf- schmerz. Kein Schüttel- frost	durch drei Stunden continuirliche Irrig. der Scheide	Mit Physometra und hohem Fie- ber u. hochgradig verfaultem Kinde eingebrachte Kreissende. Geburtshin- derniss eine bedeutende Narbenste- nose der Scheide und enges Becken. Perforation. Kranioklastextraction. Irrigation des Uterus mit Chlor- wasser.
12	II	4	38,6	96	Incisionswunde eitert	Entfernung der Nähte. Vaginalirrig.	
13	I	4	38,6	92	kleines Ulcus	Kampferschleim	
14	I	4	38,8	120	kleiner Dammriss eitert	Entfernung der Nähte	
15	I	5	38,8	96	kleines Ulcus in der Fossa navicul. Reich- lich blutige Lochien	Ergotin.	
16	I	3	38,8	80	Ulcus. Blutige Lochien	Ulcus wird mit Tra- jodi gebrannt. Kam- pferschleim	
17	I	8	38,9	102	Ulcus hervorgegangen aus einer seichten Fis- sur des linken kleinen Labium	Kampferschleim. Clysmata	Gleichzeitig Milchinfect.
18	I	3	39,0	114	belegte Fissur u. Oedem des linken kleinen La- bium. Frösteln. Schau- miges Secret aus dem Uterus	Ulcus mit Jodtinctur geätzt	
19	I	4	39,0	100	genähte Ruptur eitert. Reichliche bräunliche Lochien	Ergotin. Vaginalirr. Kampferschleim nach Entfernung d. Nähte und Aetzung mit Jodtinctur	Necrose des Epithels durch Aetzung mit schlechtem Carbol.

Nr.	Xp.	Wochen- bettstag	Maximale Temp.	Maxima- ler Puls	Symptome	Therapie	Bemerkungen.
20	I	4	39,0	76	eiternde Fissur	Kampferschleim	Carbolnecrose.
21	I	6	39,1	104	Ulcera im Introitus	Aetzung derselben mit 10proc. Chlor- zinklösung	Condylomata acuminata.
22	I	3	39,2	80	Ulcus in der Fossa na- vicularis. Sehr reich- liche jauchige Lochien. Kein Kopfschmerz. Kein Schüttelfrost	allstündliche Vagi- nalirrigationen	Person kam entbunden in die An- stalt.
23	II	6	39,3	144	Ulcus am rechten La- bium. Nachwehen. Ab- gang von kleineren Coa- gula. Schüttelfrost	Kampferschleim. Vaginalirrigationen	Zange wegen Wehenschwäche.
24	I	8	39,4	92	Schüttelfrost. Nicht ge- heilte Incisionswunde eitert	Clysm. Vaginalirri- gationen	Gleichzeitig Rhagaden ad ma- millas, die mit Ueberschlägen von Tanninglycerin behandelt werden.
25	II	2	39,6	108	kurzer Schüttelfrost. Nachwehen. Scheiden- falten auf ihrem freien Rande gelb belegt	Clysm. Ergotin. Vaginalirrigationen	

## Ephemeres Fieber ohne sicher nachgewiesene Ursache.

1 (26)	II	2	38,3	96	—	—	Atonische Blutung post partum wurde durch eine Warmwasserirri- gation und Scheidentamponade ge- stillt.
2 (27)	I	2	38,5	52	—	—	Eclampsia intra partum. Zwillinge.
3 (28)	I	4	38,4	76	—	—	Fall von Zwillingen und Hydram- nios. Albuminurie. Einleitung der Frühgeburt.
4 (29)	II	7	38,7	48	—	—	
5 (30)	II	3	39,3	120	Coprostase	Clysm. Ricinusöl	Schwere post partum Blutung, die mit intrauteriner Irrigation von Eis- wasser, von verdünntem Liquor ferri und mit Scheidentamponade behan- delt wurde.
6 (31)	I	3	38,5	96	—	Ricinusöl	Nach der Entbindung mussten ad- härente Chorionreste und hyperpla- stische Decidua manuell gelöst wer- den. Schleimhautpolyp der Vagina.
7 (32)	II	2	38,5	108	Nachwehen und Colik	Ricinusöl	
8 (33)	I	6	38,4	76	Genitalien unverletzt	Vaginalirrigationen	
9 (34)	II	2 u. 7	38,4 und 38,5	92 und 92	Nachwehen. Nasen- bluten	Temperirter Um- schlag auf den Un- terleib	
10 (35)	II	5	38,5	88	reichliche Lochien	Vaginalirrigationen	Allgemein ungleichmässig vereng- tes Becken.
11 (36)	II	5	38,5	60	Uterus bei Druck emp- findlich. Lochien blu- tig schleimig	Ergotin	

Nr.	Xp.	Wochen- bettstag	Maximale Temp.	Maxima- ler Puls	Symptome	Therapie	Bemerkungen.
12 (37)	I	8	38,6	108	—	1,0 Chinin	Zange. Blutung post part. Kleine Ruptur, prima intentione geheilt. Patientin bekam Eisen wegen ihrer Anämie.
13 (38)	II	2	38,6	96	Lochien reichlich	Vaginalirrigationen 1,0 Chinin. Clysm	Wegen atonischer post part. Blutung musste die adhärente Placenta manuell gelöst werden.
14 (39)	III	10	38,6	72	Blutung am 10. Wochen- bettstage	Ergotin. Vaginalirri- gationen	Zwillinge.
15 (40)	III	10	38,9	72	Uterus schlaff	Ergotin. Scheiden- irrigationen mit war- mem Wasser	
16 (41)	II	6	38,9	100	Uteruscolik (?) nach einer Vaginalirrigation	Priessnitz'scher Um- schlag	Wegen hämorrhagischer Lochien waren Vaginalirrigationen ordinirt.
17 (42)	I	9	38,8	96	—	—	Zange wegen schwacher Herztöne und Meconiumabgang bei schwachen Wehen.
18 (43)	I	7	39,5	96	Lochien rostfarben. Kein Schüttelfrost, kein Kopfschmerz, keine Em- pfindlichkeit im Unter- leib	Ergotin. Vaginalirri- gationen	Zwillingegeburt. Kleiner Damm- riss genäht und per primam geheilt.
19 (44)	VI	4	40,5	120	Schüttelfrost. Keine Genitalverletzung. Lo- chien blutig schleimig	Clysm	

Tabellarische Uebersicht der Fälle von Ephemera,  
bedingt durch Resorption zersetzten Inhaltes des Genitalkanales.

1 (45)	II	3	38,5	80	Uterus schlaff und bei Druck empfindlich. Die Lochien enthalten Coa- gula	Ergotin	
2 (46)	II	9	38,3	80	Kopfschmerz. Uebelrie- chende Lochien	3 Mal täglich Vagi- nalirrigationen	Zwillinge. Atonische post partum Blutung, gestillt durch intrauterine Irrigationen von verdünntem Liquor ferri.
3 (47)	I	8	38,5	96	Schüttelfrost. Kopf- schmerz. Uebelrie- chende Lochien. In- troitus vulvae ist un- verletzt	4 Mal täglich Vagi- nalirrigationen	
4 (48)	I	4	38,4	124	Kopfschmerz. Reichlich blutiger Ausfluss	Ergotin. Warmwas- serirrigation	
5 (49)	I	4	38,5	92	blutige Lochien	Ergotin. Warmwas- serirrigation	
6 (50)	II	3	38,7	100	Schüttelfrost. Uterus schlaff, entleert bei Compression bräun- liches Lochialsecret	Ergotin. Vaginalirri- gationen mit Zinc. sulf. 1 : 1000 Aq.	Wendung wegen Nabelschnurvor- fall.
7 (51)	II	9	38,8	100	Lochiometra mit eitri- gem Inhalte	Ergotin. Vaginalirri- gationen	Lochialretention wiederholt sich noch in den 3 folgenden Tagen, ohne Fieber zu erzeugen. Sie wurde mit Warmwasserirrigationen der Scheide, denen etwas Tannin beigesetzt war, behandelt.



Nr.	Xp.	Wochen- bettstag	Maximale Temp.	Maxima- ler Puls	Symptome	Therapie	Bemerkungen.
8 (52)	I	3	38,8	104	leichter Schüttelfrost. Uebelriechender Ausfluss	Scheidenirrigation mit verdünntem Chlorwasser	
9 (53)	IV	6	39,0	92	bräunliche fötide Lochien	2stündl. Vaginalirrigationen. Ricinusöl	
10 (54)	V	3	39,0	92	Schüttelfrost. Rechte Tubarecke empfindlich. Lochien blutig, reichl.	Ergotin. Vaginalirrigationen. Priessnitz'scher Umschlag	
11 (55)	I	2	39,1	132	Empfindlichkeit beider Kanten der Gebärmutter, die aber gut contrahirt ist. Lochien serös übelriechend	allständige Vaginalirrigationen. Priessnitz'scher Umschlag. 1,0 Chinin	Schwere acute Anämie post partum in Folge atonischer Blutung. Zur Bekämpfung derselben war nach und nach zur Anwendung gekommen: Heisswasserirrigation, Irrigation mit Eiswasser und dann mit Liquor ferri. Bimanuelle Compression aber war allein im Stande, die Blutung vollständig zu sistiren. Sie wurde durch drei Stunden fortgesetzt und dann durch die Tampnade der Scheide ersetzt. Zur Bekämpfung des anämischen Collapses, der 18 Stunden dauerte, waren 40 Pravaz'sche Spritzen von Tra Moschi und Aether subcutan injicirt worden, innerlich Glühwein, starke Brantweine und eine halbe Flasche Champagner gereicht. Patientin wurde vollständig geheilt entlassen.
12 (56)	II	9	39,2	120	Uterus klein, nicht empfindlich. Es entleerte sich spontan ein grosser Chorionlappen und einige Blutgerinnsel	Ergotin. 2stündliche Vaginalirrigationen	
13 (57)	II	2	39,2	112	reichlich blutige, mit Gerinnseln gemengte Lochien	Ergotin. 2stündliche Vaginalirrigationen	Erforderte später noch Warmwasserirrigation und wiederholt Ergotin wegen blutiger Lochien.
14 (58)	II	3	39,4	104	Uterus schlaff. Lochien reichlich blutig. Kopfschmerz	manuelle Entfernung von Eihautresten u. intrauterine Irrigationen mit 5proc. Carbolwasser, dann Vaginalirrig. Ergotin	
15 (59)	I	3	39,4	108	Nachwehen. Kopfschmerz. Reichliche fötide Lochien	Ergotin. 2stündliche Vaginalirrigationen	Zange im Beckenausgange. Genähte Incisionswunde geheilt.
16 (60)	III	5	39,5	100	Kopfschmerz. Die Lochien sind reichlich bräunlich und führen grössere Fetzen Decidua	intrauterine Irrigation. Ergotin	
17 (61)	I	4	39,5	88	Lochien reichlich, übelriechend	3 Mal Vaginalirrigationen. Ergotin	Zange bei ödematösem Damme wegen stockender Geburt. Ein genähter Scheidenriss prima geheilt.

Nr.	Xp.	Wochen- bettstag	Maximale Temp.	Maxima- ler Puls	Symptome	Therapie	Bemerkungen.
18 (62)	II	7	39,5	120	Lochien übelriechend. Uterus bei Druck empfindlich	2stündliche Vaginalirrigationen	
19 (63)	II	6	39,5	120	Lochien rostfarben, übelriechend. $\frac{1}{2}$ Stunde dauernder Schüttelfrost. Kopfschmerz. Hochgradig aufgeregter Zustand. Starke Transpiration. Unterleib gebläht, bei Druck empfindlich. Uterus gut contrahirt, vier Querfinger oberhalb der Symphyse	2stündliche Vaginalirrigationen	
20 (64)	I	8	39,5	102	Lochien übelriechend, eitrig. Kleine lineäre granulirende Wunde am linken kleinen Labium	Vaginalirrigationen	
21 (65)	II	4	39,6	112	Schüttelfrost. Reichliche übelriechende Lochien	Vaginalirrigationen mit verdünntem Chlorwasser. 1,0 Chinin	Am 9. Tage Lochiometra ohne Fieber. Dieselbe wurde bald geheilt durch Vaginalirrigationen und Ergotin.
22 (66)	I	8	39,8	80	Frösteln. Uebelriechende Lochien	2stündliche Vaginalirrigationen. 1,0 Chinin	Eine kleine Fissur im Introitus war bereits geheilt. Patientin litt gleichzeitig an Lungentuberkulose.
23 (67)	II	5	39,7	112	Uterus noch handbreit oberhalb Symphyse. Reichlicher, mit Decidua fetzen gemengter Ausfluss. Aeusserer Genitalien unverletzt	intrauterine Irrigation mit 5 proc. Carbolsäure	
24 (68)	I	5	40,2	104	Kopfschmerz. Mit Blutgerinnseln gemengte profuse Lochien	Ergotin. Vaginalirrigationen	Gleichzeitig bestand ein kleines Ulcus im Introitus vulvae.

### Tabellarische Uebersicht der Fälle mit zwei Tage dauerndem Fieber.

#### I. Fieber bedingt durch inficirte Genitalwunden.

Nr.	Xp.	Wochen- bettstag	Temperatur und Puls	Symptome	Therapie	Bemerkungen.	
1 (69)	V	3 u. 4	37,4-38,4-38,3 82 92 78	37,2-38,4-38,6 88	Schüttelfrost. Ute- rus nicht empfind- lich. Kleine Ulcera im Scheidenein- gange. Gleichzeitig leichte Milchstauung	Ergotin. Kam- perschleim. Chlorwasser- irrigationen der Scheide	Allgemein ungleich ver- engtes Becken. Spontane Abquetschung der ganzen hinteren Muttermundslippe vor Eintritt der Kreissenden in die Klinik. Perforation und schwere Kranioklast- extraction eines sehr gros- sen Kindes. Conjugata vera 8,0—8,5

Nr.	Xp.	Wochen- bettstag	Temperatur und Puls			Symptome	Therapie	Bemerkungen.
2 (70)	I	7 u. 8	37,8-39,5-39,0 84 116 108	38,0 104	38,7 104	Schüttelfrost. Uebel- riechender Ausfluss. Ulcus aus einer parti- ell nicht geheilten Dammruptur	Ergotin. 3 stdl. Chlorwasser- irrigationen der Scheide. 1,0 Chinin	
3 (71)	I	5 u. 6	39,2-40,0-39,2 -38,5 120 120	38,5-38,7-38,6 82 92	38,6 92	Episiotomiewunde eitert. Ausfluss blut- ig übelriechend mit apfelgrossen Gerinn- sel. Kein Kopf- schmerz. Kein Frost. Keine Schmerzhaft- igkeit im Unter- leibe	Ergotin. 2 stdl. Vaginalirrig. Entfernung der Nähte	

## II. Fieber bedingt durch Resorption zersetzten Secretes.

1 (72)	I	9 u. 10	37,3 72	38,7 90	38,8-38,5-37,3 80 80	reichlich übelrie- chender Lochial- fluss	2 stündl. Vagi- nalirrigationen	Breite Condylome an den grossen Schamlippen.
2 (73)	?	6 u. 7	38,0-38,8-38,5 88	39,0-38,4-38,9 108 132 120		fötide Lochien	Am 1. Tage Vaginalirrig. Am 2. intraute- rine Irrigation. Ergotin	Breite Condylome. Faul- todtes Kind. Prophylacti- sche Uterusirrigationen un- mittelbar post partum.
3 (74)	II	4 u. 5	39,5-39,1-38,4 108	37,0-38,4-37,5 96 96	80	Lochien blutig- schleimig mit Deci- duafetzen gemengt. Leichtes Frösteln. Uterus und Paramet- rien nicht empfind- lich. Aeusserer Geni- talien unverletzt	Am 1. Tage intrauterine Ir- rigation, dann 4 Mal täglich Vaginalirrig. Ergotin	

## Tabellarische Uebersicht der Fälle mit drei Tage dauerndem Fieber.

## I. Inficirte Genitalwunden.

Nr.	Xp.	Wochen- bettstag	Tempera- tur und Puls	Symptome	Therapie	Bemerkungen.
1 (75)	I	5-7	38,0 100 38,5 100 37,5 100 38,7 108 38,4 100 38,6 38,8 108	Wunde eitert oberfläch- lich. Lochien schleimig, reichlich	5) Entfernung der Nähte. Ergotin. Opium 6 u. 7) 2 stündliche Vaginalirrigationen	Blutung post partum. Incisio- nen wurden genäht.

Nr.	Xp.	Wochen- bettstag	Tempera- tur und Puls	Symptome	Therapie	Bemerkungen.
2 (76)	IV	2—4	37,4 96 37,7 38,7 80 37,2 96 38,4 38,8 96 37,5 90 38,3 38,5 92	Excoriationen u. Oedem der Schamlippen	Ueberschläge mit Burow'scher Lösung	Placenta praevia centralis. Zwillinge. Wendung und Extrac- tion beider Früchte. Placentalö- sung. Intrauterine Ausspritzung.
3 (77)	I	5—7	37,2 90 38,0 38,5 108 37,3 92 38,0 38,1 100 37,2 92 37,8 38,4 96	Ulcus	5) Kampferschleim und 2stündl. Vag. irrig. 5) dito  7) Ulcus mit Jod- tinctur geätzt	Genähte Fissur. Am vierten Tage werden die Nähte entfernt und das oberflächliche Ulcus mit Kampfer- schemüberschlägen behandelt.
4 (78)	I	3—5	37,1 60 38,5 38,0 66 37,6 72 38,1 38,5 66 37,8 66 38,7 38,4 76	3) Ulcus. Uterus hand- breit über der Sym- physe. Lochien blutige Coagula enthaltend. 4) Rhagaden	3) Kampferschleim. Vaginalirrigationen   5) 1,0 Chinin	
5 (79)	I	4—6	39,0 76 39,8 38,1 66 37,3 68 38,5 38,6 64 37,9 68 38,7 39,0 60 37,5	gelb belegte Fissur am linken Labium minus. Kein Frost. Leib weich, nicht empfindlich. Lo- chien bräunlich, übel- riechend. 5) Ulcera eiternd. 6) Kopfschmerz	4) Kampferschleim. Vaginalirrigationen. Ergotin  6) Clysmata	
6 (80)	IV	1—3	37,6 38,7 38,5 92 37,0 78 38,4 39,3 96 39,6 112 37,8 90 38,8 39,2 120 37,5	1) Excoriationen der Scheide. Oedeme der Genitalien. 2) leichter Frost. Nach- wehen entleeren stin- kende Coagula. 3) jauchig stinkender Ausfluss	1) Ergotin. 2stünd- liche Vaginalirriga- tionen 2) Vaginalirriga- tionen mit Chlor- wasser 3) Ergotin. Clysmata. Ricinusöl. Perma- nente Irrigation der Vagina	Wurde 80 Stunden nach Bläs- sensprung mit Querlage nach Phy- sometra eingebracht. Scoliotisch- rachitisch allgemein verengtes Becken. Wendung. Perforation u. Kephalthrypsie des nachfolgenden Kopfes. Temperatur 40,7; Puls 148. Schüttelfrost von einer hal- ben Stunde Dauer während der Entbindung. Intrauterine Irriga- tion mit 5proc. Carbol- und Chlor- wasser unmittelbar post partum.

Nr.	Xp.	Wochen- bettstag	Tempera- tur und Puls	Symptome	Therapie	Bemerkungen.
7 (81)	I	8-10	39,0 100 38,5 40,0 112 38,0 37,2 78 39,0 40,4 40,5 100 38,2 90 38,6 38,8 92	Ulcus	8) Ricinusöl  9) Ulcus mit Lapis geätzt  10) 1,0 Chinin	Eine Fissur war genäht worden, aber infolge oberflächlicher Necrose durch Aetzung mit schlechtem Carbol nicht geheilt. Am fünften Wochenbettstage wurde dieselbe nach Entfernung der Nähte mit Tinctura jodi geätzt.
8 (82)	I	5-7	37,0 100 41,1 40,9 39,8 128 39,0 38,9 84 39,0 39,4 39,0 100 37,4 75 38,0 38,4 88 38,2	5) $\frac{1}{2}$ stündiger Schüttelfrost, belegtes Ulcus an der hinteren Commissur    Ulcus reinigt sich	Ulcus mit Jodtinctur geätzt. 2 stündliche Vaginalirrigationen   6) permanente Vaginalirrigationen  7) Kampferschleim	Genähte Ruptura perinei. Die Nähte bereits am 3. Tage entfernt.
9 (83)	I	5-7	37,6 96 38,3 104 38,2 102 39,4 38,8 108 38,2 92 38,4 38,7 100	5) Lochien fötid   7) kleine Fissur mit necrotisch belegtem Boden	5) Vaginalirrigationen   7) Ulcus mit Jodtinctur geätzt	Nephritis

Fälle von drei Tage dauerndem Fieber,  
bedingt durch Resorption infectiösen Secretes.

Nr.	Xp.	Wochen- bettstag	Tempera- tur und Puls	Symptome	Therapie	Bemerkung.
1 (84)	II	3-5	37,6 96 38,5 37,7 90 37,2 88 37,5 37,0 86 37,6 98 39,6 38,5 110	5) Kopfschmerz, reichlich dickschleimiges, mit kleinen Blutgerinnseln gemengtes Lochialsecret. Scheide u. äussere Genitalien unverletzt. Muttermund u. Cervicalkanal durchgängig. An der vorn sitzenden Placentarstelle haften übelriechende Blutcoagula. Uterus etwas empfindlich.	3) Vaginalirrigationen   5) intrauterine Irrigation mit 5pr. Carbolwasser. Dann 4 Mal täglich Vaginalirrig.	Adenitis syphilitica.

Nr.	Xp.	Wochen- bettstag	Tempera- tur und Puls	Symptome	Therapie	Bemerkungen.
2 (85)	III	4—6	39,4 108 39,4 39,2 120 37,1 96 37,6 37,1 78 37,9 74 38,5 38,0 84	4) Abends zuvor etwas Kältegefühl und Kopfschmerz Lochien mit Blutgerinnseln vermengt. Parametrien nicht empfindlich 5) Lochien spärlich 6) Lochien abermals fötide	4) Ergotin. Intrauterine Irrigation mit 5 proc. Carbolwasser 5. u. 6. Tag Vaginalirrigationen	Hochgradig allgemein ungleich verengtes Becken. Conjugata vera 68—73 mm. Kam mit totem Kinde u. Collumdehnung, extramedianer Einstellung in die Klinik. Sofort Perforation u. Kranioklastextraktion. Prophylactische intrauterine Irrigation mit 5 proc. Carbolwasser.
3 (86)	III	2—4	37,0 84 38,0 38,3 96 37,0 96 38,5 38,5 88 37,0 84 38,8 38,5 92	2) Nachwehen. Lochien fötid mit kleinen Blutgerinnseln 3. u. 4. Tag Lochien fötid	2) intrauterine Irrigation mit 5 proc. Carbolwasser. Ergotin 3. u. 4. Tag, Vaginalirrigationen mit Chlorwasser	
4 (87)	I	4—6	39,2 100 40,5 40,8 140 39,7 37,3 80 37,3 38,0 38,5 96 37,5 80 37,9 38,0 38,4 96	4) in der Nacht Schüttelfrost. Ausfluss blutig mit Gerinnseln	4) Entfernung v. Decidua- resten aus dem Uterus. Intrauterine Irrigation und anschliessende permanente Vaginalirrigationen durch 4 St. mit Chlorwasser 5. u. 6. Tag, Vaginalirrig. mit Chlorwasser, je 1,0 Chinin	
5 (88)	II	2—4	37,3 100 39,0 38,0 88 37,4 90 37,8 37,8 88 37,1 86 39,0 39,1 108	2) Nachm. ein $\frac{1}{2}$ St. dauernder Schüttelfrost. Kein Kopfschmerz. Lochien blutig. Aeusserer Genitalien unverletzt 3) Kopfschmerz. Ischurie 4) Ischurie verschwunden. Druckempfindlichkeit links neben dem Uterus	2) Ergotin 3) Aeusserer Jodanstrich. Priessnitz'scher Umschlag auf den Unterleib	Spontane Frühgeburt. (Dieser Fall gehört vielleicht nicht zu dieser Gruppe.) Wurde mit einem kleinen harten Exsudatreste entlassen.

Fälle von vier Tage dauerndem Fieber,  
bedingt durch inficirte Genitalwunden.

1 (89)	I	3—6	37,3 100 37,8 38,6 120 39,9 120 38,5 38,2 108 37,3 96 38,5 38,7 105	3) Lochien mit Blutgerinnseln gemengt 4) Ulcus puerp. graugelb belegt	3) Ergotin. Clysm. Ein Seidlizpulver 4) Ulcus mit saturirter Lösung von Kali hypermangan. verbrannt. 2 stündl. Vaginalirrigationen	Secundäre Infection des Endometrium (??).
-----------	---	-----	---	--	---	---

Nr.	Xp.	Wochen- bettstag	Tempera- tur und Puls	Symptome	Therapie	Bemerkungen.			
2 (90)	I	8—11	38,2	6) Lochien bräunlich, übel- riechend. Uterus nicht emp- findlich	6) intrauterine Irriga- tionen mit 5proc. Carbolwasser. 0,5 Chinin	37jährige Ip. Zange. Bilate- rale Incision genäht, geheilt.			
			39,3 100						
			39,5 120						
			38,6	auf der Höhe der Schleim- hautfalten der Scheide gelbe kleienförmige Belege	Vaginalirrigationen mit Carbolwasser				
			37,2 100						
			38,6						
			38,6 104						
			37,6 108						
			38,4						
			39,0 132						
			38,4						
			37,0 108						
			38,3						
			37,7 96						
			37,0 92						
37,8									
38,6									
38,0									
3 (91)	II	2—5	37,4 84	belegtes Ulcus. Lochien reichlich und stinkend	2) Ergotin. 2stündl. Chlorwasserirriga- tion der Scheide	Manuelle Lösung der adhären- ten Placenta 1 $\frac{1}{2}$ Stunde post partum wegen starker Blutung.			
			38,5						
			38,6 92						
			38,4 84	5) 1,0 Chinin					
			38,7						
			38,4 100						
			37,8 90						
			38,2 100						
			37,8 78						
			38,8						
			37,6 84						
			37,6 72				3) belegte Wunde einer ge- nähten Ruptur. Oedem der Genitalien. Ausfluss reich- lich schleimig	3) 2stündliche Vagi- nalirrigationen	
			39,0 78						
			37,6 78				4) Fissuren der Brustwar- zen. Milchstauung	4) Entfernung der Nähte	
			39,0 78						
37,0 72	6) Geschwür reinigt sich								
38,5									
39,0 108	4) belegte Wunde, die nicht geheilt. Incisionen. Kein Kopfschmerz. Uterus gut contrahirt. Vier Querfinger über der Symphyse. Unter- leib nicht empfindlich. Lo- chien reichlich bräunlich		4) Ergotin. Vagi- nalirrigationen						
37,0 72									
38,2	6) Geschwür reinigt sich								
38,5 88									
38,1 90	4) belegte Wunde, die nicht geheilt. Incisionen. Kein Kopfschmerz. Uterus gut contrahirt. Vier Querfinger über der Symphyse. Unter- leib nicht empfindlich. Lo- chien reichlich bräunlich		4) Ergotin. Vagi- nalirrigationen						
38,9									
39,1 104	6) Geschwür reinigt sich								
38,1 72									
38,7	4) belegte Wunde, die nicht geheilt. Incisionen. Kein Kopfschmerz. Uterus gut contrahirt. Vier Querfinger über der Symphyse. Unter- leib nicht empfindlich. Lo- chien reichlich bräunlich		4) Ergotin. Vagi- nalirrigationen						
39,2									
38,5 84	6) Geschwür reinigt sich								
37,8 72									
38,7	4) belegte Wunde, die nicht geheilt. Incisionen. Kein Kopfschmerz. Uterus gut contrahirt. Vier Querfinger über der Symphyse. Unter- leib nicht empfindlich. Lo- chien reichlich bräunlich		4) Ergotin. Vagi- nalirrigationen						
39,0 84									
38,7 78									

Nr.	Xp.	Wochen- bettstag	Tempera- tur und Puls	Symptome	Therapie	Bemerkun- gen.
6 (94)	I	7—10	37,3 68 37,8 39,0 37,8 88 39,0 144 39,8 132 39,5 150 40,2 38,2 120 38,1 106 38,1 38,0 106 37,8 80 38,6 38,2 96	7) Ulcera reinigen sich  Leib weich, nicht empfindlich. Uterus 4 fingerbreit oberhalb der Symphyse. An der hinteren Com- missur gelb belegtes Ulcus 8) Zunge trocken, weiss belegt. 3 Mal diarrhoische Entleerun- gen. Auf der evertirten Collum mucosa gelbe Beschläge, eben- solche auf oberflächlichen Fis- suren des Scheideneinganges. 9) 5 Mal diarrhoischen Stuhl	7) 1,0 Chinin  8) nach gründlicher Aetzung der belegten Ulcera mit Jodtinctur und reichlicher Vaginalirrigation mit 5proc. Carbolwasser wird auch der Uterus mit derselben Lösung irrigirt 9) Ergotin. 2 stündl. Vaginalirrig.	

## Fälle von länger dauerndem Fieber.

1 (95)	I	3—10	37,5 76 37,0 40,0 40,5 108 38,3 108 37,9 37,6 84 37,6 108 39,0 38,2 38,5 110 37,5 88 38,5 38,5 84 37,2 72 37,2 76 37,2 66 39,0 38,6 120 37,0 96 37,3 37,3 76 36,5 72 37,5 38,7 132	3) nicht geheilte Incisionswunde ulcerös. Oedem der Genitalien. Lochien rein blutig, zeitweilig Schmerzen über linkem Hüft- beinkamme. Leib weich, nicht empfindlich. Kein Kopfschmerz	3) Entfernung der Nähte. Vagi- nalirrigationen. Priessnitz-Um- schlag  8., 9. u. 10. Tag je 1,0 Chinin	Allgemein ver- engtes Becken. Austreibungs- periode verzö- gert, dauert trotz kräftiger Wehen 6 Stun- den.
2 (96)	I	6—11	37,0 104 37,2 39,1 120 37,8 114 38,5 38,8 114 37,7 104 38,4 38,6 132	7) grau belegtes Ulcus	6) 4 Mal täglich Vaginalirrigatio- nen 7) 1,0 Chinin  8) 2 stündl. Vaginalirrigationen	Die Frau hatte gleichzeitig Rhagaden der Brustwarzen.



Nr.	Xp.	Wochen- betttag	Tempera- tur und Puls	Symptome	Therapie	Bemerkungen.
3 (97)	I	3—10	37,6 96	3) Zunge belegt. Lochien reichlich, übelriechend 4) kleines Ulcus an der hinteren Commissur. Lo- chien rostfarben mit Blut- gerinnseln 5) Bronchitis	10) Kampferschleim auf die Wunde. 1,0 Chinin  3) 4 Mal täglich Vaginal- irrigationen. Ricinusöl 4) Ergotin. 0,5 Chinin  7., 8., 9. u. 10. Tag je 1,0 Chinin  9) Ergotin	
			38,2			
			39,7 102			
			38,2 104			
			38,5			
			38,1 102			
			37,1 90			
			37,6			
			38,6 102			
			38,0 98			
			39,0 100			
			38,3 80			
			38,7			
			38,5 88			
			38,1 88			
			38,5			
			38,7 80			
			37,6 84			
			38,4			
			38,6 90			
4 (98)	I	3—11	37,5 84	9) Lochien dick mit De- ciduapartikeln 10) Lochien eitrig 3) eiternde Fissur 5) starke Druckempfind- lichkeit zu beiden Seiten des Uterus 8) es entleerten sich mit den Lochien Blutgerinnsel und Deciduapartikel	3) Vaginalirrigationen    6) 0,5 Chinin. Täglich 100,0 Rum*) 7) 0,5 Chinin  8) nach vorausgeschickter Desinfection der Scheide durch Kalihypermangan. intrauterine Irrigation mit 5 pr. Carbolwasser. Ergotin	Ulcus puerperalis. En- dometritis (?).    *) Diese Medication wird nicht besonders notirt wer- den. Sie tritt ausnahmslos ein bei allen Patientinnen, die stärkeres Fieber haben.
			39,5			
			39,6			
			39,1 96			
			38,1 90			
			38,5			
			38,1 81			
			37,4 84			
			37,7			
			38,1 82			
			37,7 84			
			38,4			
			39,1 100			
			37,6 68			
			39,5			
			39,0 80			
			38,6 76			
			38,6 76			
			38,2 90			
			38,2			
			38,0 80			
			38,3 84			
			38,3			
			39,5 84			
			38,2 84			
			38,4			
			39,0 84			
			38,5 84			
			39,6			
			40,0			
			39,7			
			38,5 88			

Nr.	Xp.	Wochen- bettstag	Tempera- tur und Puls	Symptome	Therapie	Bemerkungen.
5 (99)	I	4—10	38,2 78	4) Uterus 4 Querfinger oberhalb der Symphyse, nicht druckempfindlich 5) Lochien stinkend, mit Blutgerinnseln gemengt. Oedem der Genitalien nimmt ab 6) 4 Mal diarrhoische Entleerung 7) Lochien stinkend blutig 8) Uterus etwas empfindlich. Lochien reichlich bräunlich	9) Ergotin. Vaginalirrigationen mit Chlorwasser  10) 0,5 Chinin, 2 Mal täglich  11) 1,0 Chinin  4) Vaginalirrigationen. 1,0 Chinin  5) Ergotin	Resorptionsfieber. Endometritis (?). Albuminurie in der Schwangerschaft. Starkes Anasarca der Bauchhaut u. der grossen Schamlippen. Dasselbe wurde in der Schwangerschaft mehrmals durch capillare Punction entleert. Wöchnerin wurde mit geheilter Albuminurie und frei von allen Oedemen entlassen.
			38,4 92			
			38,7 92			
			38,4 82			
			39,7 82			
			39,5 88			
			38,2 100			
			38,5 80			
			37,0 80			
			37,6 78			
			38,4 78			
			38,6 78			
			37,6 96			
			38,5 72			
			38,3 72			
			37,6 84			
			38,4 78			
			38,5 78			
			38,1 80			
			38,2 78			
			38,5 78			
			38,1 80			
			38,2 80			
			38,2 80			
			37,7 108			
			38,4 81			
			38,4 81			
			37,6 72			
			38,2 72			
			38,4 72			
6 (100)	VI	9—13	39,0 116	Zunge trocken. Kopfschmerz. Uterus klein, aber schlaff, nicht empfindlich, auch die Parametrien nicht druckempfindlich. Lochien reichlich, dick, von brauner Farbe	9) Ergotin  10) Ergotin. 3stündliche Irrigationen, 1 Mal täglich eine Scheidenirrigation mit 40° R. warmem Wasser. 1,0 Chinin  11., 12. u. 13. Tag Ordin. ead.	Hatte seit dem 6. Tage an reichlich blutigen Lochien gelitten und war mit Ergotin und Heisswasserirrigationen behandelt worden.
			39,2 128			
			39,8 128			
			39,6 114			
			40,0 120			
			39,3 120			
			38,0 96			
			38,5 100			
			38,5 100			
			37,0 84			
			37,0 84			
			38,2 108			
			38,0 102			
			39,0 88			
			38,3 88			
7 (101)	II	4—9	37,4 90	4) Nachwehen. Abgang von Deciduaefetzen. Oberer Rand der Symphysis oss. pub. bei Druck empfindlich, ebenso bei Bewegung des rechten Beines	4) temperirte Umschläge, 3 Mal täglich Vaginalirrigationen	Später wurden adstringierende Scheidenirrigationen angewendet. Patientin am 17. Tage entlassen. Vaginitis granulosa. Aeussere Genitalien unverletzt.
			38,5 100			
			37,4 96			
			38,5 100			
			38,8 100			

Nr.	Xp.	Wochen- bettstag	Tempera- tur und Puls	Symptome	Therapie	Bemerkungen.
8 (102)	I	8—15	37,6 96	6) Schmerzhaftigkeit der Symphyse besteht noch.	Ordin. ead.	Am 11. Tage war die Empfindlichkeit der Symphyse verschwunden und wurde die Wöchnerin am 14. Tage vollkommen geheilt entlassen. Diagnose: Resorptionsfieber Arthritis (?) symphysis ossium pubis. Ein kleiner genähter Dammriss nicht geheilt. Die Nähte wurden am 5. Tage entfernt, mit Jodtinctur eine Aetzung vorgenommen.
			37,8 120	Kleine Schamlippen ödematös. Vordere Scheidenwand unverletzt. Druck auf den Symphysenwulst sehr schmerzhaft		
			37,8 100	8) Lochien blutig, Lochiometra. Inhalt derselben fötid. Uterus schlaff. Deciduaereste und Blutcoagula werden ausgeräumt		
			38,2 120			
			37,2 100			
			38,0 120			
			39,0 120			
			37,6 116			
			39,6 140			
			38,5 108	8) Ulcus perineale grau belegt. Lochien übelriechend.		
			39,0 120	Kopfschmerz		
			38,2 116			
			39,5 116			
			39,3 120	10) Lochien fötid. Leib gebläht, Uterus druckempfindlich. Kopfschmerz.		
			40,1 128	Nachmittags Schüttelfrost		
			39,7 104	11) Ulcus graugelb belegt. Aus dem empfindlichen Uterus entleert sich wässriges übelriechendes Secret		
			38,3 120			
			39,8 120			
			38,5 116			
			38,2 120			
9 (103)	I	1—7	38,7 120	12) Ulcus reinigt sich. Uterus und Parametrien empfindlich	1) Mal Vaginalirrigation mit 5proc. Carbolwasser. Ergotin  1,0 Chinin. Ergotin  Eisblase auf den Unterleib. Ruptur mit 10proc. Chlorzink geätzt  1,0 Chinin, trotzdem Ansteigen der Temperatur	Am 22. Tage wird ein apfelgrosses Exsudat im Parametrium constatirt. Dasselbe wurde mit innerem u. äusseren Jodanstrich behandelt und Wöchnerin am 36. Tage vollkommen geheilt entlassen.  Dammriss wegen bestehender infectiöser Blennorrhoe und Spitzcondylome nicht genäht.
			39,5 120			
			38,5 108			
			37,7 108			
			37,0 92			
			38,0 92			
			37,5 108			
			37,7 106			
			38,7 92			
			37,7 108			
			38,4 108			
			38,6 60	Uterus sehr gross. 8 Querfinger oberhalb der Symphyse		
			39,2 72			
			38,8 84	hat gut geschlafen. Subjective Euphorie		
			39,3 96			
			38,7 92			
			39,5 92	Uterus druckempfindlich etwas Kopfschmerz. Zunge feucht, nicht belegt		
			40,4 92			
			39,7 92			
			39,5 92			
			39,8 92			

Nr.	Xp.	Wochen- bettstag	Temperatur u. Puls	Symptome	Therapie	Bemerkungen.
10 (104)	I	1—8	2 U. 30 M. 37,0 72	12 U. Mittags Chininrausch.	1/4 1—4 Uhr Nachm.	Am 9. Tage war die Wunde überhäutet. Am 14. Tage wurde Patientin mit ihren Spitzcondylo- men ins Krankenhaus transferiert und vollständig geheilt.  Rachitisch allgem. verengtes Trichter- becken. Zange. Tiefgehen- der Riss an d. rechten Scheidenwand. Derselbe wird ge- genäht.
			5 „ 36,7	Genitalien stark geschwollen.	permanente Vaginal- irrigationen m. 1 proc.	
			7 „ 30 „ 39,8	Ruptur mit Aetzschorf be- deckt	Carbol	
			9 „ 39,6		1/4 8 U. leichtes Frö- steln	
			11 „ 37,5		8 U. bis 10 U.	
			7 U. 39,2	in der Nacht ein Mal Er- brechen. Starker Meteoris- mus. Uterus 8 Querfinger	30 Min. permanente Vaginalirrigationen	
			9 „ 30 M. 39,6 108	oberhalb der Symphyse, nicht	12 U. Mitt. bis 7 U.	
			12 „ 15 „ 39,2 90	druckempfindlich. Zunge	15 Min. Nachm. per- manente Vaginalirri- gationen	
			3 „ 39,2	feucht, nicht belegt. Starkes		
			5 „ 37,5 82	Ohrensausen. Milzdämpfung		
			7 „ 37,0 72	nicht vergrößert. Patientin		
			10 „ 38,2	klagt über Schmerzen in der		
				linken hinteren Thoraxwand.		
				Percussion und Auscultation		
				ergeben normalen Befund.		
				Appetit sehr gut. Genitalien		
				ödematös. Lochien bräun- lich, reichl. Schorf haftet noch		
			6 U. 37,0		3 stündliche Vaginal- irrigationen. Das	
			10 „ 37,4 72	Schlaf gut. Ulcus reinigt	Ulcus wird m. in 5% Lösung von Zinc.	
			1 „ 38,0	sich. Lochien spärlich, schleimig	sulf. angefeuchteter	
			5 „ 38,2 90	Lochien reichlich	Wundwolle bedeckt	
			37,1 72		temperirter Um- schlag auf den Un- terleib. Opium	
			37,6			
			38,1 78	heftige Diarrhoe. Colik.		
			37,2 72	Meteorismus. Genitalien se- hen normal aus		
			37,6 108	Lochien reichlich, blutig. Ischurie	1) Ergotin	
			39,1 37,8		2) Ergotin	
			38,1 90		permanente Vaginal- irrigationen mit verdünntem Chlorwas- ser durch 2 Stunden	
			38,4 96		3) permanente Vagi- nalirrigationen	
			39,4 90	4) Uterus 4 Querfinger ober- halb der Symphyse ist bei	durch 2 St. Entfer- nung der Nähte.	
			38,7 90	Druck schmerzhaft	Wunde ist ulcerös und man gelangt von ihr in eine Höhle, die zwischen Scheide und Sitz- bein sich nach ab- wärts erstreckt	
			38,3 80		Nachm. permanente Vaginalirrigationen durch 2 Stunden	
			39,1 108		ohne jeden Nutzen	
			38,4 92			
			39,3 72			
			39,8 72			

Nr.	Xp.	Wochen- bettstag	Temperatur und Puls	Symptome	Therapie	Bemerkungen.
11 (105)	I	1—14	38,7 92 39,3 40,3 39,7 120	hat in der Nacht Kopfschmerz gehabt. $\frac{1}{2}$ 4 Uhr Nachm. Schüttelfrost	5) Ergotin. 1,0 Chinin	Von da ab afebriler Verlauf. Am 18. Tage vollständig glatte Ueberhäutung der Scheidenwunde, nachdem die Ausseinfistel schon am 14. Tage geschlossen war. Am 21. Tage entlassen.  40 Stunden nach Blasensprung eingebracht mit rechter Schulterlage. Bauch nach vorn. Keine Collumdehnung, sondern tetanische Contraction d. ganzen Uterus um die tote Frucht. Schwere Wendung und Extraction ohne Verletzung der Mutter. Sofortige intrauterine Irrigation post part. mit 5proc. Carbolwasser.
			38,4 108 38,7 39,2 116	Uterus nach links geneigt, druckempfindlich. Die Parametrien sind nicht empfindlich	2 stündliche Vaginalirrigationen. Ergotin. 1,0 Chinin	
			38,1 96 38,7 39,3 112	3 Mal diarrhöischer Stuhl. Uterus nicht empfindlich. Ischurie behoben		
			38,1 96 38,6 39 100	Leib gebläht	1,0 Chinin. Spaltung der Haut zwischen rechtem grossen Labium und Sitzbeinknorren, Entleerung des perivaginalen Abscesses. Einlegung eines dicken Drainrohres in die Wunde der Oncotomie	
			37,4 39,3 39,5 108	Kein Kopfschmerz. Rechts neben dem Uterus spontane Schmerzen, die durch Druck gesteigert werden. Lochien spärlich, blutig	Eisblase auf den Unterleib	
			39,6 108 40,1 40,4 40,0		Morphium. Ergotin. 2 stündliche Vaginalirrigationen	
			96			
			38,7 102 39,2 39,4 120 R. 30		Eisblase	
				Uterus contrahirt, handbreit oberhalb Symphyse. Lochien spärlich, blutig. Unterleib im Hypogastrium schmerzhaft. In der Nacht öfters Frösteln		
			Temperatur- aufzeichnungen sind verloren gegangen	starke Schmerzhaftigkeit des Bauches. Meteorismus. Der Jodoformcollodium-Anstrich verursacht so heftige Schmerzen, dass eine subcutane Morphiuminjection zur Linderung derselben notwendig ist. Die Temperatur sinkt aber binnen 2 Stunden von 40,6 auf 37,2° C., um später wieder anzusteigen	Unterleib mit einem dicken Jodoformcollodium-Anstrich bedeckt	

Nr.	Xp.	Wochen- bettstag	Temperatur und Puls	Symptome	Therapie	Bemerkungen.
			38,4 104 40,0 39,0 38,8	Hypogastrium abge- flacht, nur links neben dem Uterus empfindlich	4— <sup>3</sup> / <sub>4</sub> 7 Uhr Nachm. permanente Vaginal- irrigation. Ricinusöl	
			37,8 90 38,7 39,2 39,0	7 Mal diarrh. Stuhl. Leib weich, nicht ge- bläht, nicht empfindlich	1,0 Chinin	
			37,5 90 38,4 39,2 39,4 96	bei Abgang d. Jodoform- collodium-Anstriches zeigt sich eine nicht ganz oberflächl. Derma- titis combust. mit Bla- senbildung.	die Combustion wird m. Ueberschlägen von Ol. lini und Aq. cal- cis behandelt	
				Husten, Stechen auf der rechten Brust. Infarkt und Pleuritis der rech- ten Lunge	Infus. ipecac.	
			37,8 105 R 38 38,7 38,3 90 R. 28 38,6	linke Mamma geschwol- len und schmerzhaft	Mamma mit Goulard- wasserüberschlägen bedeckt	
			37,7 90 R. 26 38,5 38,7 38,3 96 37,5 80 37,8 38,4 38,0 82 37,3 66 37,7 38,4 38,2 87	Mamma weich, nicht mehr empfindlich. Verbrennungswunde eitert		
			37,3 66 37,7 38,2 84 38,1 37,2 72 37,6 38,4 38,7 84 37,6 66 38,7 39,1 84 38,4	Verbrennungswunde beginnt sich zu über- häuten	Verbrennungswunde mit Bleiwasserüber- schlägen bedeckt. Wegen Schlaflosig- keit Chloralhydrat Bauch mit Zinksalbe bedeckt	
				Lochien übelriechend, von weisser Farbe	Chinin 0,5	Von da ab fieberfrei. Wurde am 25. Tage mit geheilten Verbrennungswun- den, resorbirtem Pleuraexsu- dat und einem parametriti- schen Narbenstrange, der die Vaginalportion an die linke Beckenwand fixierte, entlassen.



Nr.	Xp.	Wochen- bettstag	Tempera- tur und Puls	Symptome	Therapie	Bemerkungen.	
13 (107)	V	3—14	38,1 108	Schüttelfrost von 5 Min. Dauer	Morphium. Clysmata. Vaginalirri- gationen mit Chlorwasser	Wird am 63. Tage vollkom- men hergestellt entlassen.  Mit hochgradiger Collumdeh- nung 31 Stunden nach Wasser- abfluss und verstrichenem Mutter- munde auf die Klinik gebracht. Grosser Hydrocephalus. Perfora- tion und Kraniokelestextraction. Ausserhalb der Anstalt vergeb- licher Zangenversuch. Collum unverletzt. Intraute- rine Irrigation mit 5proc. Carbol- wasser post partum.	
			38,8				
			39,5 120				
			38,2 112				
			39,1				
			39,6 120	Schwellung des rechten Beines nimmt allmähig ab			
			von da ab afebril				
			37,6 108				Empfindlichkeit des Unterlei- bes seit 2. Wochenbettstage. Brechneigung. Leib meteori- stisch. Ischurie. Aeussere Ge- nitalien normal. Lochien stin- kend
			38,4				
			39,2 108				
			37,7				
			38,6				
			38,8	3) 5 Uhr Nachmittags Schüt- telfrost von 1/2 stünd. Dauer. Uterus nach links geneigt. Kein Kopfschmerz			
			38,1 105	Empfindlichkeit des Abdomen geringer. Meteorismus leich- ten Grades			1,0 Chinin
			38,7				
			39,0 112				
			38,0 94				
			39,2				
			38,9 112	Uterus 4 Finger breit oberhalb Symphyse nicht empfindlich			1,0 Chinin
			37,4 92				
			38,3				
			38,6 100				
			38,1 100				
			39,2	Schüttelfrost			
			39,2 100				
			38,0 88				
			29,5				
			38,6 104				
			38,2 90	Eine Parulis am linken Ober- kiefer. Abends 1/2 8—8 Uhr starker Schüttelfrost			
			38,8				
			38,7 100				
37,4 88							
38,2							
39,3 88	Leib nicht gebläht, nicht em- pfindlich. Uterus klein, im	Patientin wird auf Wunsch ihres Mannes in ihre Wohnun-					
38,0 90							
37,9							
38,7 80							
38,4 86							
38,6							
38,6 84							
37,8							



Nr.	Xp.	Wochen- betttag	Tempera- tur und Puls	Symptome	Therapie	Bemerkungen.
14 (108)	III	1-30 39 u. 40		rechten Parametrium ein hartes Exsudat		transferiert und von mir weiter behandelt. Schüttelfrost wiederholte sich noch 2 Mal, jedoch ohne nachweisbare Folgen (Milch- infarcte?). Innerhalb 3 Wochen war das Exsudat vollkommen re- sorbirt und Patientin vollstän- dig hergestellt. Hatte spontan und schnell ein kleines Kind (47 cm lang, 2610 g schwer) geboren. Keine Genitalverletzung. In der Anstalt gar nicht untersucht, da sie knapp vor Einschneiden des Kopfes die Klinik betrat. Dagegen ausser- halb der Anstalt von dersel- ben Hebamme untersucht, von welcher auch die 2 folgenden lethalen Fälle der Anstalt zugewiesen worden waren.
			38,4 112	heftiger Kopfschmerz		
			37,7			
			37,5 100			
			37,0 100	kein Kopfschmerz		
			37,7			
			38,5 86			
			37,7			
			37,5 80	kein Kopfschmerz		
			38,3			
			37,8 92			
			37,5 86	Rhagaden an der lin-	Tauninglycerinüber-	
			38,5	ken Brustwarze. Kopf-	schläge auf die Warze.	
			39,2	schmerz. Stypsis	1,0 Chinin	
			39,7 114			
			39,4			
			38,4 100	es wird eine septische	Vormittags 1,0 Chinin	
			39,1	Vaginitis constatirt,		
			39,4 120	d. h. die ganz intacte	Permanente Vaginal-	
			38,0	Schleimhaut gelb	irrigationen von $\frac{1}{2}$ 6 bis	
			39,7	trocken, wie mit einem	$\frac{1}{2}$ 8 Uhr Nachmittags.	
				diphtheritischen	Aetzung mit Kali hy-	
				Schorfe bedeckt	permanganic.	
			38,8 88			
			38,3			
			39,7		permanente Vaginalirri-	
			39,5 96		gationen heute durch 4	
					Stunden wiederholt,	
					ohne Einfluss auf das	
					Fieber	
			38,0 90		Vormittags 1,0 Chinin	
			39,0			
			39,5			
			38,5		Nachmittags 1,0 Chinin	
			38,2 84			
			39,5			
			39,8			
			39,5			
			39,9 88			
			40,2			
			38,8 96	links über der Schulter-		
			39,0	blattgräte ein taubenei-		
			40,5 90	grosser Abscess		
			39,4			

Nr.	Xp.	Wochen- bettstag	Tempera- tur und Puls	Symptome	Therapie	Bemer- kungen.
		10—21	38,8 96 39,5 40,0 39,8 100 39,4		Abscess gespalten und nach Lister verbunden. Er enthielt dicken gelben, nicht zersetzten Eiter.	
			39,7 96 37,8 37,0 37,4 40,2 112 37,8	an der Vorderfläche der rechten Schulter tiefliegender wallnussgrosser Abscess Schüttelfrost	kalte Ueberschläge auf die rechte Schulter. Die antiseptischen Verbandwechsel notire ich nicht, weil die Abscesse sämmtlich in kürzester Zeit gut heilten. Permanente Vaginalirrigationen	
			37,8 78 38,4 39,2 39,5 87	in der Linea alba mitten zwischen Nabel und Symphyse wallnussgrosser Abscess	die ganze Scheide wird mit Jodtinctur geätzt	
			38,6 90 39,6 38,8 38,5 96	kein Kopfschmerz	kalte Einspritzungen. 2stündliche Vaginalirrigationen mit Chlorwasser. 1,0 Chinin	
			37,8 84 38,0 37,4 37,6 78 38,0			
			37,9 92 38,7 39,0 38,8 96		1,0 Chinin	
			37,4 96 38,0 38,4 102 37,8 96 38,3 38,5 38,8 102 38,0 96 38,3 38,5 38,8 100 37,6 100 38,4 38,6 38,0 120 38,0		Spaltung des Bauchdeckenabscesses	
			37,8 100 38,6 38,8 39,0 120 38,0 38,7 39,0 39,5	Schüttelfrost, tiefer Abscess im Möhrenheim'schen Dreiecke unter dem rechten Schlüsselbeine	1,0 Chinin	

Nr.	Xp.	Wochen- bettstag	Temperatur und Puls	Symptome	Therapie	Bemerkungen.
15 (109)	I	22—30	Morgens Normaltemperatur. Abends mässige Fiebertemperatur. Max. 39,4	der gelbe Belag der Scheide geht allmählig ab	23. Tag der grosse Abscess in der Mohrenheim'schen Grube gespalten	Sämmtliche Abscesse sind geheilt. Die Kranke wird als Convalescent ins Krankenhaus transferirt. Doch entstanden daselbst neue Abscesse, so dass ihre definitive Genesung sich sehr verzögerte.  Hat ein kleines Kind (49,4 cm, 2300 g) leicht u. spontan geboren. Dauer der ganzen Geburt vom Beginn der ersten Wehen 15 Std. 12 St. p. p. wird constatirt eine eigenthümliche psychische Aufregung und Unruhe bei leichtem Fieber. Drei Tage vor ihrer Niederkunft hat sie an Kopfschmerzen gelitten.
		31	37,7 38,8 83,5 100	eine starre phlegmone Infiltration in der rechten Achselhöhle und auf die seitliche Thoraxwand reichend	grosser Abscess der Achselhöhle gespalten	
		32	37,2 38,0 37,5 100			
		33	37,2 108 38,0 39,5 92			
		34	37,5 112 37,8 37,8 92			
		35—38	Morgens normal. Abends subfebrile Temperatur. Max. 38,4			
		39	37,3 102 37,5 38,0 40,4 120	Schüttelfrost von 1/2 Stunde Dauer		
		40	38,0 102 38,2 38,4 116	Uterus gut involvirt, Scheide normal. Parametrien frei		
		41—44	fieberfrei			
		45	37,0 120 37,2 38,5 120			
		46—55	fieberfrei			
		1—25	37,7 60 38,8 38,3 39,3 38,8 68	Fissur am l. kleinen Labium mit einem leider nicht untersuchten ockergelben Belag (Beimengung des Fruchtwassers?) bedeckt. Mit demselben auch die Innenfläche der kleinen Schamlippen imbibirt, so dass er nicht abgespült werden kann. Lochialsecret missfarbig diarrhöische Stühle.	es wird deshalb eine reichliche intrauterine Irrigation mit starkem Chlorwasser vorgenommen. Ergotin	
			38,1 96 38,5 38,9 38,8 88 38,2	Wiederholtes Frösteln. Gelber Beschlag verschwunden. Uterus empfindlich	2 stündliche Vaginalirrigationen	

Nr.	Xp.	Wochen- bettstag	Temperatur und Puls	Symptome	Therapie	Bemer- kungen.
			40,5 108	in der Nacht Schüttelfrost.	Ergotin	
			38,2	Zunge feucht, belegt. Meteo-	permanente Vaginalirriga-	
			37,3	rismus	tionen durch 2 Stunden	
			39,3 116	bei Druck auf den Uterus ent-		
			38,4	leert sich stinkendes Secret		
			37,7 80	Meteorismus. Reichliche Lo-	Ergotin. Allstündlich Va-	
			38,0	chialsecretion	ginalirrigationen	
			38,9			
			40,9 100	Schüttelfrost		
			38,5			
			39,0			
			38,0 80	Lochien reichlich eitrig	allstündlich Vaginalirriga-	
			37,6		tionen	
			38,1			
			38,6 100		permanente Irrigation	
			38,2		durch 2 $\frac{1}{2}$ Stunden	
			37,9			
			38,0 92			
			38,0			
			39,0 96			
			38,5		1,0 Chinin	
			38,0 80			
			39,0			
			38,4		permanente Irrigationen	
			39,6 96		durch 2 St. 1,0 Chinin	
			38,0 100	häufige diarrhäische Entlee-		
			38,0	rungen		
			37,8			
			38,0 84		1,0 Chinin	
			37,4 84			
			39,2			
			38,0 72		1,0 Chinin	
			37,3			
			37,2 104	Schüttelfrost		
			40,2			
			39,6		Uterus mit Chlorwasser	
			37,8 100		ausgespült und permanente	
			37,6		Irrigation durch 2 $\frac{1}{2}$ St.	
			38,0 100	Vormittags $\frac{1}{2}$ 4 — $\frac{3}{4}$ 4 Uhr		
			39,1	Schüttelfrost		
			37,8	Leib gebläht, empfindlich	Eisblase auf den Bauch	
			37,9 120			
			37,8		1,0 Chinin	
			38,0			
			38,4			
			37,8 136 R. 52	Schüttelfrost	1,0 Chinin	
			41,0			
			38,4 92			
			38,0	Schüttelfrost		
			38,0			
			40,8			
			38,4 96 R. 27	Frösteln	warmer Umschlag auf den	
			37,8	Zunge feucht, Herztöne rein	Unterleib	

Nr.	Xp.	Wochen- betttag	Temperatur und Puls	Symptome	Therapie	Bemerkungen.
			37,5 37,8 84 39,0 38,7	Frösteln	1,0 Chinin	
			37,4 84 37,4 38,4 40,0 39,5 120 38,0	Meteorismus gering. Rechtes Hypogastrium empfindlich. Lochien blassschleimig		
			39,0 102 37,6 38,0 100 39,0		kalte Umschläge auf den Leib 1,0 Chinin 1,0 Chinin Opium	
			38,5 96 R. 24 38,4 38,2 38,0 112	Zunge trocken, belegt. Oedem der Genitalien stärker. Kleine gelbbelegte Ulcera	1,0 Chinin	
			38,0 96 R. 24 39,0 40,0 112 39,4 39,0	Diarrhoe nachgelassen	0,5 Chinin Pulv. Doveri	
			38,8 100 R. 22 37,7 37,5 38,0 39,8 108	Icterus. Starke Transspira- tion. Meteorismus zugenom- men. Exsudat deutlich	1,0 Chinin	
			37,8 126 R. 32 39,8 38,2 38,0 38,5 108 37,7	Dyspnoë. Starke Schmerzen im Unterleibe Schüttelfrost. Pleuritisches Exsudat.		
			38,4 38,7 108 R. 26 39,4 39,0 39,2 39,0	in der Nacht Schüttelfrost. Oedem der Knöchel. Keine Albuminurie. Diarrhoe	Pulv. Doveri	
			37,7 96 R. 22 37,5 38,0 38,2 96	Zunge feucht, wenig belegt. Bauch gespannt		
			37,2 110 R. 26 37,4 37,6 100 38,8 39,0 144			
			37,3 37,0 108 R. 24	zunehmende Schwäche. Hu- sten. Dyspnoe. Diarrhoe.		Obduction ergibt: Ute- rus gut involvirt. Lym-

Nr.	Xp.	Wochen- bettstag	Temperatur und Puls	Symptome	Therapie	Anmerkungen.				
110 (16)	I	1—6	37,5 38,0 37,7 38,2 114	Peritonealexsudat nimmt stark zu		phangitische Streifen im paracervicalen Bindegewebe. Peritonitis. Pleuritis bilateralis. Tumor lien. ac. Oblit. ven. sperm. et renal. d. et cavae inf.  Wurde ausserhalb der Anstalt mehrfach v. einer Hebamme untersucht. Während sie in e. Wagen in die Anstalt fuhr, hatte sie sehr heftige Presswehen, die die sie begleitende Hebamme veranlassten, beständig zu untersuchen, ob nicht schon die Geburt erfolge. Wenige Minuten nach ihrer Ankunft in der Anstalt kam sie spontan und ohne Genitalverletzungen zu erleiden, nieder.				
			37,5 120 R. 38 37,9 38,2 40,2 120 39,7	Zunge trocken, braun belegt. Mehrmals Erbrechen. Schüttelfrost						
			37,3 120 †	Collaps. Starke Bauchschmerzen						
			37,2 37,1 38,7	in der Nacht sehr heftige Schmerzen im Unterleibe. Lochien reichlich blutig	Ergotin. Temp. Umschlag. Acid. mur.					
			38,5 108 40,0 116							
			39,8 40,0 38,9 38,2	Lochien reichlich. Leib meteoristisch empfindlich	permanente Intrauterin-Irrigation					
			39,0 112 39,8 39,3 39,3 100 R. 36 39,2	Zunge belegt. Peritonealexsudat durch Percussion deutlich nachweisbar	permanente Intrauterin-Irrigation durch 8 Stunden 2,0 Chinin					
			39,2 116 R. 38 39,5 40,0 40,0 128 39,8 39,1	Puls irregulär. Singultus. Zunge trocken, braun belegt. Collaps	Terpentinöl per Clyisma.					
					Aether					
			111 (17)	II	1—2		39,0 120 R. 54 38,8 37,7 132 R. 24 37,8 144 38,4 39,2 38,8	Starke Schmerzen im Leibe. Puls ausserordentlich klein		Obduction: Endocolpitis und Endometritis septica. Peritonitis univ.  Sectio caesarea nach alter Methode.
							39,1 132 38,0 38,5 144 38,8 39,0 39,4 40,2 †			
							38,5 140 R. 54	Puls kaum fühlbar		
							38,0 144 R. 30			
112 (18)	VI	1—5 3 Uhr Vorm. 6 U. V. 8 U. V.	38,5 140 R. 54	Starke Schmerzen im Leibe.		Obduction: Sepsis acut. Peritonitis.  Mit spontaner Uterusruptur bei eingekeilter Schulterlage und Fieber, sowie Collaps eingebracht. Puls 140, Respiration 60 Wendung und Extraction. Drainage der				
			38,0 144 R. 30	2 Mal hintereinander Erbrechen. Starker Meteorismus. Blut sickert aus dem Drainrohr	Eisblase auf den Unterleib. Chlorwasser-Irrigationen der Scheide. Morphium.					

Nr.	Xp.	Wochen- bettstag	Temperatur und Puls	Symptome	Therapie	Anmerkungen.
		11 Uhr Vorm.	37,4 126 R. 17	Brechneigung, quälen- der Durst.	Opiumtropfen auf Eispillen	Peritonealhöhle durch den Riss. Ir- rigation des Uterus. Occlusivverband auf die Vulva. Bauch- verband. Ergotin 0,02 Morphinium sub- cutan.
		4 „ Nachm.	37,4 116 R. 20	Respiration langsam, etwas forcirt		
		9 „ „	37,7 123 R. 19	4 Mal Erbrechen sehr reichliches Er- brechen		
		3 Uhr Vorm.	38,3 128 R. 36	Erbrechen fast conti- nuirlich. Schmerzhaft- igkeit im Epigastrium		
		6 „ „	38,1			
		10 „ „	37,7			
		1 „ Nachm.	37,5			
		7 „ „	37,7			
		2 Uhr Vorm.	38,1 120 R. 36			
		5 „ „	38,4			
		9 „ „	38,3 150			
		2 „ Nachm.	37,7	Unaufhörliches Erbre- chen	wegen continuir- lichen Erbrechens Untersuchung, ob keine Darmeinklem- mung bestehe. Es ist keine solche vorhan- den	
		6 „ „	37,4 144			
		9 „ „	37,2	lautes Trachealrasseln		
		6 Uhr Vorm.	36,7 128 R. 17	bei Nacht Frösteln gehabt		
		11 „ „	36,5 144 R. 42	Collaps		
		3 „ Nachm.	38,4			
		6 „ „	38,2 144 R. 40	fortschreitender Col- laps. Continuirliches Erbrechen		
		6 Uhr Vorm.	38,2	Exitus		
		1 „ Nachm.	38,8			
		7 „ „				
					Moschus subcutan	Obduction ergibt haemorrhagische fi- brinöse Massen auf der linken Fossa ili- aca. Complete Ute- rusruptur.