

Die chronische Metritis / von F.W. von Scanzoni.

Contributors

Scanzoni, F. W. von 1821-1891.
Francis A. Countway Library of Medicine

Publication/Creation

Wien : Seidel, 1863.

Persistent URL

<https://wellcomecollection.org/works/a3gknzhu>

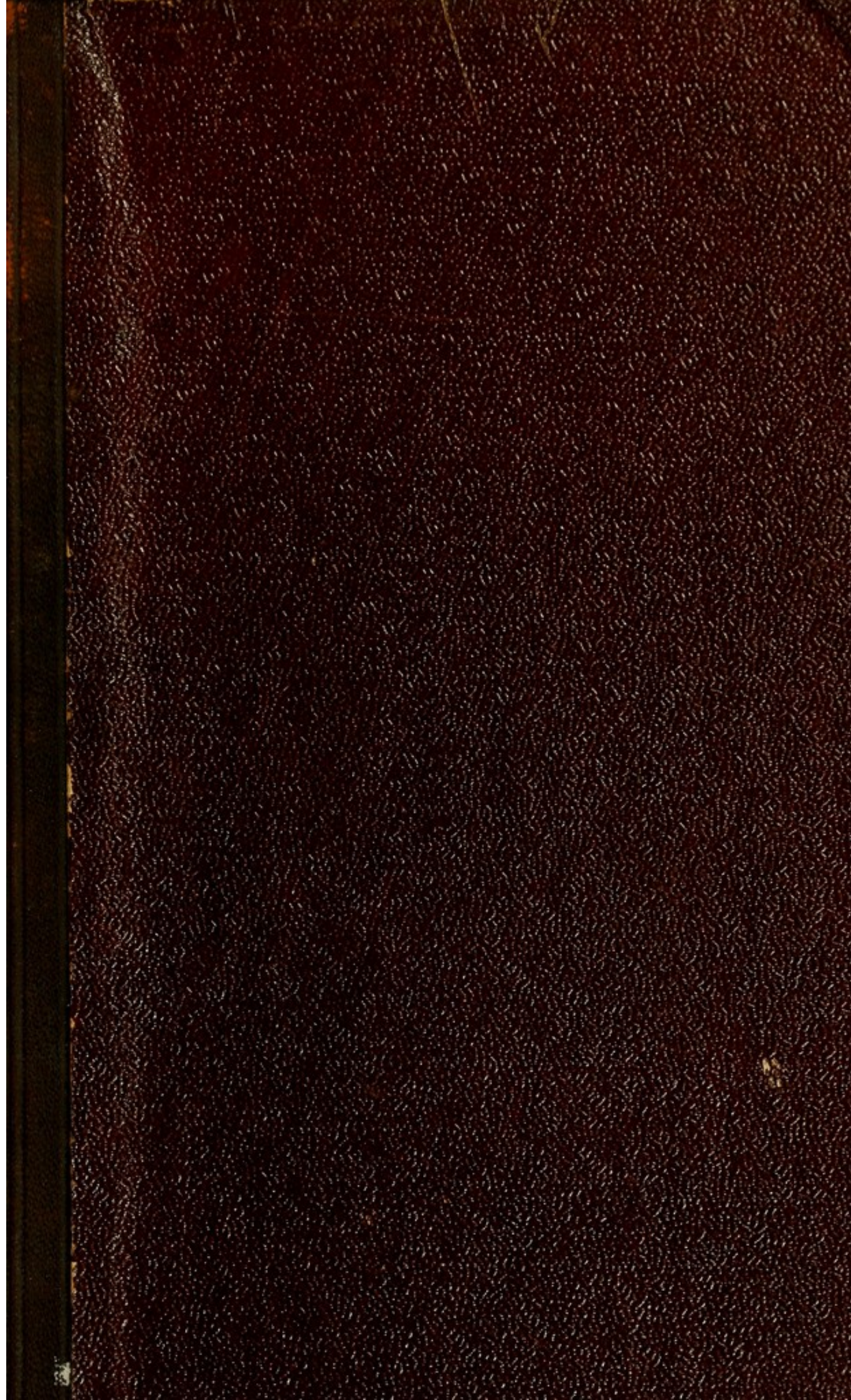
License and attribution

This material has been provided by This material has been provided by the Francis A. Countway Library of Medicine, through the Medical Heritage Library. The original may be consulted at the Francis A. Countway Library of Medicine, Harvard Medical School. where the originals may be consulted. This work has been identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

You can copy, modify, distribute and perform the work, even for commercial purposes, without asking permission.

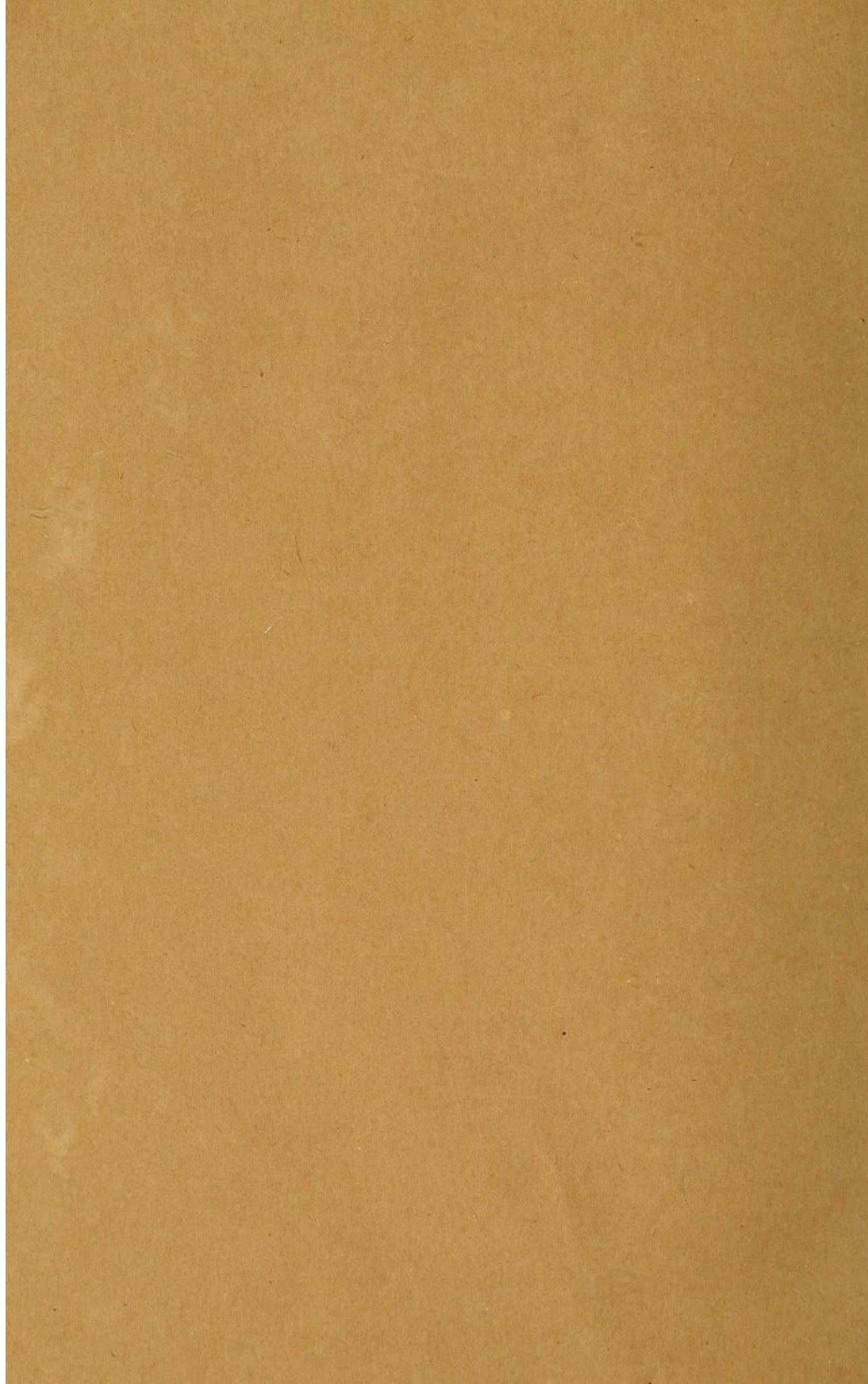


Wellcome Collection
183 Euston Road
London NW1 2BE UK
T +44 (0)20 7611 8722
E library@wellcomecollection.org
<https://wellcomecollection.org>









DIE

CHRONISCHE METRITIS.

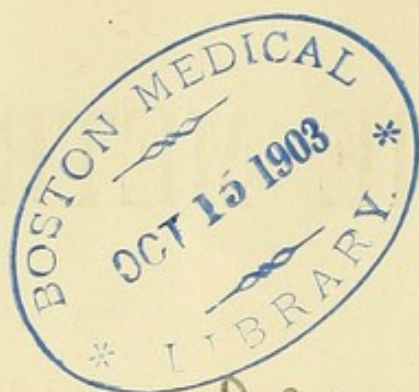
VON

F. W. VON SCANZONI.

WIEN.

VERLAG VON L. W. SEIDEL & SOHN.

1863.



2225

Das Recht der Uebersetzung wird vorbehalten.

DER
„OBSTETRICAL SOCIETY
OF
LONDON“

HOCHACHTUNGSVOLLST GEWIDMET.

OBSTETRICAL SOCIETY

THE OBSTETRICAL SOCIETY OF LONDON
was founded in 1825 for the purpose of
promoting the study of midwifery and
the management of the female system
in all its branches. It is a voluntary
association of gentlemen and ladies
who are interested in the science
and practice of midwifery. The
Society has a library of books and
pamphlets on the subject, and a
lecture room where lectures are
delivered by the members. The
Society also publishes a journal
containing original papers and
translations of foreign works on
midwifery.

The Society has a committee of
management who are responsible for
the general affairs of the Society.
The committee consists of a president
and a vice-president, and a number
of members who are elected annually.
The Society has a number of
branches in different parts of the
country, and a number of branches
abroad. The Society is a valuable
institution for the study and
practice of midwifery.

Meine Herren!

Wenn ich es wage, den Namen Ihrer hochverehrten Gesellschaft an die Spitze dieses bescheidenen Buches zu setzen, so geschieht diess zunächst um Ihnen einen Beweis von der hohen Achtung zu geben, mit welcher Sie mich durch Ihre hervorragenden Verdienste um den weiteren Ausbau unserer gemeinschaftlichen Wissenschaft erfüllten; nebenbei sollte Ihnen aber diese Widmung auch zeigen, dass ich nicht undankbar bin für die grosse Auszeichnung, deren Sie mich bei der Constituirung Ihrer Gesellschaft würdigten. Nehmen Sie also diese kleine Gabe freundlich entgegen, vielleicht trägt sie etwas bei zum Austausch der englischen und deutschen Ansichten über eines der, wie es mir scheint, einflussreichsten Capitel der Gynækologie.

Sie werden in den vorliegenden Blättern Manches anders aufgefasst finden, als es in Ihrem Lande Gang und Gebe ist, Sie werden z. B. keine so strenge Sonderung der Erkrankungen des Gebärmutterkörpers und des Halses gewahren, wie sie von Ihrer Schule vertreten wird, Sie werden auch in prognostischer und therapeutischer Beziehung auf An-

schauungen stossen, die mit jenen der englischen und auch der französischen Medizin nicht übereinstimmen; diess Alles wird Sie aber hoffentlich nicht veranlassen, die gute Absicht zu verkennen, welche mich bewog, gerade die stritigen Punkte sorgfältig hervorzuheben, um durch den hiedurch vielleicht angeregten Austausch unserer Meinungen die Pathologie einer Krankheit zu fördern, die, wie Sie wohl zugeben werden, vermöge ihrer Häufigkeit zu den bedeutungsvollsten Affectionen des weiblichen Geschlechtes gehört.

Manchem, mit der Sache weniger Vertrauten, wird sich die Frage aufwerfen, wodurch es sich rechtfertigen lässt, dass eine in den Augen des Nicht-Gynaekologen so wenig beachtenswerth scheinende Krankheit Gegenstand einer umfangreicheren Monographie geworden ist. Mancher wird vielleicht in letzterer eine unberechtigte Ueberhebung eines unwichtigen Themas erblicken: der Frauenarzt vom Fache wird anders urtheilen; ihm ist es nicht unbekannt, dass der grösste Theil der seine Hilfe nachsuchenden Frauen an der Krankheit leidet, welche den Gegenstand der nachfolgenden Betrachtungen bildet, ihm ist es nicht unbekannt, dass die chronische Metritis mit ihren verschiedenen Ausgängen zu den am weitesten verbreiteten Krankheiten nicht bloss der weiblichen Sexualorgane, sondern des menschlichen Körpers überhaupt gezählt zu werden verdient. — Verhält sich diess aber wirklich in dieser Weise, so werde ich wohl auch gerechtfertigt erscheinen, wenn ich es unternahm, meine Erfahrungen über diese mir wohl in Hunderten von Fällen zur Beobachtung gekommenen Krankheitszustände zu veröffentlichen, deren Entstehung und Wesen bis auf den heutigen Tag keineswegs zweifellos festgestellt ist. Gehen ja doch selbst die Ansichten über den diesen Affectionen beizulegenden Namen noch immer weit auseinander; denn was der Eine als chronische Metritis bezeichnet, nennt der Zweite eine Hyper-

trophie, der Dritte ein Engorgement oder einen chronischen Infarct des Uterus und wenn ich die erste der eben angeführten Bezeichnungen an die Spitze dieses Buches setze und sie auch im Allgemeinen im weiteren Verfolge desselben beibehalte; so werden Sie aus meinen Betrachtungen über die Genese und den anatomischen Befund entnehmen, dass ich keineswegs in allen der hieher zu zählenden Fälle einen wirklichen Entzündungsprocess im engeren Sinne des Wortes als die Quelle der späteren Gewebsveränderungen betrachte. Es musste eben eine die ganze Krankheitsgruppe umfassende Bezeichnung gewählt werden, und da erschien mir jene der chronischen Metritis immer noch als die passendste.

Noch muss ich die Besorgniss aussprechen, dass Sie vielleicht an manchen Stellen dieser Schrift den Mangel ausführlicher Krankheitsgeschichten und numerischer Nachweise für die Ergebnisse meiner Beobachtungen rügen werden und wirklich sehe ich mich genöthigt in dieser Beziehung Ihre Nachsicht in Anspruch zu nehmen, die Sie mir gewiss eher zukommen lassen werden, wenn ich Ihnen bemerke, dass die Mehrzahl meiner diese Krankheiten umfassenden Erfahrungen nicht der klinischen Beobachtung, sondern meiner Privatpraxis entnommen sind, welche, weil sie eben ziemlich ausgedehnt und zeitraubend ist, es mir unmöglich macht, das für statistische Zusammenstellungen erforderliche Material in zureichender Menge und mit der hier unentbehrlichen Genauigkeit zusammenzutragen. Uebrigens glaube ich, dass dieser Mangel an beweisen sollenden Zahlen nicht der grösste Fehler meiner Arbeit ist und ich tröste mich mit dem Gedanken, dass, wer meinen Angaben Glauben schenken will, es auch ohne numerische Nachweise thun wird, während das in meine Worte etwa gesetzte Misstrauen keineswegs durch Zahlen zu beseitigen wäre, deren Wahrhaftigkeit schliesslich eben so gut bezweifelt werden könnte, wie jene der aus den einzelnen Beobachtungen gezogenen

allgemeinen Schlüsse. Ich kann eben nur versichern, dass ich das Gesehene wahrheitsgetreu mitgetheilt habe und diese Versicherung, hoffe ich, werden Sie, mit collegialem Wohlwollen entgegennehmen.

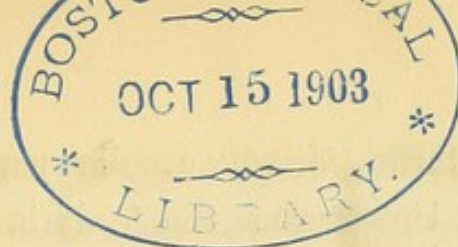
Um dieses Letztere bitte ich Sie nicht bloss im Interesse des Ihnen hiemit überreichten Buches, sondern auch in Berücksichtigung der hohen Verehrung, welche für Ihre verdienstvolle Gesellschaft hegt

Ihr

hochachtungsvollst ergebener

Dr. von Scanzoni.

Würzburg, den 24. April 1862.



I.

Genese und Aetiologie.

§. 1.

Jedem sich mit der Behandlung kranker Frauen beschäftigenden Arzte muss die Häufigkeit auffallen, mit welcher die mit dem Namen der chronischen Metritis, des chronischen Infarcts, des Engorgements, der Hypertrophie der Gebärmutter u. s. w. bezeichneten Leiden zur Beobachtung kommen. Vergleicht man aber die Häufigkeit dieser Krankheit mit dem gegenwärtigen Stande der Pathologie derselben; so muss man eingestehen, dass letztere noch so zahlreiche Zweifel zulässt, so viel des Lückenhaften und Hypothetischen einschliesst, dass es befremdend erscheint, wie dieser unzweifelhaft häufigsten und schon desshalb sehr wichtigen Gebärmutterkrankheit so wenig Aufmerksamkeit von Seite der Aerzte geschenkt werden konnte.

Betrachtet man aber diese, jedes Falls auffallende Thatsache etwas genauer, forscht man nach den Ursachen der Unzulänglichkeit unseres einschlägigen Wissens; so muss man zu dem Resultate gelangen, dass es weniger die praktischen Gynaekologen als vielmehr die pathologischen Anatomen sind, welche der Vorwurf trifft, der uns beschäftigenden Krankheit nicht die Aufmerksamkeit geschenkt zu haben, welche sie verdient. Nach unserem Dafürhalten wären es gerade die der chronischen Metritis zu Grunde liegenden Gewebsveränderungen des Uterus, welche dem Mikroskopiker eine reiche und fruchtbringende Ausbeute versprechen und doch finden wir sie von dieser Seite so vernachlässigt, dass, wenn wir von einigen dürftigen, der verschiedensten Deutung zugängigen Angaben absehen auf diesem Felde jede eingehendere Forschung vermisst wird.

Indess dürfte für diese, die pathologischen Anatomen zur Last fallende Unterlassungssünde darin eine Entschuldigung zu finden sein, dass ihnen eines Theils die hohe praktische Bedeutung der in Frage stehenden Affectionen nicht recht bekannt war und dieselben anderes Theils, wie wir uns selbst öfter zu überzeugen Gelegenheit hatten, in der Leiche in so ferne weniger einflussreich erscheinen, als die mit dem Tode eintretende Detumescenz des kranken Organs häufig keinen Rückschluss auf die während des Lebens vorhanden gewesenen Volums- und Lageverhältnisse der Gebärmutter zulassen. Endlich wird Jeder, dem derartige anatomische Forschungen nicht ganz fremd sind, zugeben, dass gerade das Gewebe des Uterus das pathologisch-histologische Studium ausserordentlich erschwert, so dass die richtige Deutung der krankhaften Veränderungen der Muskelfasern, des Bindegewebes und der Gefässe der Uteruswand selbst dem erfahrenen Mikroskopiker nicht geringe Schwierigkeiten bietet.

Diess vorausgeschickt, dürfte es somit nicht befremden, dass auch wir, die wir uns mehr die praktische Förderung der Gynäkologie zur Lebensaufgabe stellten, uns nicht für berufen hielten, die Pathologie der chronischen Metritis vom anatomischen und namentlich vom histologischen Standpunkte betrachtet, zu reformiren; wir wären vollkommen zufrieden, wenn die obigen Zeilen den Erfolg hätten, die Aufmerksamkeit der Anatomen auf diese Affectionen zu lenken, die wir hundertfältig im Leben zu beobachten Gelegenheit hatten, so dass wir uns auch ein auf klinisches Studium basirtes Urtheil über die Entstehung und den Verlauf dieser Anomalien zutrauen dürfen.

§. 2.

Werfen wir nun zuerst einen Blick auf die die chronische Entzündung des Uterus bedingenden Momente; so finden wir alle Beobachter darin übereinstimmen, dass es mehr oder weniger anhaltende Circulationsstörungen sind, welche diesem Leiden zunächst zu Grunde liegen, Circulationsstörungen, die sich im Allgemeinen

durch eine Verlangsamung des Kreislaufes zu erkennen geben, welche letztere früher oder später zu Ernährungsstörungen im Parenchym des Organs führen muss, die dann ihrer Seits wieder die verschiedenen der chronischen Metritis zugeschriebenen Gewebsveränderungen zur Folge haben. Da fragt es sich nun, wie und warum kommen derartige Kreislaufstörungen gerade im Uterus so häufig zu Stande? und um diese Frage, welche die ganze Aetiologie und Pathologie der chronischen Gebärmutterentzündung einschliesst zu beantworten, dürfte eine etwas eingehendere Betrachtung der anatomischen und functionellen Verhältnisse dieses Organs nicht wohl zu umgehen sein.

Was zunächst das hier besonders interessirte Gefässsystem anbelangt, so ist es bekannt, dass es die Aa. spermaticae internae und die Aa. uterinae sind, welche das Organ mit Blut versehen. Die ersteren treten von der inneren Fläche der Mm. psoae aus in die Ligg. uteri lata, zwischen die Blätter derselben und vertheilen sich vorzüglich an die Eierstöcke und an die Tuben und treten dann mit verhältnissmässig wenigen Zweigen an den Fundus uteri, indem sie mit den Aa. uterinae anastomosiren. Letztere, als Zweige der Aa. hypogastricae laufen am unteren Rande des Lig. latum nach Innen bis zum Collum uteri, geben hier einige Rami vaginales ab und steigen dann zwischen den Blättern des breiten Mutterbandes an dem Seitenrande der Gebärmutter bis zum Grunde der letzteren hinauf. Gewöhnlich wird angenommen, dass sie während ihres Verlaufes an den Seitenflächen des Uterus zahlreiche kurze Windungen bilden; doch hat schon Briquet und später Hyrtl nachgewiesen, dass dieses sogenannte spirale Aufdrehen dieser Arterien nur in der Schwangerschaft zu Stande kommt, dass es bei Jungfrauen gänzlich fehlt und nach überstandener Geburt nur in so ferne zurückbleibt, als sich die weiten Spiralen auf kürzere zusammenziehen.

Berücksichtigt man nun die eben geschilderte Anordnung der Uterinarterien, so wird es einleuchten, dass die ziemlich senkrecht nach aufwärts gerichtete Bewegung des Blutes in den Aa. uterinis leicht auf Schwierigkeiten stossen muss und dann eine Verlangsamung

erfährt, die ihrer Seits wieder auf den Kreislauf im ganzen weiteren Gefässapparat einen störenden Einfluss auszuüben vermag. Hyrtl hat diess recht wohl erkannt, wenn er (top. Anat. II., 180) sagt: »Das schraubenförmige Aufdrehen der Uterinalarterien wird »wahrscheinlich durch das physikalische Gesetz bedingt, dass die »aufwärts gerichtete Bewegung von Flüssigkeiten in spiralen Röhren »weniger Schwierigkeiten unterliegt, als in vertical stehenden.« Es dürfte somit schon dieser Umstand in der Aetiologie der Verlangsamung des Kreislaufs innerhalb der Uteruswand, beziehungsweise der uns beschäftigenden Krankheit einige Aufmerksamkeit verdienen; noch mehr gilt diess aber von dem venösen Gefässapparat der Gebärmutter.

Dieser besteht aus den Zweigen der Vena speomatica interna, welche aus dem Fundus uteri kommen und mit dem gleichnamigen aus den Eierstöcken und Eileitern kommenden Zweigen im oberen Theile der Lig. latum ein sehr ansehnliches Rankengeflecht (Plexus pampiniformis) bilden, welches mit dem Plexus uterinus zusammenhängt. Dieser letztere liegt an beiden Seiten des Corpus und Colum uteri zwischen den Platten des breiten Mutterbandes, nimmt die Venennetze aus der vorderen und hinteren Wand der Gebärmutter und die stärkeren, an den Seitenrändern des Uterus herabsteigenden Stämme der Vv. uterinae auf und hängt nach oben mit dem Plexus pampiniformis, nach unten mit dem Plexus vaginalis zusammen. Die relativ weiten, dünnwandigen Venenstämmchen des Uterusparenchyms sind vollkommen klappenlos und auch die Venen der das Organ umgebenden Geflechte besitzen ungewöhnlich wenig Klappen. Fasst man aber die Lage dieser Venengeflechte, in welche sämtliche Venen der Gebärmutter einmünden, in's Auge; so findet man, dass sie einem anhaltenden Drucke von Seite der auf den Beckenorganen aufliegenden Baueingeweide ausgesetzt sind, welcher sich begreiflicher Weise bei jeder tieferen Inspiration, bei jeder etwas stärkeren Anhäufung der Darmgase, bei jeder intensiveren Anstrengung der Bauchpresse u. s. w. namhaft steigert, so dass schon diess einzige Moment hinreicht, die häufige Entstehung von Blutstauungen

in den genannten Geflechten und rückwirkend auch in den Venen des Uterusparenchyms zu erklären und diess um so mehr, wenn man berücksichtigt, dass die aus dem Plexus pampiniformis hervortretenden Stämmchen die Aa. spermaticae internae in verhältnissmässig langem Verlaufe von unten nach aufwärts steigend begleiten, wo dann nothwendig auch die im Venenkreisläufe so hoch anzuschlagende Gravitationskraft leicht einen auf die Weiterbewegung des Blutes nachtheiligen Einfluss ausübt, abgesehen von dem Drucke, den auch die an der hinteren Bauchwand verlaufenden Venae spermaticae internae von den gegen sie hindrängenden Baueingeweiden zu erfahren haben.

§. 3.

Es dürfte somit schon dieser kurze Hinblick auf die Anordnung der Gefässe im Uterus und in seiner nächsten Umgebung zeigen, dass die anatomischen Verhältnisse dieses Organs sehr geeignet sind, Circulationsstörungen in den Wandungen desselben aufkommen zu lassen, deren Eintritt aber noch mehr durch gewisse functionelle Eigenthümlichkeiten der Gebärmutter und durch mancherlei äussere, schädliche Einflüsse begünstigt wird.

Obenan stehen hier die durch die menstrualen Vorgänge hervorgerufenen Hyperaemieen sämmtlicher Beckenorgane. Bekanntlich ist der Uterus in der Regel alle vier Wochen der Sitz einer namhaften Congestion, welche, wenn sie einen gewissen Grad erreicht, die Zerreissung der Schleimhautgefässe und so die menstruale Blutung zur Folge hat. Leider besitzen wir keine praecise Kenntniss von der Dauer dieser menstrualen Hyperaemieen der Uteruswandungen, gewiss ist es aber, dass sie einige Tage vor dem Auftreten und nach dem Versiegen der menstrualen Blutung fortbestehen. Nimmt man nun die mittlere Dauer dieser letzteren auf fünf Tage, den Bestand der Hyperaemie aber vor und nach derselben in Summe nur auf acht Tage an, was, nach den Ergebnissen der Sectionen von unmittelbar vor und nach der Menstruation verstorbenen Frauen zu schliessen, gewiss nicht zu weit gegriffen ist, so ergibt sich, dass

das Gebärorgan beinahe während der Hälfte der vierwöchentlichen Menstruationsperiode abnorme Füllungsgrade seines Gefässapparates darbietet, ein Umstand, der bei seinen häufigen Wiederholungen für die Entstehung der uns beschäftigenden Volumszunahmen des Uterus besonders dann von grossem Belange sein muss, wenn in Folge eines allgemeinen Schwächezustandes die Einwirkung der Herzkraft unter die Norm herabsinkt. Ist es doch eine längst bekannte Thatsache, dass eine durch längere Zeit anhaltende Vermehrung der Blutzufuhr — eine sogenannte Steigerung der Ernährungsvorgänge — endlich eine Zunahme der Wandelemente der Gefässe zur Folge hat. Und in der That ist eine mehr oder weniger beträchtliche Verdickung der Gefässwandungen des Uterusparenchyms ein beinahe constanter Befund der etwas höheren Grade der chronischen Gebärmutterentzündung. Von anderweitigen Einflüssen aber hängt es ab, ob diese Verdickung der Gefässwandungen das Lumen der Gefässe selbst unbeeinträchtigt lässt oder von einer Erweiterung oder Verengung des Gefässrohrs begleitet ist. Hat diess letztere z. B. in Folge eines allgemeinen Schwächezustandes und der hiedurch verminderten Herzkraft am Tonus verloren, steht dem Rückflusse des Blutes durch die Venen ein Hinderniss entgegen, sei diess nun durch Knickungen, Dislocationen u. s. w. des Uterus selbst, oder durch äusseren Druck, oder durch im Klappenapparat des Herzens begründete Kreislaufstörungen bedingt, so wird nothwendig nach einiger Zeit eine entweder über das ganze Organ desselben verbreitete oder auf einzelne Theile desselben beschränkte Erweiterung der Gefässlumina die Folge sein, während unter den entgegengesetzten Verhältnissen d. h. bei regelmässigem Blutdrucke, gehörigem Tonus der Gefässwandungen und Abwesenheit der oben angedeuteten den venösen Kreislauf beeinträchtigenden Momente die Verdickung der Uterinalgefässe eher eine Verengung der Lumina dieser letzteren herbeiführen wird.

§. 4.

Wir werden später noch Gelegenheit haben, auf die durch äussere Einflüsse bedingten Behinderungen des Uterinalkreislaufs

zurückzukommen und wollen hier zunächst noch auf einen Umstand aufmerksam machen, welcher für den längeren oder kürzeren Bestand der in Frage stehenden Kreislaufstörungen von grossem Belange ist, nämlich auf den früheren oder späteren Eintritt der durch die menstruale Congestion hervorgerufenen Gefässrhexis und Blutung. Es unterliegt wohl keinem Zweifel, dass diese letztere um so rascher zu Stande kommen wird, je stärker der Blutdruck ist, welcher auf die Gefässwandungen einwirkt. Dieser aber wird vorzüglich von der grösseren oder geringeren Energie der Herzaction abhängig sein. Ist diese durch was immer für eine Ursache geschwächt, wird das Blut desshalb mit geringerer Kraft in die Uterinarterien getrieben; so wird auch ein längerer Zeitraum erforderlich sein, bevor die menstruale Hyperaemie durch eine in das Uterincavum erfolgende Blutung gemässigt und endlich ausgeglichen wird. Dass dieses Moment für die Aetiologie der uns beschäftigenden Krankheit von sehr hoher Bedeutung ist, dafür spricht die Häufigkeit, mit welcher man die chronische Metritis im Gefolge der Chlorose und Anaemie auftreten sieht.

Unbezweifelbar nimmt die periodische Reifung der Eier auch während des Verlaufes der Chlorose, wenigstens in der weitaus grössten Zahl der Fälle ihren ungestörten Fortgang. Dabei ist aber hier eines Theils die Herzkraft wohl nicht selten in Folge einer fettigen Degeneration des Herzfleisches beträchtlich gesunken, anderen Theils der Tonus des gesammten Gefässsystems ansehnlich vermindert und so kommt es, dass ungeachtet der durch die Ovulation hervorgerufenen localen Erregung das Blut mit relativ geringer Kraft in die Uterinarterien getrieben wird und diese noch dazu vermöge der verminderten Widerstandskraft ihrer Wandungen eine Erweiterung des Lumens erfahren, die nicht nur eine Verlangsamung des Kreislaufs begünstigt, sondern zugleich das rasche Zustandekommen der Gefässzerreissung verhindert. Ob und wann diese letztere erfolgt, wird von mancherlei, hier nicht weiter zu erörternden Umständen abhängen, gewiss ist es aber, dass die angeführten Verhältnisse derart sind, dass die menstrualen Hyperaemien des Uterus länger als

gewöhnlich anhalten, ja dass sie in Folge der bei Chlorotischen so oft zu beobachtenden spärlichen oder ganz fehlenden menstrualen Blutung gar nicht ausgeglichen, d. h., chronisch werden und so den Keim der die chronische Metritis bedingenden Gewebsveränderungen in sich tragen.

Dass übrigens die Chlorose, so wie im Allgemeinen alle sogenannten kachektischen oder marastischen Krankheiten ganz abgesehen von den in Rede stehenden menstrualen Hyperaemieen Blutstauungen in den Beckengefässen, insbesondere in jenen des Uterus und seiner nächsten Umgebung hervorzurufen und zu unterhalten vermögen, ist eine bei der diesen Zuständen constant zukommenden Verminderung der Herzkraft längst bekannte Thatsache.

§. 5.

Spielen aber schon die menstrualen Hyperaemieen eine grosse Rolle in der Aetiologie der chronischen Entzündung der Gebärmutter, um wie viel bedeutender muss erst der Einfluss sein, welchen die kolossalen, durch die Schwangerschaft bedingten Strukturveränderungen dieses Organs ausüben. Bekanntlich lassen sich diese auf eine allgemeine, sämmtliche Gewebselemente umfassende Hypertrophie zurückführen. Denn sind es auch zunächst die Muskelfasern, welche die beträchtlichste Zunahme an Zahl und Volumen erkennen lassen, so sind es doch unbezweifelbar auch das Bindegewebe, die Nerven, Lymph- und Blutgefässe, welche mit in diese allgemeine Ernährungssteigerung hereingezogen sind. Uns interessiren hier zunächst die Blutgefässe, von welchen es vorzüglich die Venen sind, welche durch ihre ausserordentliche Entwicklung selbst dem minder sorgfältigen Beobachter auffallen und namentlich am Placentarsitze eine solche Erweiterung erfahren, dass man beinahe berechtigt ist, diesem Theile des Organs einen cavernoesen Bau einzuräumen. Aber auch die Arterien nehmen an Länge und Dicke beträchtlich zu, obgleich man zu weit gegangen ist, wenn man behauptet hat, dass die Uterinalarterienzweige während der Schwangerschaft weiter werden, als ihre Stämme. Wir haben uns sehr oft davon überzeugt, dass Hyrtl im

Rechte ist, wenn er sagt, dass diese scheinbare Erweiterung nur die Folge der Verdickung ihrer Wandungen sei.

Beachtet man nun diess so mächtig entwickelte Gefässsystem des schwangeren Uterus und ruft man sich die Verhältnisse in's Gedächtniss, in welche er partu exantlato wieder zurückkehren soll; so wird man schon a priori zu dem Schlusse gelangen müssen, dass jede Störung der puerperalen Involution des Gebärorgans sehr leicht auch die Rückbildung des Gefässsystems beeinträchtigen und abnorme Verhältnisse der Lumina, sowohl bezüglich ihrer Weite als auch ihres Tonus zur Folge haben wird, die dann wieder bestimmend auf den weiteren Rückbildungsprozess einwirken werden.

Zum leichteren Verständnisse des eben Gesagten wollen wir den normalen Involutionsprozess der puerperalen Gebärmutter kurz skizziren.

Jedermann ist es bekannt, dass die Zusammenziehungen des Uterus nach erfolgter Ausstossung der sogenannten Nachgeburtstheile keineswegs aufhören; vielmehr sprechen viele hier nicht weiter auseinander zu setzende Erscheinungen dafür, dass diese Contractionen noch geraume Zeit nach der Geburt, oft sogar mit ziemlicher Intensität fortwirken. Die nächste Folge dieser im Puerperio stattfindenden Contractionen der Muskelfasern ist die Verengerung der zwischen ihnen gelagerten Gefässlumina, eine Verengerung, welche für die Ernährung des Organs von um so grösserer Bedeutung sein muss, als sie plötzlich eintritt und schon im Verlaufe der ersten Tage des Wochenbettes sehr rasche Fortschritte macht. Und in der That sieht man bei einer microscopischen Untersuchung des Uterusparenchyms schon wenige Tage nach der Geburt eine Veränderung der Muskelfasern eintreten, welche sich nur durch die in Folge der gehinderten Blutzufuhr eingetretene Ernährungsstörung erklären lässt, d. i. die fettige Degeneration, ein Vorgang, welcher sich nach Kölliker's Untersuchungen in seinen Anfängen schon während der letzten Schwangerschafts-Monate erkennen lässt, während des Wochenbettes aber so grosse Dimensionen annimmt, dass der grösste Theil des Uterusfleisches in verhältnissmässig kurzer Zeit in eine allmähig

zerfallende emulsive Substanz umgewandelt und so ein atrophischer Prozess eingeleitet wird, der sich nicht bloss auf die Muskelfasern beschränkt, sondern sich mehr oder weniger gleichmässig auf die übrigen Gewebelemente des Uterus erstreckt und diesen letzteren im Verlaufe von wenigen Wochen beinahe auf die Verhältnisse zurückführt, welche das Organ vor dem Eintreten der Conception dargeboten hat.

Blicken wir nun zuerst auf diese kurz skizzirte Geschichte der puerperalen Involution des Uterus; so ergibt sich, dass die nach der Geburt fortdauernden Contractionen des Organs eigentlich den ersten Impuls zu dem ganzen uns hier beschäftigenden Vorgange abgeben, dass sie es sind, die zunächst die Verengerung der Gefässlumina, die Beeinträchtigung der Blutzufuhr und mittelbar die Ernährungsstörung und den fettigen Zerfall der Gewebelemente des Uterus bedingen.

Steht aber diess fest, so unterliegt es auch keinem Zweifel, dass die puerperale Rückbildung der Gebärmutter in allen jenen Fällen Störungen erfahren wird, wo durch was immer für eine Ursache die dem ganzen Vorgange zu Grunde liegende Verengerung der Gefässlumina verzögert oder stellenweise vielleicht ganz hintangehalten wird. Nach unserer Ueberzeugung übt neben einem geregelten diätetischen Verhalten nichts einen so günstigen, die puerperale Involution des Uterus bethätigenden Einfluss, als die bei der Lactation stattfindende geregelte Erregung der Brustdrüsenerven, deren Einfluss auf die Hervorrufung kräftiger Uterincontractionen eine allgemein anerkannte Thatsache ist. Wir müssen Hohl geradezu widersprechen, wenn er in der zweiten Auflage seiner Geburtshilfe, pag. 914 sagt, dass die Rückbildung des Uterus bei Frauen, welche nicht stillen, gewöhnlich früher beendet ist als bei solchen, die ihr Kind nähren. Wir haben diesem Gegenstand seit Jahren unsere Aufmerksamkeit geschenkt und können versichern, dass die Gebärmutter durch nichts rascher auf ihre früheren Dimensionen zurückgeführt wird, als durch ein geregeltes Selbststillen von Seite der Mutter, und wir glauben nicht zu weit zu gehen, wenn wir die

Häufigkeit, mit welcher die chronische Metritis gegenwärtig in den höheren Ständen gefunden wird, darin begründet suchen, dass die Unsitte der Frauen, ihre Kinder nicht selbst zu nähren, eine immer grössere Ausdehnung gewinnt.

§. 6.

Ausser diesem während der Wochenbettzeit einwirkenden aetiologicalen Momente verdient noch eine Menge anderer Schädlichkeiten genannt zu werden, die im Wesentlichen in ihrer Wirkung darin übereinkommen, dass sie entweder Blutstauungen in den Beckenorganen unterhalten oder entzündliche Hyperaemien hervorrufen, die abgesehen davon, dass durch sie die Rückbildung des Uterus gehemmt wird, auch noch unmittelbar die Entstehung der chronischen Metritis bedingen, insoferne als sie Exsudate in die Gebärmutterwandungen setzen, welche, wenn sie nicht bei Zeiten wieder resorbirt werden, früher oder später zu Bindegewebsneubildungen führen, die eine bleibende Vergrösserung des Organs zur Folge haben.

Ist es ja doch eine Jedermann bekannte Thatsache, dass die normale Rückbildung des Uterus durch nichts augenfälliger beeinträchtigt wird, als gerade durch die in diesem Organe und in seiner Nachbarschaft auftretenden puerperalen Entzündungen und gehört es mit zu den charakteristischen Erscheinungen der puerperalen Metritiden, dass der Körper der Gebärmutter ungewöhnlich ausgedehnt und schlaff vorgefunden wird, und befragt man auf der anderen Seite eine grössere Anzahl von an chronischen Gebärmutter-Entzündungen leidenden Frauen nach der Anamnese, so wird man gewiss von sehr vielen hören, dass sie den Beginn ihrer Leiden auf ein von ihnen überstandenes, von der Norm abweichendes Wochenbett zurück datiren müssen. Sehr treffend spricht sich West in seinen *Lectures on the diseases of women* (deutsch von Langenbeck, Göttingen, 1860, pag. 103) über diese Verhältnisse aus, indem er sagt: Das Auftreten von Entzündungen scheint diese Prozesse (Rückbildung durch fettige Degeneration und Neubildung der Gewebe) zu unterbrechen, denn obgleich die fettige

Degeneration der Gewebe Statt findet, so kommt doch die Entfernung des nutzlos gewordenen Materials nur unvollkommen zu Stande, während die Elemente des neuen Uterus selbst sobald sie gebildet sind, dieselbe Veränderung erleiden und das Organ lange, nachdem jeder active Krankheitsprozess vorüber ist, an Umfang vergrössert bleibt und zu gleicher Zeit aus einem Gewebe zusammengesetzt ist, das zu all' den physiologischen Prozessen der Conception, der Schwangerschaft und des Gebärens unfähig ist. West kann die innere Natur der Veränderungen nicht angeben, welche die Uterinsubstanz in solchen Fällen später erfahren mag; denn das Microscop lässt uns hier bis jetzt im Stiche und viele Umstände werden stets die Untersuchung der Folgen von Entzündung und verwandten Prozesse, wenn sie in der Gebärmutter ihren Sitz haben, ganz besonders schwierig machen. Es wird indess klar sein, dass, nachdem die Entzündung vorüber gegangen ist, ihre Folgen in dem grösseren Umfange und der veränderten Structur der Gebärmutter zurückbleiben können und dass diese Veränderungen gerade von solcher Beschaffenheit sein werden, dass sie die Wiederherstellung des leidenden Organs nur schwierig und langsam zu Stande kommen lassen und dasselbe in einem Zustande zurücklassen, der ganz besonders geneigt ist, während der Circulationschwankungen und des Wechsels von Thätigkeit und Ruhe, denen das weibliche Sexualsystem unterworfen ist, gesteigert zu werden. Es wird auch einleuchtend sein, dass, um diese Resultate hervorzurufen, die Entzündung keineswegs nothwendig von sehr heftigem Charakter zu sein braucht, sondern dass ein Grad inflammatorischer Thätigkeit, der bei Weitem nicht ausreicht, um das Leben zu gefährden oder bedeutende Beschwerden zu veranlassen, doch der vollständigen Involution der Gebärmutter ein grosses Hinderniss in den Weg legen kann. (West).

Besondere Erwähnung verdient hier übrigens die Erfahrung, dass die chronische Metritis, wo nicht häufiger, so doch gewiss eben so oft als Nachkrankheit der Fehl- und Frühgeburten beobachtet wird, bei welchen in Folge der geringeren Contractilität

der Uteruswände die puerperale Involution häufig viel langsamer vor sich geht, als nach einer Geburt am rechtzeitigen Ende der Schwangerschaft, wobei auch noch der Umstand in Betracht gezogen zu werden verdient, dass sich die Frauen nach überstandenen Aborten viel öfter vorzeitig äusseren Schädlichkeiten aussetzen.

§. 7.

Gehen wir nun über zu den ausserhalb des Puerperiums die chronische Gebärmutter-Entzündung bedingenden Einflüssen; so ergibt sich schon a priori, dass hier alle jene Schädlichkeiten aufzuzählen wären, welche entweder eine acute oder eine chronische Hyperaemie des Organs hervorzurufen im Stande sind.

Nach einer früher allgemein verbreiteten und auch von uns vertretenen Ansicht sollte sich das in Frage stehende Leiden zunächst aus einer acuten Metritis entwickeln, gleichsam den häufigsten Ausgang derselben darstellen. Wir sehen uns genöthigt, unsere bezüglich in früherer Zeit gemachten Angaben dahin zu modifiziren, dass wir gegenwärtig die acute Metritis zwar immer noch als einen der Vorläufer der chronischen betrachten, dass aber letztere sich gewiss viel öfter aus chronischen, zum Theil bereits im Vorstehenden geschilderten Blutüberfüllungen der Beckenorgane herausbildet und glauben wir die Erfahrung gemacht zu haben, dass die mehr acute oder mehr chronische Entwicklung des Leidens zwei wesentlich von einander verschiedene Formen der chronischen Metritis bedingt, Formen, deren anatomische Schilderung weiter unten folgen soll.

Wollten wir uns nun in eine ausführlichere Besprechung der die acuten Hyperaemien bedingenden Causalmomente einlassen; so würden wir uns genöthigt sehen, die Aetiologie der acuten Metritis erschöpfend zu behandeln; da diess aber ausser dem Bereiche der uns hier beschäftigenden Betrachtungen liegt, so wollen wir nur jene aetiologischen Momente der acuten Gebärmutter-Entzündungen etwas ausführlicher erwähnen, welche nach unserer Erfahrung am

häufigsten durch die Vermittlung eines acut entzündlichen Zustandes den chronischen bedingen.

§. 8.

Obenan stehen hier die so häufig vorkommenden plötzlichen Unterdrückungen des menstrualen Blutflusses, mögen sie durch was immer für eine Ursache hervorgerufen worden sein. Die nächste Wirkung derselben ist eine Steigerung des ohnediess bestehenden hyperaemischen Zustandes, der unter günstigen Verhältnissen rascher oder langsamer wieder ausgeglichen werden kann, sich aber bei der Einwirkung gewisser Momente erhält und dann zu den uns beschäftigenden Texturerkrankungen Veranlassung geben kann. Unter diesen Momenten verdient vor Allem die *Vis a tergo*, d. i. die Einwirkung der Herzkraft unsere Beachtung. Ist diese nicht unter die Norm herabgesunken, übt das Herz seinen das Blut in den entfernteren Gefässen bewegenden Einfluss in nicht vermindertem Masse; so wird es ihr oft gelingen, das sich in Uterus anhäufende Blut weiter zu bewegen und so die Hyperaemie in verhältnissmässig kurzer Zeit und ohne Zurücklassung tiefer greifender Gewebsveränderungen zu beseitigen. Unterstützt wird das Herz in dieser seiner Thätigkeit durch den dem gesunden Organismus innewohnenden Tonus der Gefässe, welcher der von Innen auf die Wand ausdehnend wirkenden Kraft des sich in abnormer Menge anhäufenden Blutes Widerstand leistet und durch die Hintanhaltung einer den Kreislauf verlangsamenden Erweiterung des Gefässlumens die Transsudation in das Parenchym verhütet. Es ist dieser Umstand für die Erklärung einer Beobachtung von grossem Belange, welche zu machen gewiss jeder etwas beschäftigte Gynaekolog schon öfter Gelegenheit hatte. Wir meinen nämlich die Erfahrung, dass die plötzliche Unterdrückung der menstrualen Blutung in der Regel von gesunden, kräftigen, jugendlichen Frauen leichter und ohne weitere üble Folgen ertragen wird, als von schwächlichen an kachektischen Zuständen leidenden Individuen, bei welchen wir wenigstens acute und chronische Metritiden auf die Suppression der

Menses viel häufiger folgen sahen, als bei der ersterwähnten Kategorie von Frauen, bei welchen das uns beschäftigende Ereigniss gewöhnlich mehr vorübergehende, wenn auch oft recht stürmische Erscheinungen in's Leben ruft.

Um aber den nachtheiligen Einfluss dieser Functionsstörung richtig zu würdigen, ist es auch unerlässlich die Zeit in's Auge zu fassen, zu welcher die menstruale Blutung in Folge der Einwirkung einer Schädlichkeit plötzlich cessirte. Viel grösser ist nämlich die Gefahr, wenn diess gleich im Anfange, nach vielleicht erst mehrstündiger Dauer der Hämorrhagie stattfindet, als wenn die Suppression gegen das Ende der menstrualen Periode, nach 4—5tägiger Dauer der Blutung eintritt; denn eines Theils wirkt das im Anfange der Catamenien noch im Graaf'schen Follikel enthaltene reife Ei als fortdauernder, die Hyperaemie noch steigernder Reiz, anderes Theils ist um diese Zeit die Blutüberfüllung der Uteruswandungen in Folge einer ausgedehnteren Gefässrhexis noch nicht verringert und so muss nothwendig jedes durch die plötzliche Sistirung des Blutflusses neu hinzukommende, die Hyperaemie steigernde Moment die Gefahr des Eintritts exsudativer Prozesse ansehnlich vermehren.

Ein dritter Umstand, auf welchen bei der Würdigung des schädlichen Einflusses der plötzlichen Cessation der Menses sehr viel ankömmt, ist das Alter des dieser Schädlichkeit ausgesetzten Weibes. Im Allgemeinen ertragen Frauen im mittleren Alter, bei welchen sich der ganze Organismus und die dabei vorzüglich betroffenen Organe an die Ausgleichung der menstrualen Hyperaemien bereits gewöhnt haben, die in Frage stehende Functionsstörung viel leichter als Mädchen, welche der Pubertaetsperiode noch sehr nahe stehen oder Frauen, welche sich in den sogenannten klimakterischen Jahren oder selbst auch nur in deren Nähe befinden. Diese zwei Perioden des weiblichen Geschlechtslebens disponiren erfahrungsgemäss schon an und für sich zu Circulationsstörungen in den Beckenorganen, und so kann es nicht befremden, dass bei ihnen eine so wichtige Functionsstörung, wie die plötzliche

Suppression des Menstrualflusses auch nachhaltigere Folgen nach sich ziehen wird, als es bei jenen Frauen der Fall ist, welche im Vollgenusse einer untadelhaften Gesundheit auf der Höhe des Geschlechtslebens stehen und somit den durch äussere Einflüsse hervorgerufenen Gesundheitsstörungen im Bereiche der Sexualsphäre eine, möge der Ausdruck erlaubt sein, viel energischere *Vis medicatrix naturae* entgegenstellen.

§. 9.

An diese die chronische Metritis so häufig bedingende Gelegenheitsursache reihen sich der Häufigkeit ihrer Einwirkung nach die verschiedenartigen Excesse in der Befriedigung des Geschlechtstriebes, und zwar glauben wir, dass es weniger die Häufigkeit, mit welcher der Coitus ausgeübt wird, als vielmehr der mehr oder weniger hohe Grad der sinnlichen Aufregung ist, welcher als schädliches Moment bezeichnet werden muss; wenigstens lehrt die Erfahrung, dass Freudenmädchen im Allgemeinen selten Krankheiten der Sexualorgane darbieten, wie diess aus den detaillirten Angaben Parent-Duchatelet's (de la Prostitution; 3ième Édit., I. pag. 201) mit Bestimmtheit hervorgeht und gegentheilig haben wir sehr oft Gelegenheit gehabt, die Klage zu hören, dass sich die Anfänge des sich später als chronische Metritis herausstellenden Leidens in die ersten Tage und Wochen nach der Verehelichung zurückdatirten. Nicht zu übersehen ist hiebei der bestimmt oft sehr nachtheilige Einfluss der sogenannten Hochzeitsreisen. Nach wochenlanger unbefriedigter geschlechtlicher Aufregung geben sich die nun unbewachten jungen Eheleute dem vollsten Genusse der Liebe hin, die intensiven geschlechtlichen Erregungen unterhalten einen hohen Grad von Reizung und Hyperaemie in den Genitalien des Weibes und kommen nun noch hinzu die auch auf Reisen sich so häufig geltend machenden Einflüsse äusserer Schädlichkeiten verbunden mit den durch die Schamhaftigkeit der jungen Frau hervorgerufenen diätetischen Fehlern; so darf es nicht befremden, warum es so häufig

geschieht, dass die frisch und gesund abgereiste Frau mit dem Keime einer Krankheit zurückkehrt, deren sie in der Folge nie völlig mehr los wird, die eine Quelle zahlreicher Beschwerden und namentlich einer unfruchtbaren Ehe abgibt. Wir könnten eine namhafte Zahl von Fällen anführen, wo unsere Kranken mit aufrichtiger Reue jener wenigen Wochen gedachten, die für ihr ganzes späteres Leben so ominös werden sollten.

Ist es aber schon die excessive natürliche Befriedigung des Geschlechtstriebes, welche in der Aetiologie der chronischen Gebärmutterentzündung eine grosse Rolle spielt; so sind es noch mehr die in Begleitung der Onanie auftretenden abnormen sexualen Erregungen, welche zuweilen schon im Kindesalter, noch häufiger aber nach überstandener Pubertätsperiode den nachtheiligsten Einfluss ausüben. Die erschütternde Einwirkung auf das Blut- und Nervenleben, die sich so häufig durch hochgradige und hartnäckige Chlorosen ausspricht, erhöht die durch die Hyperaemieen der Beckenorgane drohende Gefahr und nicht gering ist die Zahl der Fälle, wo sich die uns beschäftigende Krankheit schon in den Blüthenjahren des Mädchens durch allerlei locale Beschwerden, namentlich durch heftige dysmenorrhoeische Anfälle ankündigt, die aber in der Regel weder von der Kranken, noch von dem Arzte richtig gewürdigt, sehr oft vernachlässigt oder wenigstens nicht so behandelt werden, dass tiefergreifenden, bleibenden Gewebsveränderungen vorgebeugt würde.

Nicht unerwähnt wollen wir es lassen, dass es vorzüglich die in neuerer Zeit so sehr in Mode gekommenen Pensionate und weiblichen Erziehungsanstalten sind, in welchen sich die daselbst untergebrachten jungen Mädchen die in Rede stehenden üblen Gewohnheiten besonders häufig aneignen. Hat man Gelegenheit einen tieferen Blick in das Leben der jungen Mädchen während dieser ihrer sogenannten Erziehungsjahre zu thun, so wird man auch den leider nur zu oft demoralisirenden, dem Geiste und Körper verderblichen Einfluss vieler dieser Institute kennen lernen und wir nehmen nach den uns gemachten Geständnissen keinen Anstand zu

behaupten, dass die socialen Verhältnisse der sogenannten Mädchenpensionate auch eine nicht unbedeutende Rolle in der Aetiologie der chronischen Gebärmutterentzündung spielen.

§. 10.

Entwickelt sich aber das Leiden, wie aus der vorstehenden Schilderung hervorgeht, in vielen Fällen ganz selbstständig; so wird es gewiss eben so oft, wo nicht noch häufiger in Begleitung anderer acuter oder chronischer Erkrankungen der Sexualorgane vorgefunden, wobei allerdings zugestanden werden muss, dass es nicht immer möglich ist, mit Sicherheit zu unterscheiden, welches von den vorgefundenen Leiden als Ursache und welches als Folge zu betrachten ist und gewiss gibt es viele Fälle, wo eine Affection die andere unterhält und steigert. Wir erinnern hier zunächst an die verschiedenen Dislocationen des Uterus, an die Ante- und Retroversionen, Senkungen und Vorfälle desselben. Es unterliegt keinem Zweifel, dass eine ante- oder retrovertirte Gebärmutter sehr geeignet ist, schon durch die Lageveränderung an und für sich Kreislaufshemmungen in den Beckengefässen, namentlich in den grossen benachbarten Venengeflechten hervorzurufen; und wird diess zugestanden, so kann wohl auch nicht in Abrede gestellt werden, dass die Dislocation des Organs früher oder später Hyperaemien der Wandungen desselben zur Folge haben wird, die nach längerem Bestande nothwendig die in Rede stehenden Texturveränderungen herbeiführen werden. Eben so steht es aber auf der andern Seite fest, dass eine beträchtlichere Volumszunahme der Gebärmutter die Erhaltung der letzteren in ihrer normalen Lage erschweren und immer eine grosse Disposition zu einer Dislocation einschliessen wird, in Folge deren man den Grund des Organs nach vorne oder nach hinten übergesunken oder den ganzen Uterus tiefer in die Beckenhöhle herabgetreten findet und hat sich diese Complication der Lagenveränderung mit der Metritis herausgebildet, so unterhält nicht nur erstere die die Metritis bedingende venöse Hyperaemie, sondern es steigert auch

gegentheilig wieder das vermehrte Gewicht des vergrößerten Uterus die Dislocation des Letzteren, ohne dass es bei dieser Sachlage dem Arzte möglich wäre, den eigentlichen Beginn und Verlauf der ganzen, complicirten Affection mit Bestimmtheit zu ermitteln.

Aehnlich verhält es sich mit den Knickungen, den Ante- und Retroflexionen des Uterus, bei welchen man besonders den oberen Theil des Organs sehr häufig vergrößert, mit verdickten Wandungen und ausgedehnten venösen Gefässen versehen antrifft. Auch hier ist die Bestimmung, welche Affection als die primäre zu betrachten sei, nicht immer möglich; indess glauben wir doch behaupten zu können, dass es häufiger die Knickung sei, welche die Volumszunahme zur Folge hat, als umgekehrt; denn ist letztere, wie diess doch gewöhnlich der Fall ist, über das ganze Organ verbreitet, so bietet die hier nie fehlende Verdickung der Wandungen einen gewissen Schutz gegen eine Flexion namentlich dann, wenn die Verdickung der Wand mit einer Consistenzzunahme der letzteren verbunden ist. In diesem Zustande wird sich die Gebärmutter eher ante- oder retrovertiren, als dass sie eine Knickung erfährt, welche stets eine gewisse Erschlaffung und Verdünnung der Wand an der Knickungsstelle voraussetzt. Ist aber gegentheilig der Uterus geknickt, so ist es nicht schwer einzusehen, wie bei einem höheren Grade der Flexion, bei längerem Bestande derselben, bei ungünstigen Verhältnissen des ganzen Körpers oder einzelner besonders einflussreicher Organe die oberhalb der Knickungsstelle gelegene Parthie des Uterus nothwendig der Sitz von Circulationsstörungen und einer mittelbar die chronische Metritis bedingenden Gewebsveränderung werden muss.

Werfen wir endlich noch einen Blick auf die in den Gebärmutterwandungen auftretenden Neubildungen, die Fibroide, Polypen, das Carcinom und die Tuberculose; so ist es eine bekannte Sache, dass sich in der Umgebung dieser Neubildungen in weiterer oder engerer Ausbreitung Massenzunahmen der Uteruswand vorfinden, welche sich bei genauerer Untersuchung als durch eine Hypertrophie des Muskel- und Bindegewebes entstanden herausstellen, in den das

primäre Leiden begleitenden Hyperaemieen bedingt sind und strenge genommen auch die Bedeutung der chronischen Metritis haben. Am ausgesprochensten tritt diese in Begleitung der sogenannten fibroesen Geschwülste auf und zwar namentlich jener Formen, wo sich der Tumor in der Tiefe der Uteruswand oder als sogenanntes submucoeses Fibroid entwickelt hat, während die gedachte Dickenzunahme der Uteruswand bei den subperitonealen Fibroiden, wenn sie nicht mit tiefer gebetteten Geschwülsten combinirt sind, sehr häufig fehlt. Aehnlich, wie bei den submucoesen Fibroiden, verhält sich die Gebärmutter bei den fibroesen (sarcomatoesen) Polypen und eben so ist es eine bekannte Sache, dass bei krebssigen Erkrankungen des Cervix der Körper des Organs sehr oft eine ansehnliche, durch Muskel- und Bindegewebsneubildung bedingte Volumszunahme darbietet, indess darf nicht übersehen werden, dass diese letztere nicht selten bei genauerer Untersuchung durch eine bis zum Grunde hinaufreichende krebssige Infiltration hervorgerufen wird. Auch bei der gewöhnlich von der Schleimhaut ausgehenden Uterustuberculose findet man häufig die tieferen und unmittelbar unter dem Peritonealüberzuge gelagerten Schichten hypertrophirt, was besonders dann beobachtet wird, wenn sich zu einer mangelhaften puerperalen Involution eine acute Tuberculation der Innenfläche des Uterus hinzugesellt.

Ausser diesen in den Wandungen des Gebärorgans auftretenden Neubildungen wird auch noch von vielen Seiten der chronische Catarrh als eine Ursache der Verdickung der Uteruswand angeführt. Obgleich wir nun diese Entstehungsweise des letzteren nicht absolut in Abrede stellen wollen: so ist sie für uns doch keineswegs erwiesen, vielmehr glauben wir annehmen zu dürfen, dass es in der Mehrzahl der Fälle die Erkrankung der Uteruswand ist, welche erst nach längerem oder kürzerem Bestande den Catarrh der Schleimhaut zur Folge hat. Zuweilen gestaltet sich der Verlauf auch so, dass eine acute catarrhalische Endometritis auf das Parenchym des Organs übergreift, die acute Metritis in die chronische

Form übergeht und diese letztere wieder die chronisch catarrhalische Endometritis unterhält.

§. 11.

Was die Adnexa des Uterus anbelangt, so muss zunächst die Häufigkeit des Zusammenfallens der chronischen Metritis mit den Erscheinungen der chronischen Oophoritis auffallen. Erklärlich wird aber dieser Befund durch den Umstand, dass das Gefässsystem der Ovarien und des Uterus zum Theile ein gemeinschaftliches ist und dass somit Circulationsstörungen in demselben sehr leicht in allen von ihm versorgten Organen Gewebsveränderungen zur Folge haben werden. Wir theilen desshalb nicht die Ansicht Derjenigen, welche die chronische Oophoritis als Folgezustand der Metritis oder diese als durch die Oophoritis hervorgerufen betrachten, die Nachweisung eines solchen Causalnexus dürfte wohl stets auf sehr grosse Schwierigkeiten stossen; vielmehr sind wir der Ansicht, dass in den meisten derartigen complicirten Fällen ein gemeinschaftliches, die Hyperaemie des Uterus und des Eierstocks bedingendes aetiologisches Moment zu Grunde liegt.

Dass bedeutende Volumsvergrösserungen der Eierstöcke so wie überhaupt sämmtlicher Nachbarorgane des Uterus durch mechanische Behinderung des Kreislaufs in den Bauch- und Beckengefässen venöse Hyperaemien und Blutstauungen in den Gebärmutterwandungen hervorzurufen vermögen, bedarf wohl keiner weiteren Auseinandersetzung und täglich kommen Fälle zur Beobachtung, wo die chronische Metritis als Complication der verschiedenen Ovariengeschwülste, der abgehackten Exsudate, der Retroperitonealgeschwülste u. s. w. aufgefunden wird.

§. 12.

Weniger gekannt und beachtet ist aber der nachtheilige Einfluss centraler, durch Krankheiten des Herzens bedingter Kreislaufstörungen und doch ergibt sich so oft die Gelegenheit

die chronischen Anschwellungen des Uterus als Complication der Stenosen und Insuffizienzen der Mitralklappe zu beobachten, durch welche Affection bekannter Massen der Rückfluss des Blutes im Systeme der aufsteigenden Hohlvene anhaltende und vielfach in die Augen springende Störungen erfährt. Varices an den unteren Extremitäten und an den äusseren Genitalien, Haemorrhoidalknoten am Anus und Blutungen aus dem Mastdarm sind die in diesen Fällen selten fehlenden Begleiter des uns beschäftigenden Gebärmutterleidens.

Ebenso ist der die Circulation in den Bauch- und Beckengefässen beeinträchtigende Einfluss chronischer Lungenkrankheiten, namentlich des Emphysems und der Tuberculose nicht zu übersehen. Er gibt sich gewöhnlich zuerst durch mancherlei Anomalieen der Menstruation, so z. B. durch Meno- und Metro- rhagieen oder gegendheilich durch spärliche, oder ganz fehlende Catamenien zu erkennen, später gesellen sich allerlei Schmerzempfindungen in der Beckengegend hinzu und endlich constatirt die Untersuchung die Gegenwart der Volumsvergrösserung des Uterus, deren ursächliches Moment bei nur etwas sorgfältigerer Beobachtung in einer der oben erwähnten Lungenaffectionen erkannt werden muss.

Hiemit glauben wir eine ziemlich vollständige Uebersicht der der chronischen Metritis zu Grunde liegenden Ursachen gegeben zu haben, ohne uns indess dem Glauben hinzugeben, dass wir mit dem Angeführten die so umfangreiche Aetiologie dieser dem Praktiker so häufig begegnenden Krankheit gegeben haben. Jedesfalls werden unsere Mittheilungen hinreichen zu zeigen, wie wichtig das in Frage stehende Leiden sowohl in diätetischer als auch in therapeutischer Beziehung ist und wie vielerlei Momente in's Auge gefasst werden müssen, um sich im concreten Falle ein richtiges Urtheil über die Entstehung und die Bedeutung der zu behandelnden Krankheit zu bilden.

II.

Pathologische Anatomie.

§. 13.

Schon im Eingange dieser Arbeit haben wir uns über das Lückenhafte unserer, die chronische Metritis betreffenden anatomischen Kenntnisse beklagt, und die nachfolgenden Zeilen werden darthun, dass diese unsere Klage keine unbegründete ist. Möge es uns gestattet sein, die bezüglichlichen Angaben der bedeutendsten pathologischen Anatomen und Gynaekologen der Neuzeit kurz zusammenzustellen, um zu zeigen, wie vage und zweifelhaft der anatomische Begriff dieses Gebärmutterleidens ist, das bald als Hypertrophie, bald als chronisch-parenchymatoese Metritis, bald als Infarct oder Engorgement bezeichnet und zuweilen von einem und demselben Beobachter an verschiedenen Stellen seiner Schriften in der widersprechendsten Weise beschrieben und erklärt wird.

Sehr kurz fertigt Rokitansky die chronische Metritis damit ab, dass er (Path. Anat., 3. Aufl., III., pag. 477) sagt: Sie geht aus der acuten hervor oder entwickelt sich aus anhaltenden Hyperaemieen. Sie führt zur Hypertrophie des Uterus mit Ueberwiegen des Bindegewebes, die den ganzen Uterus gleichförmig oder vorwaltend den Uteruskörper oder den Uteruscervix mit der Vaginalportion betrifft — chronischer Infarct — und an einer anderen Stelle (l. c. pag. 471) wird angeführt, dass die anhaltenden Hyperaemieen zu andauernder vermehrter Schleimsecretion (Blenorrhöe) und zu Hypertrophie des Uterus gemeinhin in der excentrischen Form, zu Hypertrophie der Vaginalportion mit Ueberwiegendwerden des Bindegewebes und darin begründeter namhafter Härte — sogenanntem chronischen Infarct führen — und endlich finden wir noch (l. c. pag. 452) die Bemerkung, dass die hypertrophirte Uterusmasse oft der

normalen gleich ist, sehr oft aber ist das Bindegewebe darin vermehrt und damit die Consistenz grösser.

Nach Foerster (spec. path. Anatomie, pag. 314) ist die chronische Metritis (Infarctus uteri chronicus) Folge einer acuten Metritis oder einer chronischen Hyperaemie, entwickelt sich meist im Puerperio, insbesondere bei unvollständigem Prolapsus des Uterus, seltener ausserhalb der Puerperalzeit. Die Veränderung besteht in einer allmäligen Hypertrophie des ganzen Uterus oder meist nur des Cervix und der Vaginalportion durch bedeutende Massenzunahme des Bindegewebes, während die Muskelfasern zurück treten oder selbst schwinden; die vergrösserten Theile erscheinen zugleich sehr hart, sind schwer zu durchschneiden und ihre Schnittfläche zeigt nur fibroeses, sehniges Gewebe. — Im Widerspruche mit dem eben Angeführten sagt Foerster an einer andern Stelle seines Werkes (l. c., pag. 292): Die Hypertrophie betrifft meist alle die Uterussubstanz zusammensetzenden Elemente gleichmässig, so dass die Textur des Uterus wenig von der des normalen abweicht, indem organische Muskelfaserzellen und Bindegewebe in derselben Weise vertheilt sind, wie im normalen Uterus, aber durch ihre Massenhaftigkeit deutlicher als verschiedene Texturen hervortreten. Zuweilen überwiegt das Bindegewebe etwas, besonders bei den durch chronische Hyperaemien bedingten Hypertrophieen, was ich in den Fällen, die ich untersucht, nicht fand.

Robin (Aran, maladie de l'utérus, pag. 487) glaubt, man solle das Wort Engorgement beibehalten, um damit einen eigenthümlichen Zustand des Uterus zu bezeichnen, welcher zunächst in einer Volums- und Consistenzzunahme besteht, nebenbei aber histologisch charakterisirt wird durch die Gegenwart einer amorphen, halb oder ganz flüssigen Materie, welche zwischen die normalen Gewebselemente exsudirt ist. Diese Materie enthält moleculare meist fettige Granulationen suspendirt. In den harten Partien des Gewebes, welche die acut oder chronisch entzündeten Stellen begränzen, ist dieses Exsudat mit zahlreichen molecularen, stickstoffhaltigen und fettigen Granulationen durchsät mit oder ohne

sogenannte Entzündungskugeln. Entwickeln sich nun in diesem Exsudate fibroplastische Elemente, welche sich an die normalen Gewebs-theile anlagern, so wandelt sich das Engorgement in eine chronische Induration oder Hypertrophie um.

Kiwisch spricht sich (klin. Votr., 4. Aufl., I., pag. 580) über die chronische Anschoppung der Gebärmutter folgendermassen aus: Diese stellt sich bei der anatomischen Untersuchung als Hypertrophie einzelner oder sämtlicher, das Uterusgewebe zusammensetzender Theile dar. Am häufigsten betrifft die Hypertrophie das interstitielle Bindegewebe, wodurch meist Verdichtung des betreffenden Theiles hervorgerufen wird. Die Hypertrophie der Faserschichte wird in der Regel nur dort deutlich wahrnehmbar, wo das Gewebe bedeutend gezerrt und ausgedehnt ist, wie diess namentlich bei eingesenkten Afterproducten und bei Anhäufung von Flüssigkeit in der Uterushöhle der Fall ist. Selbst in diesen Fällen aber überwiegt die Anhäufung des verdichteten Bindegewebes und bedingt hiedurch einen wesentlichen Unterschied zwischen der einfachen Hypertrophie, welche gleichfalls in Folge von Afterbildungen vorkommt und der Entwicklung der Gebärmutter während der Schwangerschaft ganz analog ist und dem chronischen Infarct. Letztere Krankheit ist immer die Folge einer entzündlichen Reizung oder einer chronischen Blutstase, welche jedoch in dem Masse, als die Verdichtung des Parenchyms sich vermehrt, durch Compression der Gefässe, durch Verdrängung des Blutes endlich zur Blutarmuth führt, wodurch sich gleichfalls der chronische Infarct von der einfachen Hypertrophie unterscheidet. Der Grad der Verdichtung ist ein sehr verschiedener, in exquisiten Fällen ist diese so bedeutend, dass das erkrankte Uterusgewebe den dichtesten Fibroiden an Resistenz nahe kommt. . . . Bisweilen finden sich im Gebärmutterkörper ziemlich scharfumschriebene, grösstentheils aus jüngerem und älterem Bindegewebe bestehende partielle Hypertrophieen, Bindegewebsgeschwülste von der Grösse einer Haselnuss bis zu der eines Hühnereies vor, welche eine Verwechslung mit schlaffen Fibroiden veranlassen können, sich aber durch die mangelnde Iso-

lirung von dem umgebenden Gewebe hinreichend von den letzteren unterscheiden.

L. A. Becquerel hebt (*Traité clin. des maladies de l'utérus*, I., pag. 157) vor Allem hervor, dass man unter der Bezeichnung: chronisches Engorgement, drei ganz verschiedene und doch zuweilen aufeinander folgende Zustände des Uterus beschrieben hat. Diese drei Affectionen sind: 1. die Congestion, 2. die congestive Hypertrophie oder das hypertrophische Engorgement, und 3. die chronische Entzündung im eigentlichen Sinne des Wortes. — Die chronische Congestion des Gebärmutterkörpers und Halses — beide können unabhängig von einander bestehen — ist durch folgende Gewebsveränderungen charakterisirt: Anschwellung, violette Röthe, Ausdehnung der Capillargefässe, aus welchen beim Durchschneiden ungewöhnlich viel Blut ausfliesst, sonst normale Beschaffenheit des mit Blut überfüllten Gewebes. — Die congestive Hypertrophie oder das hypertrophische Engorgement stellt eine eigenthümliche Affection dar, über deren Natur und Aetiologie die Ansichten der verschiedenen Autoren weit auseinander gehen. Ihre anatomischen Charaktere sind folgende: Anomale Bildung von Muskelgewebe an der erkrankten Stelle, welche grosse Aehnlichkeit mit den analogen durch die Schwangerschaft bedingten Gewebsveränderungen darbietet, gleichzeitig stärkere Entwicklung der bestehenden und Bildung neuer Capillargefässe, so dass zuweilen einzelne Stellen förmlich varicoes erscheinen. Die anatomische Pathogenese dieses Leidens ist noch sehr dunkel, jedenfalls stellt es eine eigenthümliche Affection dar, von welcher man nicht mit Bestimmtheit sagen kann, ob sie die Folge einer einfachen, lange bestehenden chronischen Congestion ist oder ob sie hervorging aus einer Reihe sich wiederholt habender acuter Congestionen; ebenso ist es nicht unmöglich, dass sie den Ausgang einer chronischen Entzündung darstellt. — Die chronische Metritis im engeren Sinne des Wortes unterscheidet sich wesentlich von den zwei voranstehenden Affectionen. Sie ist, abgesehen von den Gefässneubildungen, charakterisirt durch eine eigenthümliche Exsudation und durch eine tiefgreifende Gewebsver-

änderung der kranken Stelle. Die Exsudation tritt in zweifacher Form auf und bedingt so zweierlei Varietäten des Uebels. *a)* Das serös-blutige Exsudat wird gleichzeitig mit der Gefässneubildung und der Lockerung des Gewebes gesetzt und bedingt einen Zustand, welchen man als Entzündung mit Erweichung bezeichnen kann. Diese befällt sowohl den Hals als auch den Körper des Organs, ist jedoch zuweilen bloss auf einen dieser Theile beschränkt. Die anatomischen Merkmale dieser Affection sind folgende: Anschwellung und ungleichmässige Entwicklung des kranken Theiles verbunden mit grösserer Weichheit und Brüchigkeit, theilweisem Untergang der Muskelfasern. Man bezeichnet diese Affection als Engorgement im eigentlichen Sinne, oder als schwammigen Zustand (*État fongueux*). Dabei erscheint die Schleimhaut aufgelockert, stellenweise abgeschilfert, mit Granulationen und Geschwüren besetzt. *b)* Die faserstoffige Exsudation wird häufiger, als die seröse vorgefunden: Anfangs ist sie serös fibrinös, später wird der seröse Theil des Exsudats aufgesogen und der Faserstoff bleibt im halb flüssigen Zustande als Infiltrat. Man hat diese Form als Entzündung mit Verhärtung bezeichnet. Sie kann entweder das ganze Organ oder einzelne Theile desselben befallen, in welch' letzterem Falle sie oft sehr scharf begränzt auftritt. Ihre anatomischen Charaktere sind ausser der Volumszunahme der kranken Stelle eine auffallende Härte mit oder ohne Formveränderung; das Gewebe erscheint auf dem Durchschnitte grau oder gelblich, resistent mit auffallend wenigen Capillargefässen. — Die chronische Entzündung des Gebärmutterkörpers und Halses hat nebenbei einen grossen Einfluss auf die Lage des Organs. Ist letzteres in seiner Totalität erkrankt, so sinkt es gewöhnlich tiefer in's Becken herab, zuweilen geschieht dies auch beim Engorgement des Halstheils, während diess in anderen Fällen wieder eine Anteversion zur Folge hat, die man auch bei dem Ergriffensein der vorderen Wand beobachtet, während das Engorgement der hinteren Wand die Entstehung einer Retroversion begünstigt.

Nonat (*Traité pratique des maladies de l'utérus*; Paris, 1860, pag. 112) läugnet apodictisch die Existenz partieller Engor-

gements einzelner Wände des Uterus. Nach seiner Ansicht ist das Engorgement das Produkt eines Entzündungsprozesses, welches in das Gewebe des Uterus gesetzt wurde und von einer Reihe von Secretionsstörungen begleitet wird, die eine Erkrankung der Schleimhaut anzeigen, während die einfache Hypertrophie in einer Zunahme der normalen Elemente besteht, sie ist eine Nutritionsabweichung, welche weder eine Form- noch eine Consistenzveränderung zur Folge hat. Nonat theilt das Engorgement ein in das des Halses, des Körpers und des ganzen Organs, jede andere Eintheilung erscheint ihm unzulässig. Anatomisch ist die Affection charakterisirt durch eine mehr oder weniger bedeutende Verdickung der Gebärmutterwandungen, welche gewöhnlich fester, selten weicher als im normalen Zustande erscheinen. Das Gewebe zeigt sich auf dem Durchschnitte hyperaemisch, geröthet, leicht blutend, dabei citirt Nonat die Angabe Duparcque's, wonach die Muskelfasern durch eine mehr oder weniger feste faserstoffige Exsudation von einander gedrängt sind, welches Exsudat beim Drücken oder Schaben und namentlich nach einer mehrtägigen Maceration (!) aus der Schnittfläche hervorquillt. Befällt das Engorgement das ganze Organ, so kann letzteres das zwei-, drei- bis vierfache des normalen Volumens darbieten, in diesen Fällen zeigt es gewöhnlich Anlöthungen an die Nachbartheile und einen merklich tieferen Stand. Die Uterushöhle erscheint in ihren Dimensionen gewöhnlich unverändert, zuweilen ist sie weiter, zuweilen wieder enger.

Auch Aran (*Leçons cliniques sur les maladies de l'utérus*; Paris, 1858; pag. 491) spricht sich mit Bestimmtheit gegen die z. B. von Becquerel behauptete Existenz des partiellen Engorgements einer oder der anderen Uteruswand aus; die Verdickung der Wandungen ist immer eine allgemeine: doch kann sie an einzelnen Stellen mehr ausgesprochen sein, als an anderen, am stärksten findet sie sich immer am Grunde und an der Vaginalportion; dabei ragt die Wand des Grundes, die oft $2\frac{1}{2}$ bis 3 Centimetres dick wird, stärker in die Höhle herein, springt daselbst deutlicher hervor und bedingt so eine Beengung des Cavums. Die Vaginal-

portion, weniger behindert in ihrer Entwicklung, verdickt sich besonders in der Nähe des Muttermundes und nimmt eine Kegelform mit nach abwärts gerichteter Basis an, dabei verliert sie ihre Applattung in der Richtung von vorne nach hinten. Wenn der Grund des Uterus, wie oben angegeben wurde, sich gleichsam gegen die Uterushöhle hin entwickelt; so glaubt Aran den Grund hiefür in der Resistenz der zellig-fibroesen Umhüllung suchen zu müssen, welche den Uterusgrund unterhalb des Peritonealüberzuges umgibt; sie ist es, welche eines Theils gewisse Neubildungen, wie z. B. die fibroesen Geschwülste während ihrer Entwicklung gegen die Höhle hindrängt und anderestheils die natürliche Form des ganzen Organs so lange erhält (?).

Das verdickte Gebärmutterparenchym wird auffallend zähe und fest und nehmen in der Regel diese Veränderungen von Aussen nach Innen zu deutlich ab. In der Nähe des Muttermundes bewahrt das Gewebe lange Zeit eine gewisse Weichheit; doch kann es auch hier einen hohen Grad von Härte erlangen. Das indurirte Gewebe erscheint auf dem Durchschnitte gewöhnlich entfärbt, gleichsam blutarm, gelblich, doch zeigen einzelne Stellen nicht selten eine Spur von deutlicher Gefässinjection; zuweilen ist der ganze Uterus hyperaemisch und ist diese Hyperaemie im Allgemeinen gepaart mit einer Erweiterung der Venensinus des Organs und der Geflechte in dessen Umgebung. Beim Durchschneiden knirscht das indurirte Gewebe. Mit der Volums- und Consistenzzunahme steigt auch das Gewicht des Uterus; so dass es zuweilen das zwei-, drei- und vierfache des normalen Gewichts beträgt. — Die mikroskopische Untersuchung einer chronisch entzündeten Gebärmutter zeigt mehrere Veränderungen; das sonst namentlich im Grunde des Organs so spärliche Bindegewebe ist beträchtlich vermehrt und enthält sehr zahlreiche moleculare Granulationen nebst einzelnen fibro-plastischen Körpern. Häufig gesellt sich zu diesen gleichsam fundamentalen Gewebsveränderungen der chronische Catarrh der Gebärmutterschleimhaut, die Granulationen und Geschwürsbildungen.

Nach Huguier (Gaz. des Hôp., 1849, Nr. 127) bringt das Engorgement folgende Veränderungen im Gewebe der Gebärmutter hervor: 1. Die Schleimhaut ist häufig verdickt, injicirt, geröthet und erweicht, zuweilen selbst fungoes, hie und da mit einer Menge granuloöser Anschwellungen bedeckt, während sie, wenn der Uterus tief steht, mehr verdickt, dichter und weniger gefässreich zu sein pflegt. Das Epithel ist in der Regel zerstört, besonders gegen den Hals und äusseren Muttermund hin und bietet hiedurch Gelegenheit zu Exulcerationen und Blutausschwitzungen. Die Follikel sind sehr entwickelt und hervortretend, hypertrophisch und sondern reichlich ab. Ihre mit blossen Auge sichtbaren Oeffnungen sind vergrössert und ulcerirt, die Höhlung des Follikels durch Schleim ausgedehnt. Die Zellgewebsfasern, welche in die Membran eindringen (?) sind weich und blass und weniger regelmässig angeordnet, die Elemente des nach Robin bis fast in die Mitte der Membran eindringenden fibro-plastischen Gewebes vergrössert, blass und von vermehrter Durchsichtigkeit. Das Capillargefässsystem der Membran ist mit blossen Auge sichtbar. — 2. Das Muskelgewebe ist im Allgemeinen verdickt, weniger blass, vielmehr leicht roth gefärbt, erweicht, nicht knirschend beim Einschneiden, leicht infiltrirt; die einzelnen Fasern und die sie von der Schleimhaut trennende Demarcationslinie deutlicher zu erkennen. — 3. Die Arterien mehr entwickelt und selbst erweitert, die Venen bedeutend erweitert, jedoch hie und da deutlich verengt und in den hiedurch entstandenen Säcken befinden sich Coagula und faserstoffige Concretionen. — 4. Das Zellgewebe um den Hals, die Seitenwände des Körpers und die Muttertrompete ist in seinen Lamellen verdickt, von verminderter Durchsichtigkeit, weisslich gefärbt. Die Zellgewebsmaschen sind mit einer weisslichen, rosigen oder gelblichen Serositaet infiltrirt, die zuweilen selbst gallertartig wird. Das den Uterus mit dem Peritoneo verbindende Zellgewebe ist verdickt von graulich-weisser Farbe und gibt dem Organ ein trügerisches, weniger hyperaemisch erscheinendes Aussehen; das Peritoneum selbst ist verdickt. — 5. Die amorphe, aus Moleculär-

granulationen bestehende, die einzelnen Gewebe mit einander verbindende Masse ist viel reichlicher, als im normalen Zustande und selbst im Zustande der einfachen Entzündung.

In der im Verlaufe des Jahres 1850 im Schoosse der Pariser med. Academie stattgehabten Discussion über die Lageveränderungen und Anschwellungen der Gebärmutter (Bull. de l'acad. nat. de med., XV., 2—10) spricht sich Huguier in derselben Weise aus, fügt aber noch hinzu: Es gibt also einen zwischen Entzündung und Hypertrophie in der Mitte liegenden Zustand, den man ganz passend mit dem Worte Engorgement bezeichnet, doch hat man hievon mehrere Unterarten zu unterscheiden: entzündliche, sthenische, asthenische und mechanische Engorgements. Ihrem Wesen nach gibt es primaere, syphilitische, herpetische und diphtheritische und nach dem vorzugsweisen Ergriffensein einzelner Gewebe zusammengesetzte, hypertrophische, fungoese, oedematoese und varecoese (!).

§. 14.

Wenn wir nun im Nachstehenden die Resultate unserer anatomischen Forschungen über die die chronische Gebärmutterentzündung charakterisirenden Gewebsveränderungen mittheilen sollen; so müssen wir von vorneherein bemerken, dass dieselben vorwiegend makroskopischer Natur sind. Zu wiederholten Malen haben wir es versucht, diese Frage auch mit Hilfe des Mikroskops zu studieren, aber immer scheiterten unsere Bemühungen an den mit der mikroskopischen Untersuchung des Uterusgewebes verbundenen Schwierigkeiten, die uns selbst von anerkannten Autoritäten auf diesem Gebiete zugestanden wurden; ja offen gesagt: es verging uns schliesslich die Lust zu diesen mühevollen, zeitraubenden, von dem beschäftigten Praktiker beinahe nicht durchführbaren Studien, als wir die Erfahrung gemacht hatten, dass dasselbe Untersuchungsobject von zwei verschiedenen, gleich ausgezeichneten Mikroskopikern eine geradezu entgegengesetzte Deutung erfuhr. Mit Bedauern sahen wir ein, dass unsere Bemühungen auf diesem Wege

resultatlos bleiben würden, wesshalb wir es den Männern vom Fache überlassen, das über der uns beschäftigenden Krankheit in histologischer Beziehung schwebende Dunkel aufzuhellen, hoffend, dass die Ergebnisse unserer Forschungen wenigstens in praktischer Beziehung nicht ganz werthlos erscheinen werden.

Als die constanteste der durch die chronische Metritis bedingten Veränderungen des Uterus müssen auch wir seine Volumszunahme erklären und zwar fanden wir dieselbe stets als eine allgemeine, über das ganze Organ verbreitete; indess darf man diesen Ausspruch nicht so deuten, dass diese allgemeine Vergrößerung des ganzen Uterus stets in allen seinen Theilen eine gleichmässige ist, ja es dürfte diess im Gegentheile zu den grössten Seltenheiten gehören; aber so viel steht fest, dass bei einer Vergrößerung irgend eines Theiles, sei es der Körper oder der Hals des Uterus die übrigen Abschnitte des Organs immer, wenn auch in viel geringerem Masse, an dieser Volumszunahme participiren. Was insbesondere den von den französischen Aerzten geführten Streit über die Existenz oder Nichtexistenz der Verdickung einer oder der anderen Uteruswand anbelangt; so glauben wir gefunden zu haben, dass sich weder die eine noch die andere Partei im Rechte befindet. Es sind uns nämlich mehrere Präparate unter die Hände gekommen, wo auf den ersten Blick die Volumszunahme nur die eine, sei es die vordere oder die hintere Wand befallen zu haben schien; bei genauerer Messung zeigt es sich aber, dass auch die anscheinend gesunde Wand eine merkliche Verdickung darbot; nie haben wir bei diesen sogenannten einseitigen Infarcten den übrigen Umfang des Organs ganz gesund vorgefunden. Eben so wenig können wir uns mit Aran einverstanden erklären, wenn er den Uterusgrund stets gleichsam in das Cavum hereinwachsen und letzteres auf diese Weise beengen lässt. Auch wir haben diesen Befund in einigen Fällen notirt; er ist aber keineswegs constant, ja wir müssen im Gegentheile Jenen (Rokitansky u. A.) beistimmen, welche die hier vorkommende Hypertrophie als eine excentrische bezeichnen. Nie ist der Grund des Organs allein verdickt,

immer nehmen an dieser Verdickung die Wände des Körpers Theil und alle diese Theile wachsen gleichsam nach Aussen, wodurch die Höhle in der Regel in allen ihren Dimensionen erweitert erscheint. Dabei verliert sie ihre dreiwinkelige Form, indem sich die oberen, den Tubenmündungen entsprechenden Winkel abrunden und so eine mehr ovoide Form des Cavums bedingen. Diese Veränderung haben wir nicht nur an Gebärmüttern von Frauen gefunden, die geboren hatten, sondern auch an solchen, die jungfräulichen Individuen angehörten. Mit der eben erwähnten Erweiterung der Höhle ist nothwendig auch ein grösserer Abstand der vorderen Uteruswand von der hinteren verbunden und zwar gehört es zur Regel, dass die Wand, welche, wie es oft vorkommt, die beträchtlichere Verdickung erfahren hat, auch auf ihrer inneren Fläche mehr concav verläuft und folglich mehr zur Erweiterung der Höhle beiträgt.

Uebrigens begränzt sich diese Erweiterung der Uterushöhle keineswegs immer, wie von einiger Seite geglaubt wird, in der Gegend des inneren Muttermundes, vielmehr gehört es zur Regel, namentlich in Fällen, wo man es mit Gebärmüttern, die geboren haben, zu thun hat, dass auch die Höhle des Cervix eine nicht unansehnliche Erweiterung darbietet und zwar ist diese gewöhnlich an den oberen Partieen weniger ausgesprochen, als an den unteren, was schon bei an Lebenden vorgenommenen Untersuchungen dadurch bemerklich wird, dass die Muttermundsspalte häufig so weit klafft, dass man bei der Anwendung des Speculums einige Linien tief in den Canalis cervicis hineinblicken kann. Diese Erweiterung des unteren Theiles dieses Canals hat darin ihren Grund, dass die Gewebsneubildung an dem unteren Theile des Halses gewöhnlich in den innersten Schichten des Muskelgewebes, so wie auch der Schleimhaut am ausgesprochensten ist, wodurch es geschieht, dass die der Muttermundsöffnung zunächst gelegenen Partieen aus dieser letzteren gleichsam herauswachsen, die eigentlichen Ränder des Orificiums von einander drängen und so eine stärkere oder schwächere Hervorwulstung der Schleimhaut und ihrer unmittelbaren

Unterlage bedingen, ein Zustand, welchen man in neuester Zeit als Ektropium der Muttermundslippen bezeichnet hat und der besonders in jenen Fällen deutlich in die Augen springt, wo sich zur Verdickung der Vaginalportion noch eine Dislocation des ganzen Organs hinzugesellt, bei welcher, wie es z. B. bei den Senkungen und Vorfällen häufig vorkommt, von Seite der sich an den Cervix anheftenden Vaginalwände ein lang anhaltender excentrisch wirkender Zug auf die Muttermundslippen einwirkt. Bemerken müssen wir jedoch, dass all' die eben geschilderten Veränderungen nur dann gefunden werden, wenn das Orificium in Folge vorausgegangener Geburten seine Enge und Widerstandsfähigkeit eingebüsst hat, sich nicht mehr als kleine runde oder ovale Oeffnung sondern als mehr oder weniger lange, meist quer verlaufende und klaffende Spalte darstellt. Uebrigens werden wir noch später Gelegenheit haben, diese hier nur in Kürze erwähnten anatomischen Veränderungen des Cervix ausführlicher zu beleuchten.

So viel dürfte jedoch aus dem Gesagten hervorgehen, dass sowohl die Volumszunahme des Uterus, als auch die besprochenen Erweiterungen seiner Höhlen die unmittelbaren Folgen der Verdickung seiner Wandungen sind und es wird jetzt die Frage zu beantworten sein, in welchen Gewebsveränderungen diese letztere ihren Grund hat.

§. 15.

Vor Allem glauben wir daran festhalten zu müssen, dass es ein grosser Fehler war, aus den anatomischen Untersuchungen einzelner Präparate einen Schluss auf den ganzen ziemlich complicirten Krankheitsprozess zu fällen und dem Ergebnisse einer oder einiger solcher Untersuchungen eine allgemeine Giltigkeit zu vindiciren. Hierin ist auch der Grund der grossen Meinungsverschiedenheiten zu suchen, welche wir in den bezüglichen Angaben der verschiedenen Schriftsteller finden, von welchen der Eine den Uterus hyperaemisch, der Andere blutleer fand, der Eine eine Hypertrophie des Bindegewebes, der Zweite eine Massenzunahme der

Muskelfasern, der Dritte eine allgemeine Hypertrophie sämtlicher Gewebselemente annehmen zu müssen glaubte, welche Differenzen, unserer Meinung nach, leicht hätten vermieden werden können, wenn man zwei deutlich markirte Stadien der Krankheit unterschieden hätte, die wir als Stadium der Auflockerung oder Infiltration und der Verdichtung oder Induration bezeichnen und im Nachfolgenden näher beschreiben wollen. Es ist diess eine Einteilung, die sich nicht bloss bei der anatomischen Untersuchung aufrecht erhalten, sondern auch durch die klinische Beobachtung constatiren lässt.

Erstes Stadium der chronischen Metritis. — Stadium der Infiltration. Es entspricht dasselbe dem *État fon- gueux* der französischen Autoren und charakterisirt sich im Allgemeinen durch eine mehr oder weniger weit verbreitete Hyperaemie und seroes-blutige oder seroes-faserstoffige Infiltration des Gebärmuttergewebes, welches aber in Folge dieser stärkeren Durchfeuchtung weich, aufgelockert und verdickt erscheint.

Betrachtet man eine solche Gebärmutter von Aussen, so fällt ausser dem grösseren Volumen des ganzen Organs oder einzelner besonders erkrankter Theile die livide, bläulich-rothe Färbung desselben auf, welche selten gleichmässig über den ganzen Uterus verbreitet ist, sondern häufiger auf einzelne, mehr oder weniger zahlreiche Flecken begränzt erscheint. An diesen hyperaemischen Stellen schimmern gewöhnlich einzelne kleine, mit Blut gefüllte venöse Gefässe durch den Peritonealüberzug durch. Der ganze Uterus zeigt eine auffallende Weichheit und Schlaffheit, lässt sich oft mit Leichtigkeit nach vorne oder hinten umbiegen und nimmt den Fingerdruck ohne die gewöhnliche Resistenz des Gewebes wahrnehmen zu lassen, auf. Die Oberfläche des Organs zeigt häufig einige faden- oder strangförmige peritoneale Anlöthung an die Nachbartheile, vorzüglich an die Blase und den Mastdarm.

Führt man mittelst eines Skalpells einen Schnitt durch die vordere oder hintere Wand, so findet man keinen besonderen Widerstand, hört nicht das beim Durchschneiden zäher und dichter Gewebe

gewöhnlich wahrnehmbare Knirschen, sondern hat während dieser Manipulation ein Gefühl ähnlich jenem, welches man beim Durchschneiden eines etwas dickeren Muskels empfindet. Auf der Schnittfläche entleert sich aus den Venen gewöhnlich flüssiges Blut gemischt mit dem aus dem Gewebe selbst austretenden seroesen Fluidum, welches sich bei einem etwas stärker ausgeübten Drucke noch reichlicher entleert. Dieses Fluidum ist dünnflüssig, seroes, gelblich, oder mehr blutig gefärbt.

Betrachtet man die Schnittfläche etwas genauer, so fallen vor Allem die weiten, klaffenden Lumina der Venen auf, welche aber in der Regel nicht auf der ganzen Ausdehnung des Schnittes in gleicher Mächtigkeit auftreten, vielmehr sind es gewöhnlich nur einzelne, mehr oder weniger umschriebene Stellen, welche diese Gefässerweiterung deutlich erkennen lassen, Stellen, die oft schon bei der äusseren Besichtigung des Organs durch ihre Hyperaemie auffallen. Zwischen diesen Stellen finden sich dann oft ziemlich ausgedehnte Strecken, wo das Gefässsystem, wenigstens bei der Untersuchung mit blossem Auge, keine wahrnehmbare Veränderung erkennen lässt. An den hyperaemischen, die erweiterten Venen darbietenden Stellen, springen die durchschnittenen Arterien häufig in Form kleiner Stümpfchen über der Schnittfläche hervor, sie sind stets leer, lassen aber doch selbst in diesem Zustande eine zuweilen recht beträchtliche Erweiterung wahrnehmen.

Das eigentliche Uterusparenchym ist, wie bereits oben angegeben wurde, der Sitz einer mehr oder weniger reichlichen seroesen Transsudation, hat in Folge dieser seine normale Resistenz verloren und erscheint weich, succulent und dabei leichter zerreissbar. Seine Farbe ist an den hyperaemischen Stellen livid, blau-röthlich oder röthlich-grau und sticht diese Färbung von den benachbarten blutärmeren und gewöhnlich gelbroth gefärbten Stellen deutlich ab. Mit der Loupe gewahrt man an den weicheeren, stärker durchtränkten Partieen eine deutliche Lockerung des Gewebes, dessen von einander gerückte Faserbündel an ein feinzelliges Maschwerk erinnern. Ob mit diesen Veränderungen eine bemer-

kenswerthe Zunahme der Muskel- und Bindegewebsfasern verbunden ist, wagen wir nicht zu entscheiden, constant ist sie gewiss nicht, und scheint uns die Verdickung der Uteruswand zunächst auf der seroesen Infiltration des Gewebes zu beruhen. Bemerkenswerth ist es aber, dass wir zu wiederholten Malen bei der Untersuchung von in diese Kategorie gehörenden Präparaten eine ziemlich weit vorgeschrittene Fettmetamorphose der Muskelfasern und in dem dazwischen liegenden Bindegewebe eine grosse Zahl freier Fettkörnchen vorgefunden haben, namentlich gilt diess von den oberen Partien des Organs.

Dabei müssen wir aber besonders hervorheben, dass es keineswegs zu den Seltenheiten gehört, dass man in einem und demselben Uterus die eben geschilderten dem Infiltrations-Stadium zukommenden Gewebsveränderungen und an anderen Stellen wieder jene nachweisen kann, welche das zweite Stadium, nämlich jenes der Induration charakterisiren.

Werfen wir nun noch einen Blick auf die Verhältnisse der Schleimhaut, so bietet diese beinahe ausnahmslos den Zustand des chronischen Catarrhs dar, welchen Rokitansky (l. c., pag. 473) treffend schildert, wenn er sagt: Die Schleimhaut des Uteruskörpers erscheint gleichmässig oder überwiegend an einzelnen Stellen geröthet, gewulstet, von einem schwammig-filzigen, einem areolaeren (deciduaartigen) zuweilen zugleich von einem granulirten, papillaeren Aussehen, mit einer schleimig eiterigen Feuchtigkeit, mit Eiter bekleidet. — Sehr oft besteht sie im eigentlichen Sinne in Blenorrhoë, d. i. in einem Zustande von profuser Secretion eines bald mehr hyalinen, bald mehr opaken, rahmähnlichen Schleimes auf einer gewulsteten, theils blassen, theils mässig injicirten, hie und da rostbräunlich, schiefergrau pigmentirten Schleimhaut, wie ein solcher nach protrahirter catarrhalischer Entzündung nach dem Puerperium zurückbleibt und noch häufiger durch anhaltende Hyperaëmien des Uterus bedingt ist. (Rokitansky.)

Indem wir bezüglich der anatomischen Veränderungen der Cervicalschleimhaut auf eine spätere, uns für diese Betrachtung

geeigneter scheinende Stelle verweisen, wollen wir hier noch darauf aufmerksam machen, dass sich zu der hier in Rede stehenden seroesen Infiltration des Uterusparenchyms sehr oft ein analoger Zustand des benachbarten, zwischen den Bauchfellduplicaturen befindlichen Bindegewebes, namentlich an den beiden Seitenflächen des Organs und zwischen den Platten der breiten Mutterbänder hinzugesellt, an welchen Stellen des Beckens auch die Venenplexus in grösserer oder geringerer Ausdehnung erweitert, mit theils flüssigem, theils coagulirtem Blute gefüllt erscheinen.

§. 16.

Zweites Stadium der chronischen Metritis. — Stadium der Verdichtung oder Induration. — So wie das eben besprochene erste Stadium durch eine deutlich in die Augen springende Hyperaemie, Durchfeuchtung, Auflockerung und Schwellung des Gewebes charakterisirt ist; so ist es bei dem uns jetzt beschäftigenden Stadium die allgemeine oder partielle Blutarmuth des Organs, die Trockenheit, Derbheit und Härte des Gewebes, welche selbst von dem oberflächlichen Beobachter nicht übersehen werden können. — Es entspricht dieses Stadium der zelligen Hypertrophie, der chronischen Metritis im engeren Sinne, dem hypertrophischen Engorgement der verschiedenen Autoren.

Die am meisten in die Augen springende Veränderung ist hier neben der Volumszunahme die ungewöhnliche Härte der kranken Stellen; diese bieten nicht selten einen Härtegrad dar, wie man ihn am Uterus nur bei alten Fibroiden vorfindet, das Gewebe nimmt den Fingereindruck durchaus nicht an und knirscht deutlich unter dem Messer. Ist diese Gewebsveränderung nicht über die ganze Gebärmutter verbreitet, so befällt sie auffallender Weise häufiger die hintere, als die vordere Wand. Hiefür können wir eine Erklärung nur in dem Umstande finden, dass die hintere Gebärmutterwand gewöhnlich der Sitz der Placenta ist, dass folglich hier während der Schwangerschaft die Gefässentwicklung ihren höchsten

Grad erreicht und somit bei mangelhafter Rückbildung des Organs auch leichter zu den uns beschäftigenden Gewebsanomalieen Veranlassung gegeben wird.

Die indurirten Stellen des Organs erscheinen bei der äusseren Besichtigung desselben blass, gelblich oder gelbröthlich gefärbt und springen vorzüglich in jenen Fällen deutlich in's Auge, wo sich, wie diess häufig vorkommt, in der Umgebung derselben hyperaemische, noch auf dem Stadio der Infiltration stehende Parteen befinden, welche letztere sich auch durch ihre Weichheit von den indurirten Theilen deutlich unterscheiden. Uebrigens sind die Fälle nicht selten, wo sich das Gewebe des ganzen Uterus, vom Grunde bis zur Spitze der Vaginalportion als verdichtet und indurirt erweist.

Was nun das Gefässsystem der in dieser Weise erkrankten Stellen anbelangt; so kann man eine mehr oder weniger hochgradige Verengerung der arteriellen sowohl, als auch der venösen Gefässe als Regel betrachten, eine Verengerung, deren Grund wir sogleich kennen lernen und von welchen wir hier nur erwähnen wollen, dass sie nicht selten mit einer entsprechenden Erweiterung der in den benachbarten, nicht indurirten Parteen verlaufenden Gefässe verbunden ist. Diese Erweiterung wird hervorgerufen durch das dem Kreisläufe in den verengerten Gefässabschnitten entgegenstehende Hinderniss; ja wir haben uns sogar an mehreren Präparaten überzeugt, dass sich der Grad der Erweiterung namentlich der venösen Gefässe des nicht verhärteten Parenchyms dem Grade der Induration in der Umgebung ziemlich proportional verhält. — Ist das ganze Organ, oder wenigstens ein grosser Abschnitt desselben indurirt, so findet man zuweilen selbst in dem indurirten Gewebe einige, manchmal ziemlich zahlreiche Stellen, welche durch die ausgedehnten, auf dem Durchschnitte weit klaffenden Venen auffallen; es scheinen uns diess jene Parteen zu sein, in welchen sich die Induration erst nach deren längerem Bestande in den benachbarten Abschnitten entwickelt hat.

§. 17.

Kommen wir nun auf die die Induration bedingende Gewebsveränderung zurück; so können wir nicht umhin darauf hinzuweisen, dass ihr die meisten, diesen Gegenstand berührenden Schriftsteller eine luxurirende Bindegewebsneubildung, eine sogenannte zellige Hypertrophie zu Grunde legen und in der That, so oft wir Gelegenheit hatten, höhere Grade der uns beschäftigenden Indurationen zu untersuchen, haben wir uns auch constant von der Massenzunahme des Bindegewebes überzeugt, ohne dass wir aber damit behaupten wollen, dass es einzig und allein das Bindegewebe sei, welches wuchert, vielmehr ist es uns sehr wahrscheinlich, dass auch die muskulären Elemente, wenn auch im geringeren Grade an der Hyperplasie der Uteruswand Theil nehmen. Als Grund für diese Vermuthung dient uns der Umstand, dass, während gewöhnlich die Nachweisung der Muskelfasern in nicht schwangeren oder nicht puerperalen Gebärmuttern ohne vorherige längere Einwirkung der Chromsäure und oft selbst noch nach einer solchen auf ziemliche Schwierigkeiten stößt, wir dieselben in dem indurirten Uterusparenchyme zu wiederholten Malen ohne vorausgegangene Härtung des Präparates in Chromsäure mit Leichtigkeit und ungewöhnlicher Deutlichkeit erkennen konnten.

Wir überlassen die Entscheidung dieser Frage geübteren Mikroskopikern, können aber nicht umhin auf einen Ausspruch Virchows (Pathologie, I., pag. 333) hinzuweisen, welcher uns gerade hier von grossem Belange erscheint: „Immerhin, sagt Virchow, ist es dem Plane der Körperanlage entsprechend, dass von den einzelnen Theilen gleichartige Gebilde ausgehen. Es beruht diess nicht so sehr auf dem „Gesetze der analogen Bildung“, welches J. Vogel für die Exsudate aufstellte, als vielmehr auf der Existenz gewisser Vorgebilde, welche zu allen Zeiten die Fähigkeit behalten, analoge Nachbartheile zu erzeugen. Diese Muttergewebe gehören meist den Bindegewebssubstanzen an und daher sind es auch hauptsächlich diese letzteren, welche als Grundgewebe (Fundamental-

substanz Johannes Müller, Basement membrane Bowman) der jungen pathologischen Producte erscheinen. Da sie aber zunächst nur indifferente Elemente hervorbringen, so kann allerdings bei dem Wechsel der Bedingungen statt der analogen Bildung auch leicht eine heterologe eintreten oder die ursprünglich analoge durch spätere Differenzirung in eine heterologe umschlagen. Man wird daher, um zu einer sicheren Beurtheilung zu gelangen, immer ein gewisses Alter, eine vorgeschrittene Entwicklungsstufe der Neubildung abwarten müssen, ehe man über ihre Bedeutung ein Urtheil abgeben kann.“

Berücksichtigt man diesen Ausspruch Virchow's und erinnert man sich gleichzeitig der Thatsache, dass auch in anderen, den Uteruswandungen angehörenden Bindegewebsneubildungen — in den Fibroiden, Polypen, Sarcomen — die Gegenwart mehr oder weniger zahlreicher glatter Muskelfasern zur Regel gehört; so wird man unsere oben ausgesprochene Vermuthung, dass die der Induration zu Grunde liegende Bindegewebswucherung auch mit einer relativen Zunahme der muskulösen Elemente verbunden sei, gewiss nicht als gewagte Hypothese bezeichnen. Aber auch in dem Falle, dass sich diese unsere Vermuthung als richtig herausstellt, ist man doch nicht berechtigt, den in Rede stehenden Zustand des Uterus als eine einfache Hypertrophie zu bezeichnen, indem ein wichtiger Theil des Parenchyms, nämlich das Gefässsystem an der Zunahme des Binde- und Muskelgewebes nicht participirt, vielmehr gehören, wie bereits weiter oben erwähnt wurde, mehr oder weniger ausgesprochene Verengerungen der Gefässe innerhalb des indurirten Gewebes zu dem gewöhnlichen Befunde. Dass diese Verengung die Folge des von Seite des sich entwickelnden Bindegewebes auf die Gefässe einwirkenden Druckes ist, bedarf wohl keiner weiteren Auseinandersetzung.

§. 18.

Was nun die Beziehung der eben besprochenen Gewebsveränderungen zu den von einigen Seiten hier stets zu Grunde

gelegten Entzündungsprozessen anbelangt, so ist unsere einschlägige Ansicht gegenwärtig folgende:

Es unterliegt keinem Zweifel, dass es acute Metritiden gibt, bei welchen das gesetzte Exsudat nicht resorbirt wird, sondern in Folge seiner Umwandlung in Bindegewebe zur Entstehung der Induration des Gewebes Veranlassung gibt. Es liegt uns eine nicht geringe Zahl von Beobachtungen vor, wo die Anamnese mit Sicherheit auf einen acuten Entzündungsprozess schliessen liess, welcher nicht mit Zertheilung, sondern mit dem uns beschäftigenden Leiden endete; ja mehrmals waren wir selbst Zeugen des Uebergangs der acuten in die sogenannte chronische Entzündungsform und zwar verhielt sich das erkrankte Gewebe dabei in doppelter Weise: entweder es erschien schon während des acuten Stadiums der Krankheit auffallend derb und fest und blieb es dann auch im weiteren Verlaufe, oder es zeigte Anfangs eine deutlich wahrnehmbare Schlaffheit, Weichheit und Auflockerung und bot erst allmählig den der Induration zukommenden Härtegrad dar, in welch' letzteren Fällen wir zu wiederholten Malen eine deutliche Volumsabnahme der Anfangs beträchtlich vergrössert gewesenen Gebärmutter constatiren konnten. Hier ist man wohl berechtigt anzunehmen, dass im Verlaufe des Leidens das im Beginne in grosser Menge gesetzte flüssige Exsudat die bedeutende Anschwellung des Organs hervorrief, dass später ein Theil der das Gewebe infiltrirenden Flüssigkeit resorbirt wurde und nur einem grösseren oder kleineren Theile die weitere, zur Induration führende Umwandlung gestattet war. Leider hatten wir nie Gelegenheit, uns durch eine anatomische Untersuchung von dem wahren Sachverhalte zu überzeugen, indess glauben wir auf keinen Widerspruch zu stossen, wenn wir für die eben erwähnte Kategorie von Fällen einen entzündlichen Ursprung der Induration vindiciren, wobei wir aber besonders hervorheben wollen, dass die nach einer acuten Metritis zurückgebliebene Auflockerung und Schlaffheit des Gewebes sich oft Monate, ja Jahre lang erhielt, ohne mit einer Induration zu enden, dass sich mit anderen Worten nur das Infiltrationsstadium der chronischen Metritis

mit einem mehr oder weniger deutlichen Fortbestande der Irritationsphaenomene herausbildete.

Auf der anderen Seite dürfte aus unseren die Aetiologie der chronischen Metritis betreffenden Mittheilungen hervorgehen, dass es eine sehr grosse Zahl von Fällen gibt, in welchen ein entzündlicher Ursprung der in Frage stehenden Gewebsveränderungen nicht nachgewiesen, ja nicht einmal vermuthet werden kann, wo sich im Gegentheile die Momente mit Gewissheit ergründen lassen, welche der chronischen Hyperaemie und den aus dieser weiter hervorgegangenen anatomischen Veränderungen zu Grunde liegen und dennoch findet man auch hier mehr oder weniger weit verbreitete Indurationen. Diess sind die Fälle, deren genetische Deutung so häufig auf grosse Schwierigkeiten stösst, Fälle, in welchen die Annahme eines entzündlichen Ursprungs unbedingt als eine höchst willkührliche bezeichnet werden muss. Möglich, dass im Verlaufe solcher mehr passiver Hyperaemieen wirklich von Zeit zu Zeit entzündlich exsudative Prozesse auftreten, nachweisen lassen sie sich aber nicht und ist ihr Eintritt sogar keine unerlässliche Bedingung für die Erklärung der verschiedenen, weiter oben geschilderten Ernährungsstörungen.

In Kürze geht unsere Ansicht also dahin, dass acute Metritiden einen chronischen Verlauf annehmen und dann entweder auf dem Stadium der Infiltration stehen bleiben, oder nach dessen längerer oder kürzerer Dauer in jenes der Induration übergehen können, während die venoesen, länger anhaltenden Hyperaemieen seltener zur Induration führen, in welchen Fällen intercurrende Entzündungen, Exsudationen und Gewebsneubildungen der sich bildenden Induration wohl zu Grunde liegen können, aber keine *Conditio sine qua non* sind.

Hieraus geht auch hervor, dass die Bezeichnung: »chronische Metritis« eigentlich nicht für alle ihr beigezählten Fälle ihre Gültigkeit hat, dass manche, ja sogar viele der als entzündlich bezeichneten Gebärmutter-Anschwellungen nichts Entzündliches im

engeren Sinne des Wortes an sich haben, dass sie eben **Nutritionsstörungen** sind, wie man sie auch in anderen Organen im Gefolge lange anhaltender venöser Hyperaemien auftreten sieht.

§. 19.

Kehren wir nun nach dieser kurzen, die Genese der chronischen Gebärmutterentzündung betreffenden Abschweifung zur Betrachtung der übrigen anatomischen Verhältnisse zurück; so ist zunächst anzuführen, dass sich während des Indurations-Stadiums die Schleimhaut im Allgemeinen eben so verhält, wie es bezüglich des ersten oder Infiltrations-Stadiums angegeben wurde, sie befindet sich eben in der Regel im Zustande des chronischen Catarrhs; nur erscheint es uns bemerkenswerth, dass sich die Anaemie der indurirten Stellen häufig auch der Schleimhaut mittheilt, dass diese nicht so auffallend geröthet, sondern häufiger blass, schiefergrau, dabei aber doch immer aufgelockert und verdickt erscheint. Bezüglich der weiteren hier noch vorgefundenen Veränderungen verweisen wir auf unsere den chronischen Catarrh, die Geschwürsbildungen an der Vaginalportion und die Hypertrophie derselben betreffenden Angaben.

Interessant und praktisch wichtig sind aber die in der Cervicalschleimhaut auftretenden Struckturveränderungen. Einige von diesen lassen sich weniger gut an der Leiche studieren, sind mehr Gegenstand der klinischen Forschung und sollen desshalb in der Symptomatologie ihre Besprechung finden, während die Natur der übrigen nur durch eine anatomische Untersuchung erkannt und richtig gewürdigt werden kann; diese sind es nun, welchen wir hier unsere Aufmerksamkeit schenken wollen, obgleich wir recht wohl wissen, dass es nicht eigentlich die uns beschäftigende Krankheit des Uterusparenchyms, sondern vielmehr der hier beinahe nie fehlende chronische Catarrh der Cervicalschleimhaut ist, welcher den sogleich zu schildernden Degenerationen der letzteren zu Grunde liegt.

Zunächst verdient hier die Bildung der sogenannten Ovula Nabothi Erwähnung, welche Gebilde man nicht leicht so zahlreich und massenhaft entwickelt vorfindet, als in Begleitung der höheren Grade von Induration des Cervix. Dieselben sind bekanntlich sehr oft nichts weiter, als geschlossene und durch angehäuften Secret erweiterte Follikel des Cervix; nicht selten aber mögen sie in der von Rokitansky (l. c., pag. 473) angegebenen Weise zu Stande kommen. Es sollen nämlich kleine, etwa $\frac{1}{10}$ Mill. grosse, von Bindegewebsfasern umfasste rundliche Haufen von Kernen in verschiedener Grösse in der submucoesen Masse des Cervix auftreten, welche Kapseln dann mit Umbildung der Kerne zu Zellen heranwachsen und an die Schleimhaut-Oberfläche gelangen, wo sie als von platten oder cylindrischen Zellen ausgekleidete, endlich aber jeder Epithelialauskleidung entbehrende Cysten erscheinen. Schliesslich dehisciren sie, oder sie bilden, wenn sie in sehr grosser Menge vorhanden und mit dicken, nicht leicht zerreisslichen Wandungen versehen sind, Aggregate von Cysten, welche den Cervicalkanal vollständig ausfüllen, sich in Folge der innigen Berührung mannigfach abplatten und mit einem gallertartigen Schleime gefüllt erscheinen. Zuweilen schnüren sich einzelne dieser Cysten von ihrer Lagerstätte ab, erhalten mehr oder weniger lange Stiele und hangen endlich als sogenannte Schleim- oder Blasenpolypen durch den äusseren Muttermund in die Vagina.

Interessanter noch ist die unter dem Namen der rüssel-förmigen oder polypoösen Verlängerung der Muttermundslippen erst in der neuesten Zeit bekannt gewordene Degeneration des Drüsenapparats der Vaginalportion. Die genauere Kenntniss dieser Anomalie verdanken wir unbestritten Virchow; doch scheint er sich zu irren, wenn er dieselbe mit dem Col tapiroide Ricord's zusammenwirft, bei welchem Formfehler durchaus keine Verlängerung der Vaginalportion, wie Virchow anzunehmen scheint, zu Grunde liegt, vielmehr ist dieselbe hier auffallend klein, kurz, einer Brustwarze ähnlich, schräg abgestutzt, wie der Rüssel eines Schweines oder eines Tapirs (Hyrtl, topogr.

Anat., Bd. II., pag. 174). Die uns hier beschäftigende Volumszunahme der Vaginalportion beschränkt sich gewöhnlich nur auf eine und dann häufiger auf die vordere Lippe, welche dann eine mehr oder weniger lange, zuweilen bis vor die Schamspalte herabgetretene, oben gewöhnlich dünnere, nach unten sich kolbig erweiternde, gleichsam polypoese Geschwulst bildet, deren Oberfläche an den höher liegenden Theilen gewöhnlich eben und platt erscheint, während der unterste Umfang zahlreiche Hervorragungen und Vertiefungen darbietet, von welchen die ersteren durch die zahlreichen, vergrösserten Papillen gebildet werden, während die letzteren Gruben darstellen, welche sich nach Virchow (Arch., Bd. II, pag. 166) mikroskopisch als relativ oberflächliche Krypten erweisen, die an einem von ihm untersuchten Präparate bis 0,5 Mm. Quer- und 0,6—0,7 Mm. Tiefendurchmesser hatten und in welchen sich noch ein mit Pflasterepithel durchsetzter Schleimpfropf vorfand. Virchow's Angabe über den ungewöhnlichen Reichthum dieser Gebilde an weiten arteriellen Gefässen haben wir in allen von uns operirten und untersuchten Fällen bestätigt gefunden. Virchow glaubt nun, und nach unserer Ansicht mit vollstem Rechte, dass diese Form der Verlängerung der Muttermundslippen bald mehr, bald weniger sich dem Habitus der inneren Oberfläche des Cervicaltheils nähert. Die äussere, vaginale Fläche der Lippen ist eben und glatt, und obgleich man hier nicht selten grössere und kleinere, geschlossene oder geborstene Schleimbälge (Naboths-Eier) antrifft, so pflegen diese doch nicht so regelmässige und grosse Gruben und Säcke zu bilden, wie man sie bei der uns beschäftigenden Anomalie vorfindet und sucht somit Virchow die Praedisposition zu dieser Art der Hypertrophie der Vaginalportion in der ursprünglichen Bildung grösserer Follikel an den Muttermundslippen.

Dieser letztere Ausspruch nun dürfte doch noch einige Zweifel zulassen und wird uns unser verehrter College erlauben, hier geltend zu machen, dass, wie ihm wohl ebenfalls sehr wohl bekannt ist, nicht so gar selten bedeutende Hypertrophieen der Vaginalportion gefunden werden, welche ihrer Form nach den von Virchow

beschriebenen Fällen ganz gleich sind, und doch nicht die von ihm so naturgetreu beschriebene Wucherung der Follikel darbieten. So haben wir z. B. vor zwei Jahren mit Dr. v. Franqué das untere, etwa 2 Zoll lange Stück einer hypertrophischen, nahe an 4 Zoll langen vorderen Muttermundslippe resecirt, wo die sorgfältigste Untersuchung keine Zunahme der Schleimbälge an Zahl und Grösse erkennen liess. Kommen aber solche Fälle von Hypertrophie der Vaginalportion ohne Wucherung der Follikel vor und steht es auf der anderen Seite, wie wir glauben, fest, dass diese letztere für sich allein ohne eine mehr oder weniger ausgesprochene Hypertrophie des eigentlichen Parenchyms der Vaginalportion nicht leicht beobachtet wird; so wird es wohl mehr als wahrscheinlich, dass diese letztere das primäre Leiden darstellt, dass sich zu der Hypertrophie des Muskel- und Bindegewebes, so wie auch des Gefässsystems früher oder später eine Wucherung der Elemente der Schleimhaut und in specie des Follikelapparats hinzugesellt, welche eben die von Virchow beschriebene Form der Hypertrophieen der Muttermundslippen bedingt. Noch plausibler wird diese Ansicht durch die Erfahrung, dass auch in der eigentlichen Uterushöhle beträchtliche Verlängerungen der Utriculardrüsen im Gefolge der chronischen Entzündung der Uterussubstanz auftreten, wovon Rokitsansky (l. c., pag. 474) ein sehr schönes Beispiel beschreibt und abbildet.

§. 20.

Die übrigen, hier noch anzuführenden Anomalieen der besonders die äussere Fläche der Vaginalportion überziehenden Schleimhaut, wie die verschiedenen Formen der Erosionen und Geschwürsbildungen sind mehr Gegenstand des klinischen Studiums, als der anatomischen Untersuchung, wesshalb wir uns ihre Besprechung für den symptomatologischen und diagnostischen Theil dieser Arbeit versparen, dagegen ist ein Theil der *Complicationen* der

chronischen Metritis anatomisch nachweisbar und diesen wollen wir nunmehr unsere Aufmerksamkeit zuwenden.

Begreiflicher Weise sind es die Nachbarorgane des Uterus, welche hier am häufigsten in Mitleidenschaft gezogen werden und dürfte es bei dem Umstande, dass Uterus und Ovarien von denselben Gefässstämmen versorgt werden, nicht befremden, dass sich die im Gebärmutterparenchym und in den vom Uterus abgehenden Bauchfeilduplicaturen bestehenden Circulations-Störungen auch auf die Eierstöcke ausbreiten und in deren Gewebe mehr oder weniger tief greifende Veränderungen bedingen.

Sehr oft findet man die Umrisse eines oder beider Eierstöcke unregelmässig, die Oberfläche mit knotigen, höckerförmigen Erhabenheiten bedeckt, das Gewebe auffallend hart und derb, welche Induration, analog jener des Uterusparenchyms aus der Bindegewebsneubildung hervorgeht, die ihrerseits auf einer Umwandlung des durch die mehr acut oder mehr chronisch verlaufende arterielle oder venöse Hyperaemie gesetzten Exsudats beruht. Virchow bezeichnet diesen, gewöhnlich als chronische Oophoritis aufgefassten Zustand des Eierstockes als Cirrhose oder Granularentartung desselben (Wien, med. Wochenschr., 1856, Nr. 12) und hebt dabei besonders hervor, wie das eigentliche drüsige Parenchym durch die Anhäufung des Bindegewebes schwindet, wobei zugleich durch die narbige Retraction des letzteren so wie durch die stellenweise sehr beträchtliche, oft knorpelharte Verdickung der Albuginea die obenerwähnte unregelmässige, höckerige Gestalt des Organs bedingt wird. Bezüglich der übrigen anatomischen Veränderungen verweisen wir ausser auf die Lehr- und Handbücher der pathologischen Anatomie noch auf unser „Lehrbuch der Krankheiten der weiblichen Sexualorgane“ (3. Aufl., pag. 349) und wollen hier noch anführen, dass das verdichtete Stroma, gerade so wie in den meisten Fällen von Indurationen des Uterus, eher blutleer, als hyperaemisch vorgefunden wird und dass, wenn grössere Blutanhäufungen in den Gefässen gefunden werden, diese sich gewöhnlich nur auf einzelne Stellen

des Organs und vorzüglich auf die Nähe grösserer, entweder mit frischem oder bereits metamorphisirtem Blute gefüllter Follikel beschränken. Die Dicke der Albuginea, so wie die Verdichtung des den Follikel umgebenden Stroma hindert hier die Berstung der Follikelwand und den Austritt des Eies aus dessen Höhle. Dieses letztere geht in dem in das Cavum ergossenen Blute zu Grunde und in all' diesen Vorgängen mag eine der Ursachen der Sterilität zu suchen sein, über welche so häufig die an chronischer Metritis leidenden Frauen klagen.

Die eben geschilderten Gewebsveränderungen des Eierstockes geben aber auch nicht selten zu noch viel wichtigeren Textur-Erkrankungen Veranlassung; so bedingt die chronische Oophoritis zuweilen eine ungewöhnliche Brüchigkeit des Gewebes, welche als eine der wesentlichsten Ursachen der sogenannten *Apoplexie* des Eierstockes bezeichnet wird. Das auf diese Weise gesetzte Extravasat ruft zuweilen in seiner Umgebung eine Exsudation hervor, das Exsudat wird in den einstweilen eingetretenen jauchigen Zerfall des Blutes hineingezogen und so entsteht eine theils mit Eiter oder Jauche, theils mit zersetztem und entfärbtem Blute gefüllte *Abcesshöhle*, deren Contentum sich entweder in die Bauchhöhle oder irgend durch ein benachbartes Organ — am häufigsten durch den Mastdarm — den Weg nach Aussen bahnt.

Häufiger und klinisch bedeutungsvoller sind die sich mit der chronischen Gebärmutter-Entzündung nicht selten complicirenden *Eierstock-Cysten*, welche gewiss auch in sehr vielen Fällen aus den der chronischen Oophoritis eigenthümlichen Gewebsveränderungen hervorgehen. So entwickeln sich höchst wahrscheinlich manche einfache oder einkammerige Cysten aus einem Graaf'schen Follikel, welcher trotz der eingetretenen Reifung seines Eies in Folge der Verdichtung des umgebenden Stroma und der Verdickung der Albuginea nicht platzen und seinen flüssigen Inhalt nicht entleeren konnte. Die im Gefolge der späteren Menstruationsperioden wiederkehrenden Hyperaemieen bedingen beim gleichzeitigem Dickerwerden der Follikelwand eine neuerliche Exsudation in das Cavum

und so wächst die aus dem Follikel hervorgegangene Cyste zu einer nicht selten ziemlich ansehnlichen Grösse. Dass sich übrigens solche Cystenbildungen auch aus den oben erwähnten Haemorrhagieen entwickeln können, ist eine bekannte Sache.

Was die mehr zusammengesetzten Geschwulstformen des Eierstockes: das mehrfächerige Cystoid, das Cystosarcom und die Colloidgeschwulst anbelangt; so werden auch sie nicht selten als Complicationen der chronischen Metritis gefunden und dürfte es auch nicht absurd sein anzunehmen, dass die der letzteren Krankheit zu Grunde liegenden und sie begleitenden Circulationsstörungen in den Beckenorganen nicht ganz ohne Einfluss auf die Entstehung der genannten Neubildungen der Ovarien sind; indess lässt sich ein solcher Causalnexus hier viel schwerer nachweisen, und sehr oft dürfte es plausibler sein anzunehmen, dass sich das Gebärmutterleiden erst im Gefolge der bereits weiter vorgeschrittenen Ovarienkrankheit entwickelt hat, wie wir diess bereits bei Gelegenheit der Besprechung der aetiologischen Momente der chronischen Metritis hervorgehoben haben.

§. 21.

Von geringerer Bedeutung sind die diese Gebärmutterkrankheit begleitenden Anomalieen der Eileiter, von welchen der chronische Catarrh, als Fortsetzung der analogen Affection der Uterusschleimhaut am häufigsten beobachtet wird. Ausserdem findet man, besonders in Begleitung der chronischen Oophoritis nicht selten Anlöthungen des Abdominalendes der Tuba an den Eierstock, an Darmschlingen, die Beckenwand u. s. w. Endlich erscheint uns noch der Umstand bemerkenswerth, dass sich die Hypertrophie des Gebärmuttergrundes zuweilen in einer längeren oder kürzeren Strecke auf die Tuba fortsetzt, wodurch letztere in der Nähe ihrer Einmündung in den Uterus auffallend dick und fleischig erscheint.

Die den erkrankten Uterus umgebenden Abschnitte des Bauchfelds zeigen sich in grösserer oder geringerer Ausdehnung getrübt (Parametritis Virchow's), mit oft sehr zahlreichen pseudomem-

branoesen Strängen besetzt, mittelst deren der Uterus häufig an Nachbarorgane angelöthet und in einer etwa vorhandenen fehlerhaften Lage fixirt wird. Dabei ist das Beckenzellgewebe besonders während des ersten Stadiums der Krankheit oft der Sitz varicoeser Gefässausdehnungen und seroeser Infiltrationen, welche letztere bei länger dauernder und weiter vorgeschrittener Induration des Uterus seltener vorgefunden werden.

Die Vagina findet man bei den höheren Graden des Uebels beinahe constant im Zustande des chronischen Catarrhs mit mehr oder weniger bedeutender Wulstung und Auflockerung des Gewebes und namentlich stark entwickelter Schwellung der Papillen. Auch der Plexus vaginalis bietet häufig zahlreiche und beträchtliche Erweiterungen dar. Ob die eigentliche Muskelschicht der Vagina auch bei den einfachen Hypertrophieen (ohne Dislocation) an der Verdickung der Uteruswand Theil nimmt, wagen wir nicht zu entscheiden, sehr bedeutend findet man aber diese Hypertrophie bei den mit Vorfällen complicirten Volumszunahmen des Uterus und ist hier die vorzüglich durch Bindegewebsneubildung bedingte Verdickung der Vaginalwand an ihrer Anheftungsstelle an den Uterus am ausgesprochensten.

Auch die Harnblase participirt an den in der Beckenhöhle statthabenden Circulationsstörungen und lässt sich diess noch in der Leiche durch die hier so oft nachweisbaren chronischen Catarrhe ihrer Schleimhaut und die hypertrophische Verdickung ihrer Wandungen erkennen. Am meisten leidet die Blase in jenen Fällen, wo der Uterus neben seiner Vergrößerung noch eine Lageveränderung (Ante-, Retroversion, Prolapsus) darbietet, in welchen Fällen sich zu dem nachtheiligen Einflusse der venoesen Hyperaemieen des Beckens noch die mechanische Behinderung der Function der Blase hinzugesellt, welche nothwendig nach längerem Bestande anatomische Veränderungen in den Blasenwandungen hervorrufen muss.

Ein ähnliches Verhalten zeigt uns der Mastdarm; auch hier werden chronische Catarrhe, begleitet von varicoesen Ausdehnungen

der Haemorrhoidalvenen im Gefolge der chronischen Gebärmutter-Entzündung sehr häufig vorgefunden und bemerkenswerth ist es, dass in jenen Fällen, wo der vergrösserte Uterus einen stärkeren Druck auf das Rectum ausübt, der unterhalb der Compressionsstelle liegende Theil des Organs auffallend weit, mit verdünnten, ausgedehnten, schlaffen Wandungen vorgefunden wird, ein Befund, der wohl nur in einem während des Lebens bestandenen lähmungsartigen Zustande des untersten Theiles des Mastdarmes eine Erklärung findet.

III.

Symptomatologie.

§. 22.

Wer immer Gelegenheit gehabt hat, eine grössere Zahl der an chronischer Metritis leidenden Frauen durch längere Zeit zu behandeln und das Wandelbare des diese Krankheit begleitenden Symptomencomplexes zu beobachten, der wird auch gewiss die Schwierigkeiten zu würdigen wissen, welche sich uns bei dem Entwerfen eines wahrheitsgetreuen Krankheitsbildes entgegenstellen. So wie in die Lehre von den durch diese Krankheit bedingten anatomischen Veränderungen; so ist auch trotz mancher aner kennenswerther Leistungen der Neuzeit, auch in die Symptomatologie des Uebels eine solche Verwirrung gekommen, dass es dem minder Erfahrenen geradezu unmöglich werden muss, das Wichtige vom Unwichtigen, das Wesentliche vom Zufälligen zu unterscheiden. Man blättere einmal in dem sonst so schätzenswerthen Werke Ben net's: »A practical treatise on inflammation of the uterus«, oder in Becquerel's: »Maladies de l'utérus« — den zwei Werken, welche den gegenwärtigen Stand der Uterinpathologie in England und

Frankreich am besten vertreten; mit wie wenig Befriedigung wird der deutsche Leser diesen weitläufigen Deductionen folgen, an welchen wir vor Allem den Missgriff zu tadeln haben, dass ein grosser Theil der den Erkrankungen des Uteruskörpers eigenthümlichen Erscheinungen den chronischen Entzündungen, Vergrösserungen und Ulcerationen des Halses zugeschrieben wird, so wie es überhaupt auffallen muss, dass die Pathologie der Anschwellungen des Uteruskörpers im Vergleiche mit jenen des Cervix eine so stiefmütterliche Behandlung erfahren hat.

Bei vorurtheilsfreier Beobachtung muss man zu dem Schlusse gelangen, dass die Bedeutung der sogenannten entzündlichen Affectionen des Gebärmutterhalses im Laufe der letzten zwei Decennien allzusehr überschätzt und manche Beschwerde, manches Krankheits-symptom diesen Zuständen zugeschrieben wurde, wo der Nachweis eines solchen Causalnexus geradezu undurchführbar erscheinen dürfte.

Wir für unseren Theil leben der festen Ueberzeugung, dass die pathologischen Veränderungen der oberen Abschnitte des Uterus sowohl local, als auch in Anbetracht der durch sie hervorgerufenen, in entfernteren Organen auftretenden Erscheinungen im Allgemeinen von viel grösserer Bedeutung sind, als die in der Neuzeit so hoch angeschlagenen Anschwellungen, Hypertrophieen, Granulationen und Geschwürsbildungen des Cervix, womit wir aber begreiflicher Weise der Wichtigkeit dieser letzteren keineswegs zu nahe treten wollen, wie aus unseren nachfolgenden Erörterungen wohl zur Genüge hervorgehen wird.

Eine wichtige Fehlerquelle glauben wir darin suchen zu müssen, dass von vielen Seiten bei einem einmal nachgewiesenen Leiden des Cervix dem Verhalten des Gebärmutterkörpers zu wenig Aufmerksamkeit geschenkt und der ganze das Localleiden begleitende Symptomencomplex als die Folge der Erkrankung des Cervix aufgefasst wurde. Hat man sich aber die Mühe gegeben, die Verhältnisse am Leichentische zu verfolgen, und hat man, so wie es bei uns der Fall ist, die Erfahrung gemacht, dass beinahe jede

bedeutendere, insbesondere mit einer Volumszunahme verbundene Affection des Cervix von Gewebs-, Grössen- oder Lageveränderungen des Gebärmutterkörpers begleitet ist; so wird man das Trügerische der oben erwähnten modernen Anschauungsweise gewiss zugeben.

Das Gesagte zeigt aber auch, dass die richtige Würdigung der im concreten Falle zu beobachtenden Erscheinungen zunächst und wesentlich von den Ergebnissen einer genauen möglichst umfassenden Untersuchung abhängt, wesshalb wir auch der Besprechung der die chronische Metritis und ihre Ausgänge begleitenden consecutiven, mehr oder weniger zahlreichen Erscheinungen die Ergebnisse unserer Erfahrung über den localen Befund vorausschicken.

§. 23.

Was zunächst die Ergebnisse der Palpation des Unterleibes, namentlich der Regio hypogastrica anbelangt; so wird allgemein und zwar mit vollem Rechte angenommen, dass der Grund des Gebärmutterkörpers nur dann oberhalb der Schambeine zu fühlen sein wird, wenn der obere Umfang des Organs eine beträchtliche Vergrösserung erfahren hat.

Gewöhnlich erklärt man diese Thatsache durch die tiefe Lage des Uterus im Becken. Diess erscheint uns nicht ganz richtig. Oeffnet man nämlich die Bauchhöhle einer Frau, deren Unterleibs- und Beckenorgane in Bezug auf ihre Grösse und Lage vollkommen normal sind; so wird man bei horizontaler Lagerung der Leiche in Folge des bekannten Neigungswinkels des Beckeneinganges finden, dass die Mitte der Conjugata beträchtlich höher steht, als deren vorderes, an dem oberen Rande der Symphyse auslaufendes Ende. Berücksichtigt man den Umstand, dass die Längsachse des Uterus beiläufig parallel verläuft mit der den Mittelpunkt der Conjugata durchschneidenden Axe des Beckeneinganges und erinnert man sich anderer Seits, dass der Grund des Uterus bei normaler Lage und Grösse des Organs immer einige Linien hoch über die Ebene emporragt, welche man sich auf den Beckeneingang gelegt denkt: so

wird es nicht auffallen, dass man nach Emporhebung des Netzes und der Dünndarmschlingen den obersten Theil der Gebärmutter beträchtlich höher gestellt findet, als den oberen Rand der vorderen Beckenwand. Es ist desshalb nicht der gewöhnlich angenommene tiefe Stand, des in der Beckenhöhle gelagerten Organs, welcher es bei der an einer Lebenden vorgenommenen Untersuchung unmöglich macht, den stets oberhalb der Symphyse stehenden Uterusgrund zu fühlen; sondern dieses negative Resultat der Untersuchung wird bedingt eines Theils durch die Dicke und Spannung des untersten Theiles der vorderen Bauchwand, der vorgelagerten Netz- und Darmstücke und anderes Theils durch die Kleinheit und Beweglichkeit des über den Beckeneingang emporragenden Theils der Gebärmutter, welche jedem stärkeren, über der Symphyse ausgeübten Drucke nach hinten ausweicht und sich so den Fingern des Untersuchenden entzieht. Von der Richtigkeit des Gesagten kann man sich übrigens auch am Krankenbette überzeugen, wenn die zu Untersuchende magere Bauchwandungen und keine abnorme Anhäufung von Luft in den Gedärmen darbietet. Führt man bei einer solchen Person eine Sonde bis an den Grund des Uterus und sorgt man dafür, dass dieser letztere durch das Instrument weder in die Höhe gedrängt, noch nach vorne oder hinten gezerrt, sondern ganz in seiner normalen Lage erhalten bleibt; so wird man die Sondenspitze immer beiläufig einen Zoll hoch über der Symphyse durch die Bauch- und Uteruswand durchfühlen. Natürlich wird das Instrument noch deutlicher zu fühlen sein, wenn man dessen Griff etwas stärker herabdrückt und somit die Spitze und mit ihr den Uterusgrund der vorderen Bauchwand nähert.

Erfährt nun der Uterus eine, wenn auch nicht sehr beträchtliche Vergrösserung, wie diess bei der uns beschäftigenden Krankheit der Fall ist, so wird er schon dadurch dem Tastsinne leichter zugänglich, dass er bei dem oberhalb der Schambeinverbindung ausgeübten, ihn nach hinten bewegenden Drucke leichter und früher, als unter normalen Verhältnissen an die hintere Beckenwand anstösst und sich so den untersuchenden Fingern weniger entzieht.

Kömmt nun hiezu noch eine stärkere Induration des Gewebes, so erleichtert auch die beträchtlichere Resistenz des Organs sein Fühlbarsein durch die Bauchwand. — Endlich ist hier noch ein dritter, wesentlicher Umstand nicht zu übersehen, jener nämlich, dass die Vergrösserungen der Gebärmutter sehr häufig mit Anteversionen complicirt sind, in Folge deren der Grund mehr oder weniger beträchtlich nach vorne sinkt, die hier gewöhnlich gelagerten Darmschlingen verdrängt und sich der vorderen Bauchwand so nähert, dass er oft schon bei oberflächlicher Untersuchung leicht und deutlich gefühlt wird.

Berücksichtigt man das eben gesagte, so wird man auch leicht entnehmen, unter welchen Verhältnissen die Vergrösserung des Uterus bei der Palpation des Hypogastriums nachzuweisen sein wird.

Es wird diese ohne Schwierigkeit gelingen, wenn 1. die Bauchdecken wenig fettreich und die Muskeln und Aponeurosen wenig gespannt sind, 2. wenn keine abnorme Anhäufung von Darmgasen stattfindet, 3. wenn die Vergrösserung des Organs einen solchen Grad erreicht hat, dass dasselbe schon bei einem mässigen Drucke an das Promontorium gedrängt und so fixirt wird, 4. wenn die Volumszunahme mit einer merklichen Induration des Gewebes begleitet ist, und 5. nebenbei noch eine Anteversion besteht.

Dagegen ist es oft bei sehr beträchtlichen Anschwellungen unmöglich, den vergrösserten Uterusgrund oberhalb der Schambeine zu fühlen, wenn die eben angeführten Bedingungen fehlen, namentlich wenn das Gewebe aufgelockert, weich und schlaff und der Uterusgrund weit nach hinten in die Kreuzbeinaushöhlung gesunken, d. h. retrovertirt ist.

Sehr oft wird bei dieser Untersuchungsmethode der Fehler begangen, dass man den vergrösserten Uterusgrund nur in der Mittellinie, gerade oberhalb der Symphyse aufsucht. Anlöthungen des Organs an eine seitliche Beckenwand, angeborene oder erworbene Verkürzungen eines oder mehrerer Ligamente, Schiefheiten und seitliche Knickungen des Uterus, dislocirend wirkende Einflüsse des Mastdarms und der Blase u. s. w. finden sich in Begleitung

der in Frage stehenden Volumszunahme der Gebärmutter so häufig, dass es nicht befremden kann, warum auch der durch die Bauchdecken fühlbare Uterusgrund nicht selten, mehr oder weniger seitlich von der Mittellinie des Unterleibs gefunden wird. Indess müssen wir doch bemerken, dass diess Vorkommniss mehr zu den Ausnahmen gehört und dass der vergrösserte Uterus in der Regel die Medianlinie nicht verlässt.

Frägt man nun, wie hoch sich der angeschwollene Uterusgrund über die Schambeine zu erheben vermag: so muss diese Frage dahin beantwortet werden, dass die Fälle, wo man den höchsten Punkt der Geschwulst mehr als drei Zoll oberhalb der Symphyse vorfindet, zu den Seltenheiten gehören. Indess haben wir doch Fälle beobachtet, wo der Gebärmuttergrund einen bedeutend höheren Stand einnahm; so erinnern wir uns einer im Jahre 1851 auf der Abtheilung für Syphilitische des Julius-Hospitals behandelten Kranken, wo wir im Verein mit unserem Collegen Rinecker den Grund der Gebärmutter bis zum Nabel hinaufreichend fanden, so dass uns die ungewöhnliche Grösse des Organs an der Existenz einer einfach entzündlichen Vergrösserung zweifeln liess. Indess sprach sowohl die Anamnese, welche auf eine abgelaufene acute Metritis schliessen liess, als auch der weitere Verlauf, während dessen man eine stetige Abnahme des Volums der Gebärmutter constatiren konnte, zu Gunsten der obigen Diagnose.

§. 24.

Um sich übrigens ein richtiges Urtheil über die Grössenverhältnisse des Uterus zu bilden, ist es immer unerlässlich, mit der Betastung des Hypogastriums die Untersuchung durch die Vagina zu verbinden, weil man nur mittelst dieser letzteren eine genaue Kenntniss erlangt von dem höheren oder tieferen Stande des unteren Gebärmutterabschnittes, und gerade dieser Umstand ist hier von grossem Belange, weil man bei gleich hohem Stande des Grundes, aber tiefem Herabgetretensein des unteren Segments immer auf eine beträchtlichere Volumszunahme wird schliessen können,

als wenn letzteres in normaler Höhe innerhalb des Beckens vorgefunden wird.

Die Untersuchung durch die Scheide ist aber Behufs der Ermittlung der Grösseverhältnisse des Organs um so unerlässlicher, als es viele Fälle gibt, wo die Volumszunahme der oberen Uterushälfte so gering ist, dass sie bei der äusseren Untersuchung gar nicht entdeckt werden kann, während die Anschwellung des unteren Abschnittes um Vieles beträchtlicher erscheint. Bemerkenswerth ist hiebei auch, dass die Vaginalportion keineswegs immer an der Vergrösserung des untern Segments des Gebärmutterkörpers Theil nimmt, so dass man hier zwei wesentlich verschiedene Befunde unterscheiden muss.

In einer gewissen Reihe von Fällen namentlich findet der das Scheidengewölbe betastende Finger eine beträchtliche Volumszunahme der Portio supravaginalis cervicis und des unteren Theiles des Körpers und gleichzeitig zeigt sich die eigentliche Vaginalportion in allen oder einzelnen ihrer Dimensionen wesentlich vergrössert, während diese letztere in einer anderen Reihe von Beobachtungen keine merkliche Massenzunahme darbietet, ja zuweilen sogar kürzer und dünner erscheint als gewöhnlich. Das ersterwähnte Verhalten findet sich vorzüglich bei sehr veralteten, indurirten, oft mit Senkungen des Organs complicirten Anschwellungen, während die Kleinheit der Vaginalportion gewöhnlich den recenteren Fällen, dem ersten Stadium der chronischen Metritis eigen ist und häufiger bei normalem oder selbst etwas elevirtem Stande des Uterus vorgefunden wird.

§. 25.

Die Vergrösserung der Vaginalportion erscheint aber unter verschiedenen Formen.

Am häufigsten ist die Volumszunahme eine allgemeine und bildet dann der Scheidentheil einen mehr oder weniger dicken und langen Zapfen, an welchem die an einer gesunden Vaginalportion gewöhnlich wahrnehmbare Abplattung von vorne nach hinten nicht

mehr zu fühlen ist, dabei läuft das Organ nach unten nicht konisch zu, sondern eine Spitze erscheint kolbig angeschwollen, nicht selten dicker, als die an das Scheidengewölbe gränzende Partie, an welcher letzteren Stelle zuweilen eine deutliche Einschnürung wahrgenommen wird, wodurch die Vaginalportion eine grosse Aehnlichkeit mit der Glans penis annimmt. Diese Form findet sich sowohl bei Frauen, die nie geboren haben, als auch und zwar häufiger bei solchen, wo diess der Fall war.

In einer zweiten Reihe von Fällen behält die Vaginalportion ihre konische, oben dickere, unten schmälere Gestalt und spricht sich ihre Volumszunahme mehr durch eine Verlängerung, als durch eine Verdickung aus, welche letztere dann gewöhnlich an dem oberen Umfange beträchtlicher ist, als an dem unteren. Es sind diess Verhältnisse, welche man nur bei Frauen, die nie schwanger waren antrifft, bei welchen auch die Muttermundsöffnung durchaus keine Erweiterung, ja sogar nicht selten eine Verengerung darbietet, Verhältnisse, welche beinahe stets in Complication mit einer mehr oder weniger ausgesprochenen Induration des Scheidentheiles auftreten.

Eine dritte ebenfalls nur bei Frauen, die nicht geboren hatten, nachweisbare Varietät ist jene, wo die Vergrösserung eine walzenförmige Verlängerung der Vaginalportion bedingt, in Folge deren die Spitze gegen den Scheideneingang herabwächst, denselben zuweilen erreicht, ja wohl auch bis vor denselben heraustritt. Wir haben derartige Fälle beobachtet, wo der Scheidentheil bei ziemlich normaler Dicke eine Länge von beinahe 3" erreichte und an seiner zwischen den Schamlippen hervorragenden Spitze die runden, von glatten Rändern umgebene Muttermundsöffnung darbot.

Die vierte Form, welche wir nur bei Frauen, die bereits ein- oder mehrmals geboren hatten, vorgefunden haben, charakterisirt sich durch eine beträchtlich stärkere Entwicklung einer Muttermundslippe, es ist jene Form, welche wir in dem anatomischen Theile dieser Arbeit (§. 19) als sogenannte rüsselförmige Vaginalportion ausführlich beschrieben haben, worauf wir hiemit verweisen.

Die fünfte und letzte Form ist endlich jene, bei welcher beide Muttermundslippen einen mehr oder weniger voluminösen, tief in die Beckenhöhle herabreichenden oder wohl selbst aus der Schamspalte herausgetretenen Wall um die eine lange, unregelmässige Querspalte darstellende Muttermundsöffnung bilden.

§. 26.

Auch die in Combination mit Anschwellungen des Gebärmutterkörpers zu beobachtende Verkürzung der Vaginalportion bietet verschiedene Varietäten dar.

Als die erste und häufigste wollen wir jene bezeichnen, wo dieser Theil an dem vergrösserten unteren Uterinsegment in Form eines 3—4'' langen, oben breiteren, nach unten spitz zulaufenden Zäpfchens aufsitzt und im Allgemeinen ein Verhalten darbietet ähnlich jenem, welches man im Verlaufe der späteren Schwangerschaftsmonate bei Erstgeschwängerten vorfindet. Wir haben diese Anomalie nur an Frauen beobachtet, welche nicht geboren hatten, wir fanden sie nie in Combination mit einer merklichen Senkung, einige Male in Verbindung mit einem höheren Stande des Uterus; nie haben wir in diesen Fällen beträchtlichere Indurationen des Gebärmutterparenchyms, vielmehr gewöhnlich die dem ersten Stadium der Metritis zukommende Weichheit und Auflockerung desselben beobachtet. Uebrigens steht dieser Befund mit unserem Ausspruche, dass der Cervix uteri an den Vergrößerungen des Körpers immer mehr oder weniger Theil nimmt, keineswegs im Widerspruche; es ist eben nur die Vaginalportion, welche in den in Rede stehenden Fällen auffallend kurz erscheint, während der oberhalb der Insertion der Vagina liegende Theil des Halses immer und oft sogar eine beträchtliche Anschwellung zeigt. In einem von uns anatomisch untersuchten Falle, wo bei starker Vergrößerung des Gebärmutterkörpers die Vaginalportion durch ihre Kleinheit auffiel, fand sich der obere Theil der Cervicalhöhe so erweitert, dass man die Spitze des Zeigefingers vom Cavo uteri aus bequem in dieselbe hineinschieben konnte. Die Dicke der

Wand der Portio supravaginalis betrug 5''' , so dass hier eine excentrische Hypertrophie des Halses, analog jener des Körpers bestand. Es war, ähnlich wie im Verlaufe der Schwangerschaft die Cervicalhöhle mit zur Erweiterung der eigentlichen Uterushöhle verwandt worden und fand hierin die Kürze der Vaginalportion ihre Erklärung. Weiteren Untersuchungen muss es vorbehalten bleiben, ob dasselbe Verhalten des oberen Halstheiles als eine häufigere oder vielleicht gar constante Ursache der Verkürzung der Vaginalportion angesehen werden darf.

In anderen Fällen beruht diese letztere auf einem von den Nachbarorganen auf die Muttermundslippen ausgeübten Zuge und zwar beschränkt sich die Verkürzung entweder bloss auf eine, oder sie erstreckt sich auf beide Muttermundslippen. Das erstere Verhalten findet man am häufigsten bei den mit Retroversionen complicirten Gebärmutter-Anschwellungen. Es reicht dann die hintere, gewöhnlich verdickte Muttermundslippe tiefer herab, als die vordere, welche letztere oft nur 2—3 Linien über das Scheidengewölbe hervorragt und auch noch die Eigenthümlichkeit zeigt, dass ihr meist auffallend dünner Saum mehr oder weniger stark nach oben umgestülpt ist, wodurch ein oft ziemlich beträchtliches Klaffen der Orificialöffnung bedingt wird. Wir denken uns das Zustandekommen dieser Anomalie folgendermassen: Der vergrösserte Uteruskörper ist nach hinten umgesunken, wobei nothwendig die hintere Lippe der Vaginalportion tiefer herabtritt und sich der Schamspalte nähert, während die vordere in die Höhe gehoben, gleichsam in das Scheidengewölbe hineingezogen wird und in Folge dessen verkürzt erscheint. Dabei ist der Uterus durch die runden Mutterbänder an die vordere Beckenwand geheftet und zwischen dieser und dem retrovertirten Organ ist die Harnblase so gelagert, dass jede etwas stärkere Füllung derselben einen nicht unbeträchtlichen Druck auf den oberen Theil des Halses und untersten Abschnitt des Gebärmutterkörpers ausüben muss. Ist nun die vordere Muttermundslippe durch die sich an sie ansetzende vordere Vaginalwand fixirt und drückt die gefüllte Harnblase den oberen Theil

des Cervix nach unten und hinten; so muss die vordere Muttermundslippe nothwendig eine Zerrung erfahren, die sie von der hinteren immer mehr entfernt, sie förmlich umstülpt und sie zugleich durch ein allmähliges Verstreichen mit der vorderen Vaginalwand stetig verkürzt, so dass zuweilen Fälle zur Beobachtung kommen, wo die Auffindung der völlig zu fehlen scheinenden vorderen Muttermundslippe mit erheblichen Schwierigkeiten verbunden ist. Begreiflich aber ist es, dass als Bedingung für das Zustandekommen dieser Abnormität stets eine weitere Spaltung der Spitze der Vaginalportion vorhanden sein muss, wesshalb man diese Form der partiellen Verkürzung nur bei Frauen, die bereits geboren haben, vorfindet. Bei Anteversionen haben wir sie bis jetzt seltener beobachtet und scheint sie hier zunächst aus der Zerrung hervorzugehen, welche die mehr oder weniger gespannte vordere Vaginalwand auf die nach hinten ausgewichene Vaginalportion ausübt.

Die sich auf beide Muttermundslippen erstreckenden, die chronischen Gebärmutter-Anschwellungen begleitenden Verkürzungen der Vaginalportion findet man am ausgesprochensten bei den Senkungen und Vorfällen des Organs. Der auf den oberen Theil des Uterus wirkende, nach abwärts gerichtete Druck der Baueingeweide ruft nothwendig bei der Verminderung des Widerstandes, welchen unter normalen Verhältnissen die verschiedenen Befestigungs- und Unterstützungsmittel (Ligamente, Bauchfellduplicaturen, Fascien und Muskel) entgegensetzen, eine anhaltende von Seite des Scheidengewölbes auf die Circumferenz der Vaginalportion einwirkende Zerrung hervor. Ist nun, wie es unter den gedachten Verhältnissen gewöhnlich beobachtet wird, die Spitze der Vaginalportion durch die weite längliche Muttermundsöffnung quer gespalten, so muss mit der Zeit die erwähnte Zerrung nothwendig eine Umstülpung beider Muttermundslippen zur Folge haben, wodurch die innere Fläche der Vaginalportion zur äusseren und dieses Gebilde mehr oder weniger verkürzt wird. Diese Verkürzung der Vaginalportion spricht sich am deutlichsten dann aus, wenn man die Exploration im dislocirten Zustande, d. h. während

des Fortbestandes der erwähnten, von den Vaginalwänden ausgeübten Zerrung vornimmt. Untersucht man dagegen erst nach vorgenommener Reposition des herabgesunkenen Uterus, hebt man letzteren stärker empor und beseitigt man hiemit das die Verkürzung der Vaginalportion bedingende Moment; so wird es nicht selten gelingen, den Scheidentheil wieder deutlicher zum Vorspringen zu bringen und so dessen Verkürzung vorübergehend zu beheben. Geschieht diess, so sieht man, wie sich die nach aussen umgestülpt gewesenen Muttermundsränder einander wieder nähern und wie das früher von keinen vorspringenden Lippen umgebene Orificium nach vorne und hinten von zapfenförmig hervorragenden, meist ziemlich schlaffen Wulsten begränzt ist. Diese Veränderung in der Beschaffenheit der Vaginalportion wird man aber in jenen Fällen vermissen, wo sich in Folge eines lange bestehenden Prolapsus das Scheidegewölbe so ansehnlich verdickt hat, dass es rings um den Cervix uteri einen 6 und mehr Linien dicken Ring bildet, der aus Muskelfasern und Bindegewebe bestehend so mit dem Cervix verschmolzen erscheint, dass die Vaginalportion vollständig verstrichen und verwischt ist und selbst nach stattgehabter Reposition nicht mehr zum Vorspringen gebracht werden kann; sie ist eben in dem hypertrophischen Scheidengewölbe vollkommen untergegangen.

Am augenfälligsten tritt dieses sogenannte Verstreichen der Vaginalportion in den seltenen Fällen hervor, wo ein Prolapsus uteri bei einem früher nicht geschwängert gewesenen Weibe durch lange Zeit besteht und wo die kleine, runde Muttermundsöffnung die oben erwähnte Umstülpung ihrer Lippen nicht gestattet. Hier hat die vor den äusseren Genitalien liegende Geschwulst an ihrem unteren Umfange eine ovale oder vollkommen runde Gestalt ohne jede Spur einer vorspringenden Vaginalportion, deren früherer Sitz eben nur durch die etwa erbsengrosse, runde Muttermundsöffnung angedeutet wird.

Diess wären also die verschiedenen Formen der Vaginalportion, wie wir sie theils an Lebenden, theils an der Leiche in

Begleitung der chronischen Metritis und ihrer Ausgänge beobachtet haben, wobei übrigens nicht zu übersehen ist, dass manche der aufgezählten Veränderungen nicht unmittelbar in dem uns zunächst beschäftigenden Leiden ihren Grund haben, sondern durch die dasselbe begleitenden Complicationen hervorgerufen wurden.

§. 27.

Gehen wir nun zur Besprechung der durch die Untersuchung mittelst des Mutterspiegels zu ermittelnden, an der Vaginalportion auftretenden Symptome über, so müssen wir vor Allem auf einige, diese Untersuchungsmethode erschwerenden und die Deutung des Gesehenen beirrenden Umstände aufmerksam machen.

Wie wir bereits wiederholt anzuführen Gelegenheit hatten, ist die chronische Gebärmutter - Entzündung sehr häufig mit Dislocationen des Organs, namentlich mit Ante- und Retroversionen verbunden. Diese Lageabweichungen nun erschweren nicht selten das Einstellen der Vaginalportion in das Lumen des Speculums, wesshalb Nachstehendes wohl einiger Berücksichtigung werth sein dürfte.

Bekanntlich ist bei den Anteversionen der untere Gebärmutterabschnitt und mit ihr die Vaginalportion mehr oder weniger nach hinten gegen die Aushöhlung des Kreuzbeins ausgewichen und zwar so, dass entweder die Achse des Cervix und des Gebärmutterkörpers geradlinig verlaufen oder die Vaginalportion liegt auf dem Boden des Beckens, auf der hinteren Wand der Vagina auf und erleidet in Folge dieses von hinten und unten nach vorne und oben auf sie einwirkenden Druckes eine solche Dislocation, dass ihre Spitze nach vorne umgebogen erscheint und sich einige Linien höher ein förmlicher Knickungswinkel vorfindet. Das erstere Verhalten ist mehr jenen Fällen eigenthümlich, wo der ganze Cervix bedeutend an Volumen und Härte gewonnen hat, während das zweite mehr bei weichem, aufgelockertem, seroes infiltrirtem Parenchym des Uterus beobachtet wird, bei welchem Zustande die gleich-

zeitige Weichheit der Vaginalportion die erwähnte Knickung derselben begünstigt.

Führt man nun in dem ersteren Falle ein Speculum in die Vagina und sind die Wände der letzteren schlaff und nachgiebig, so gleitet die Spitze des Instruments längs der nach abwärts gerichteten vorderen Uteruswand in den Scheidengrund, und hebt während seines Eindringens den Cervix so in die Höhe, dass die Vaginalportion auf dem oberen Rande der Spiegelöffnung aufliegt und folglich nicht so, wie es bei normaler Stellung des Organs der Fall ist, mit ihrer Spitze in das Lumen des Speculums eintritt und so geschieht es, dass man im günstigeren Falle nur den vorderen Umfang der Vaginalportion mit der nach unten und hinten gerichteten vorderen Muttermundslippe, im ungünstigeren aber entweder bloss die vordere Fläche der Vaginalportion mit dem angränzenden Scheidegewölbe oder bei grosser Schlaffheit der hinteren Vaginalwand und tieferem Eindringen des Instruments wohl gar den hinteren Umfang des Scheidengrundes zu Gesichte bekommt.

Um nun diesem, der Untersuchung sehr hinderlichen Uebelstande abzuhelfen, reicht es häufig hin, der Kranken eine solche Lage zu geben, dass die Kreuzgegend, bei nur mässiger Beugung der unteren Extremitäten in den Kniegelenken durch ein untergeschobenes festes Kissen um 6–8" höher zu liegen kommt, als der Rücken. In Folge dieser Lagerung erfährt die vordere Bauchwand häufig eine solche Spannung, dass sie den Uterusgrund nach hinten und oben drängt und so ein tieferes Herabsteigen des Cervix gegen die Mittellinie des Beckens bewirkt. Reicht aber diess zur Erzielung des beabsichtigten Zweckes nicht aus, so kann man die Zurechtstellung der Vaginalportion mittelst einer 9 Linien unterhalb ihres Knopfes rechtwinkelig gebogenen Sonde versuchen. Wir verfahren dabei auf folgende Weise: Ist die vordere Muttermundslippe mit der angränzenden Orificialöffnung dem Auge zugänglich, so führen wir das erwähnte Instrument durch den Spiegel in den Cervicalkanal, ziehen das Speculum, um dem Cervix eine grössere Beweglichkeit zu verschaffen etwas zurück und suchen nun durch einen

vorsichtigen, mittelst der Sonde auf die vordere Muttermundslippe ausgeübt, nach vorne gerichteten Zug, die Spitze der Vaginalportion in die Oeffnung des Spiegels einzustellen. — Ist der Uterus aber so bedeutend dislocirt, dass es nach Einführung des Spiegels nicht einmal gelingt, der vorderen Muttermundslippe ansichtig zu werden; so führen wir unter Leitung des Fingers die Sonde zuerst in den Cervicalkanal und schreiten erst dann zur Application des Speculums, in dessen Lumen die Sonde verläuft und dann zur Rectification der Lage der Vaginalportion verwendet werden kann. — Wir halten diese zwei Verfahrungsweisen für sicherer zum Ziele führend, als die von manchen Seiten zu demselben Zwecke empfohlene Untersuchung in der Knieellbogenlage der Kranken; zu welcher sich überdiess die Frauen in der Regel nur sehr ungerne entschliessen.

Hat man es aber mit dem zweiten der von uns erwähnten Fälle zu thun, hat nämlich die auf der hinteren Vaginalwand aufliegende Vaginalportion eine Knickung erfahren, so kann es zuweilen gelingen, die Spitze dieses Theils mit der Muttermundsöffnung ganz regelrecht in den Spiegel einzustellen; es kann aber diess auch durch den Umstand vereitelt werden, dass die Spitze des Instruments bei dessen tieferem Eindringen die Knickung ausgleicht, d. h. die Spitze der Vaginalportion vor sich herschiebt, wodurch dieselben Verhältnisse, wie wir sie weiter oben geschildert haben, herbeigeführt werden.

Weniger Schwierigkeiten setzen im Allgemeinen die Retroversionen der Auffindung der Vaginalportion entgegen. Gewöhnlich wird bei den betreffenden Versuchen der Fehler begangen, dass das Speculum zu tief und folglich über die Stelle hinaus eingeschoben wird, an welcher sich die nach vorne getretene Vaginalportion befindet. Wir geben desshalb den Rath, während der Application des Instruments die sich in sein offenes Ende hereindrängenden Vaginalwände nie aus dem Auge zu lassen, und wenn trotz dieser Vorsicht die meist lebhafter geröthete und desshalb von den Wänden der Scheide deutlich abstechende Vaginalportion übersehen worden wäre, das Instrument allmählig zurückzuziehen, während welches

Manövers man nicht selten die Vaginalportion mit einem Male in den Spiegel eintreten sehen wird, wobei wir auch hervorheben müssen, dass dieser Theil bei den höheren Graden der Retroversion nicht selten so weit nach vorne abgewichen ist, dass das Ende des Spiegels sich im Augenblick, wo die Vaginalportion in seiner Oeffnung sichtbar wird, nur noch auf 1—1½ Zoll tief in der Vagina befindet. Uebrigens wird man auch bei dieser Art der Dislocationen des Uterus gut thun, wenn man der zu Untersuchenden eine Lage mit beträchtlich erhöhter Kreuzgegend gibt.

Die Schwierigkeiten, welche sich der Auffindung der Vaginalportion bei den Ante- und Retroversionen entgegenstellen, finden sich im Allgemeinen bis zu einem gewissen Grade auch bei den Ante- und Retroflexionen, was begreiflich sein dürfte, da sich zu den höheren Graden der Knickungen des Uterus in der Regel auch Lageveränderungen des Organs hinzugesellen; gewöhnlich findet man bei den Anteflexionen die Vaginalportion weiter nach hinten, bei den Retroflexionen nach vorne abgewichen.

Die Dislocationen des Uterus nach abwärts, die Senkungen und Vorfälle können die Besichtigung der Vaginalportion dadurch erschweren, dass sich die schlaffen, grössere oder kleinere Falten bildenden Wände der Scheide vorlagern und so die Blosslegung der Vaginalportion beeinträchtigen. Bei den wirklichen Vorfällen wird man wohl nicht häufig in die Lage kommen, das Speculum Behufs einer Untersuchung einzubringen, indem sich selbst bei den reponiblen Vorfällen immer eine Zeit wird finden lassen, wo der untere Gebärmutterabschnitt vor die Schamspalte getreten und dem Auge zugänglich ist. Anders aber verhält es sich mit den Senkungen des Uterus mit oder ohne Dislocation der Vaginalwände, für diese Fälle empfehlen wir den Gebrauch möglichst weiter cylindrischer Specula, welche vermöge ihres Volumens geeignet sind, die schlaffen Vaginalwände zu spannen und von einander zu halten. Dabei aber darf man nicht den Umstand vergessen, dass der reponirte, mit dem Speculum mehr oder weniger gewaltsam in die Höhe gehobene Uterus sich mit seiner Längsachse in der Regel nicht in der

Führungslinie des Beckens befindet, namentlich sehr oft mit dem Grunde in die Kreuzbeinaushöhlung sinkt, d. h. eine Retroversion darbietet und also auch hiedurch die Einstellung der Vaginalportion in das Lumen des Spiegels erschwert.

§. 28.

Es haben uns aber zahlreiche Erfahrungen gelehrt, dass man der Vaginalportion und der Muttermundsöffnung vollkommen ansichtig werden und sich dennoch eine ganz irrige Ansicht über ihr Verhalten bilden kann. Umfasst nämlich das Ende des Spiegels die Vaginalportion so, dass seine Ränder das Scheidengewölbe berühren, so wird jeder etwas stärkere, mittelst des Instrumentes nach aufwärts ausgeübte Druck eine Spannung des Scheidengewölbes bewirken, welcher sich nothwendig der die Vaginalportion überziehenden und stets etwas verschiebbaren Schleimhaut mittheilt. Sind nun die Muttermundslippen beweglich, wie man diess bei Frauen, welche öfter geboren haben, in der Regel vorfindet, so werden dieselben, nach der Richtung, Kraft und Ausdehnung des Zuges nach Aussen umgestülpt, so dass eine längere oder kürzere Strecke der die Cervicalhöhle auskleidenden Schleimhaut dem Gesichtssinne zugänglich wird. Am deutlichsten beobachtet man diess in jenen Fällen, wo der Rand des die Vaginalportion umfassenden Spiegels einen gleichmässigen circulären Druck ausübt, hier stülpt sich die vordere Muttermundslippe nach oben, die hintere nach unten um, so dass ein beträchtliches Klaffen der Orificialöffnung künstlich erzeugt wird. Ist hingegen die Vaginalportion ansehnlich vergrössert, so dass sie von dem relativ zu engen Lumen des Spiegels nicht ganz aufgenommen werden kann; so wirkt der Druck gewöhnlich mehr einseitig, häufiger auf den vorderen Umfang der Vaginalportion und es wird dann auch die Inversion des Muttermunds nur eine partielle, auf die vordere oder hintere Lippe beschränkte sein; wobei auch nicht ausser Acht zu lassen ist, dass die Art der auf die gedachte Weise künstlich erzeugten Inversion der Muttermundslippen wesentlich von der Form des zur Unter-

suchung benützten Mutterspiegels abhängt, je nachdem nämlich dessen die Vaginalportion berührendes Ende schräg oder gerade ist, und somit einen entweder mehr einseitigen oder circulären Druck ausübt.

Es ist aber die Kenntniss dieser bei der Application der Specula sich bildenden Umstülpungen der Muttermundslippen desshalb von grosser praktischer Wichtigkeit, weil nur sie den Arzt in den Stand setzt, die in der Umgebung der Muttermundsöffnung so häufig zu beobachtenden Röthungen richtig zu würdigen. Schon unter normalen Verhältnissen, noch mehr aber bei Gegenwart hyperaemischer Zustände des Uterus findet man die die Cervicalhöhle auskleidende Schleimhaut intensiver geröthet, als die die Aussenfläche der Vaginalportion bedeckende Mucosa. Wird nun in Folge der oben beschriebenen Applicationsweise des Mutterspiegels eine Umstülpung der Orificialränder bewirkt, so tritt der unterste Theil der lebhaft gerötheten Cervicalschleimhaut zu Tage, bildet rings um die Spalte einen, je nach dem Grade der Inversion weiteren oder engeren rothen Ring und kann von dem minder Erfahrenen leicht für eine Erosion oder ein Geschwür der Vaginalportion gehalten werden. Wir können nicht umhin auf diesen Sachverhalt eindringlichst aufmerksam zu machen, weil wir die Ueberzeugung hegen, dass die erwähnte Täuschung unzählige Male vorgekommen ist und zu vielfachen, sehr bedauerlichen therapeutischen Missgriffen geführt hat.

Um sich nun vor einem derartigen Fehler zu schützen, dürfte es am gerathensten sein, den Spiegel nach erfolgter Blosslegung der Vaginalportion so weit zurückzuziehen, dass jeder stärkere Druck auf das Scheidengewölbe oder die Vaginalportion vermieden wird. Folgt man diesem Rathe und besichtigt man während des Zurückziehens des Instruments das Orificium, so wird man in den Fällen, wo sich die fragliche künstliche Inversion der Lippen gebildet hat, deutlich gewahren, wie sich der die Muttermundspalte umgebende, lebhaft geröthete Saum immer mehr und mehr verkleinert, endlich ganz verschwindet und zuletzt die normale

Färbung der die Muttermundsspalte umgebenden Lippen gewahren lässt. Uebt man hierauf mittelst des Speculums wieder einen stärkeren Druck aus, so wird man mit Leichtigkeit gewahr, wie in Folge des weiteren Voneinandertretens der Orificialränder die geröthete Schleimhaut der Cervicalhöhle wieder mehr und mehr sichtbar wird und neuerdings einen die Oeffnung mehr oder weniger vollständig umgebenden rothen Saum darstellt. Dies letztere Manoeuvre d. h. die Ausübung eines stärkeren Druckes empfehlen wir für alle Fälle, wo es sich darum handelt, eine Einsicht in das Verhalten der Schleimhaut der Cervicalhöhle zu erlangen. Begreiflicher Weise wird es nur dann zu dem erwünschten Ziele führen, wenn die Muttermundsspalte, wie diess bei Frauen, die geboren haben, der Fall ist, eine von beweglichen, umstülpbaren Rändern begränzte Spalte darstellt.

Bevor wir aber zur Besprechung der mittelst des Mutter-
spiegels zu ermittelnden, uns hier interessirenden Veränderungen der Vaginalportion übergehen, müssen wir noch erwähnen, wie die aus dieser Untersuchungsmethode der Kranken erwachsenden, zuweilen sehr namhaften Schmerzen wenigstens theilweise verhütet werden können.

Begreiflicher Weise sind es vorzüglich Frauen, welche noch nicht geboren haben, eine enge, wenig ausdehnbare Schamspalte und Vagina besitzen, die bei der Einführung des Spiegels über beträchtlichere Schmerzen klagen; indess ist diess nicht selten in hohem Grade auch bei solchen der Fall, bei welchen man in Berücksichtigung der von ihnen überstandenen mehrfachen Geburten eine derartige Sensibilität des Introitus vaginae nicht vermuthen sollte und gerade im Gefolge des uns beschäftigenden Uterinalleidens findet man häufig eine solche Hyperaesthesia dieser Theile, dass schon eine leise Berührung derselben lebhafte Schmerzen hervorruft. Namentlich ist es die vordere Wand der Vagina, längs des Verlaufs der hier häufig hyperaemischen, ebenfalls sehr empfindlichen Harnröhre, und die dem Sitze des Musculus constrictor cunni entsprechende Stelle der Vagina, welche bei der Ein-

führung des Spiegels am schmerzhaftesten erscheinen. Ist die Spitze des Instruments über diese letztere, oft ein beträchtliches Hinderniss entgegenstellende Gegend eingedrungen; so haben die dieser kleinen Operation anklebenden Schmerzen gewöhnlich ihr Ende erreicht, wenn nicht vielleicht die Berührung des in den Scheidengrund eingedrungenen Endes mit dem abnorm empfindlichen unteren Uterussegment neue Schmerzen veranlasst. Hier verdient auch die in neuester Zeit von Simpson (Edinb., med. Journ. VII, pag. 593, Decbr. 1861) unter der Bezeichnung: »Vaginodynie« beschriebene, von uns sehr oft beobachtete Affection Erwähnung, welche in einer äusserst schmerzhaften spastischen Contraction der Vagina und der sie umgebenden muskuloesen Gebilde besteht. Diese auch spontane Schmerzen hervorrufenden Contractionen können begreiflicher Weise der Einführung des Mutterspiegels sehr hinderlich werden, und müssen wir Simpson beistimmen, wenn er den Sitz derselben theils in die Muskelbündel der Vagina selbst, theils in jene des vorderen Randes des Levator ani, theils in die Duplicaturen der Beckenfascie an den Stellen verlegt, wo der Scheidenkanal die Fascie perforirt und Insertionen und Verlängerungen von ihr erhält. Ebenso scheint uns Simpson's Annahme, dass das Uebel auf einer subacuten Entzündung der genannten Gebilde beruht, nicht unbegründet zu sein.

Um nun die Einführung des Spiegels unter all' den angeführten Verhältnissen für die zu Untersuchende möglichst wenig peinlich zu machen, kommt es vor Allem darauf an, ihr eine solche Lage mit erhöhter Kreuzgegend zu geben, dass man während des Einführens des Instruments durch das Lumen desselben die sich vorlagernden Theile der Vagina mit dem Auge genau zu überwachen und den wahrnehmbaren Hindernissen durch zweckentsprechende Bewegungen des Mutterspiegels auszuweichen vermag.

Wir haben aus diesem Grunde im Laufe der letzten Jahre auf den Gebrauch der das Ende der Specula obturirenden sogenannten Leitungsknöpfe vollständig verzichtet und bei zahlreichen Versuchen mit verschiedenen Instrumenten die Ueberzeugung erlangt,

dass die röhrenförmigen Fergusson'schen und Mayer'schen Glas-specula, abgesehen von andern ihnen nicht abzusprechenden Vorzügen im Allgemeinen am leichtesten, mit den wenigsten Beschwerden für die Kranken eingeführt werden. Namentlich ziehen wir sie in dieser Beziehung den verschiedenen complicirten, mehrtheiligen Metallspiegeln unbedingt vor.

Um nun über die oben angeführten, schmerzhaftesten Stellen in möglichst schonender Weise hinüberzukommen, ist es vor Allem unerlässlich, jeden stärkeren Druck des nach oben gerichteten Randes des Instruments gegen die sogenannte Harnröhrenwulst sorgfältig zu vermeiden, was am besten dadurch erzielt wird, dass man ein schräg abgeschnittenes Speculum wählt und es mit dem vorspringenden Theile seines Randes nach abwärts gerichtet, so einführt, dass die Spitze immer nach abwärts, beiläufig gegen das untere Drittheil des Kreuzbeines gerichtet bleibt. Ist man hierauf auf 1—1½" tief in die Vagina eingedrungen und stellt der sich nicht selten spastisch contrahirende Constrictor cunni einen merklichen Widerstand entgegen; so suche man diess Hinderniss unter unausgesetzter Besichtigung der sich bildenden Vaginalfalten durch leicht rotirende Bewegungen mit Vermeidung jedes stärkeren Druckes zu überwinden. Gelingt diess nicht allsogleich, so warte man, indem man das Zurückgleiten des Instruments zu verhüten trachtet, eine kurze Zeit während welcher der Krampf des genannten Muskels zuweilen nachlässt und die weitere schmerzlose Einführung des Spiegels gestattet. Uebrigens lässt es sich nicht in Abrede stellen, dass nicht sogar selten Fälle zur Beobachtung kommen, in welchen die Hyperaesthesie der Schamspalte und des Vaginalkanals einen so hohen Grad erreicht hat, dass selbst die vorsichtigste, mit der grössten Schonung und Dexterität ausgeführte Application des Mutterspiegels so heftige Schmerzen hervorruft, dass von dem Verfahren gänzlich abgestanden und vor der Wiederholung eines derartigen Versuches durch die Anwendung geeigneter Mittel die Sensibilität der erwähnten Theile vermindert werden muss, zu welchem Zwecke wir den Gebrauch lauwärmer Sitzbäder und Injectionen

(letztere namentlich von Alaunmolke), das Einschieben kleiner mit einer Opium- oder Belladonnasalbe bestrichener Schwämme, leichte Cauterisationen mit Nitrus argenti und allmälige Dilatationen mittelst anfangs dünner, später aber dickerer Specula empfehlen. Wir werden übrigens auf diesen Gegenstand später noch einmal, nämlich bei der Besprechung der die chronischen Gebärmutter-Anschwellungen begleitenden, an den äusseren Genitalien und in der Vagina auftretenden Symptome zurückkommen.

§. 29.

Nach diesen uns nothwendig erscheinenden, einleitenden Bemerkungen glauben wir zur Betrachtung der an der Vaginalportion und der Muttermundsöffnung zu beobachtenden Veränderungen übergehen zu können.

Von verschiedenen Seiten wurde auf den Nutzen hingewiesen, welchen die Untersuchung mittelst des Speculums bezüglich der Bestimmung der Grössenverhältnisse der Vaginalportion bietet und wurde behauptet, dass sie den Arzt in den Stand setze, ein Urtheil über die mehr oder weniger beträchtliche Volumszunahme dieses Theils zu fällen. Dieser Ansicht können wir aber nur innerhalb gewisser Gränzen beipflichten. Es lässt sich zwar nicht läugnen, dass eine vollkommen normale Vaginalportion in ein mittelgrosses, 12—15 Linien weites Speculum mit Leichtigkeit eintritt und dass man bei nur einiger Uebung im Gebrauche dieses Instruments mit ziemlicher Sicherheit wird sagen können, dass in einem derartigen Falle mindestens keine Verdickung des Vaginaltheils vorhanden sei; was aber die Beurtheilung einer wirklich vorhandenen Volumszunahme anbelangt, so ist die Untersuchung mit dem Speculum gewiss nicht ausreichend, indem hier, wenn man nicht sehr weite Specula anwendet, gewöhnlich nur ein Segment der Vaginalportion in die Oeffnung des Mutterspiegels eintritt, namentlich dann, wenn die Volumszunahme dieses Theils mit einer Dislocation desselben complicirt ist. Gewiss wird in dieser Beziehung die Untersuchung mittelst des Fingers

viel zuverlässigere Resultate liefern, als jene mit dem Mutter-
spiegel.

Unerlässlich ist aber der Gebrauch dieses letzteren, wo es sich darum handelt, die für die Prognose und Therapie so einflussreiche Färbung des Vaginaltheils der Gebärmutter zu studieren. Im Allgemeinen bietet derselbe im Verlaufe der uns beschäftigenden Uteruskrankheit dreierlei Farbennuancen dar, welche von einem grösseren oder geringeren Blutgehalte abhängig sind, wobei wir übrigens ausdrücklich hervorheben müssen, dass sich die nachstehenden Bemerkungen nur auf die Färbung der die äussern Fläche der Vaginalportion überziehenden Schleimhaut, nicht aber auf jene der Muttermundslippen und ihrer nächsten Umgebung beziehen.

Zuerst verdienen hier jene Fälle Erwähnung, wo die Vaginalportion die normale Färbung darbietet und somit von dem bekannten rosenrothen Colorit der in ihrer Nähe sichtbaren Vagina nicht absticht. Dieses Verhalten beobachtet man namentlich dann, wenn sich die anatomischen Veränderungen, insbesondere die Volumszunahme auf die oberen Abschnitte der Gebärmutter beschränken, die Vaginalportion in nur geringem Grade an der Erkrankung des oberen Theils participirt. Uebrigens beobachtet man zahlreiche Ausnahmen von dieser Regel, indem nicht selten beträchtlich vergrösserte Vaginalportionen bezüglich ihrer Färbung keine Abweichung von der Norm darbieten. Immer lässt dieser Befund darauf schliessen, dass die Circulationsverhältnisse in den dem Auge zugängigen Theilen keine beträchtliche Störung erlitten haben.

In einer zweiten Reihe von Fällen fällt die Vaginalportion durch ihr livid-rothes, violettes, bläuliches oder wohl selbst grau-rothes Colorit auf und sticht hiedurch von den benachbarten blass-rothen Vaginalwänden auffallend ab. Diese Färbung ist immer das Product einer lange anhaltenden venösen Hyperaemie und ist mit seltener Ausnahme mit einer bei der Betastung deutlich wahrnehmbaren Schloffheit und Auflockerung des Gewebes verbunden.

Nicht immer entspricht der Grad der Volumszunahme dem Grade dieser anomalen Färbung, ja es kommen sogar nicht selten Fälle vor, wo die Vaginalportion in allen ihren Dimensionen verkleinert und doch in der angegebenen Weise bläulich, livid-roth erscheint, insbesondere ist diess der Fall bei den durch grössere Ovarien-geschwülste bedingten Elevationen des Uterus, wo die anhaltenden Circulationsstörungen das beschriebene Colorit der auffallend verkürzten Vaginalportion hervorrufen. Nicht immer aber bietet die ganze dem Auge zugängige Fläche eine gleichmässige Färbung dar; vielmehr kann man es als Regel betrachten, dass einzelne Stellen blässer, röthlicher, andere wieder dunkler, livider erscheinen, so dass eine derartig veränderte Vaginalportion zuweilen ein förmlich geflecktes Aussehen darbietet. Seltener treten auf der Oberfläche einzelne, ausgedehnte Venen hervor, die zuweilen eine beträchtliche Dicke erlangen, so dass wir einmal ein derartiges Gefäss von der Dicke einer Rabenfeder beobachten konnten.

Als die dritte, hier noch zu erwähnende Färbung der Vaginalportion ist die den höheren Graden der Induration zukommende Blässe dieses Theils zu betrachten. Sie ist die Folge der Blutarmuth, welche in der durch die massenreiche Bindegewebsneubildung bedingten Gefässverengerung ihren Grund hat. Besichtigt man eine solche, meist wesentlich vergrösserte Vaginalportion durch das Speculum wobei man aber zur Verhütung einer hier leicht möglichen Täuschung jeden stärkeren Druck des Randes des Instruments sorgfältig vermeiden muss, so fällt der Unterschied des Colorits der Vaginalwände und des Scheidentheils in so ferne auf, als erstere lebhafter roth gefärbt erscheinen, als letzterer, welcher nicht das normale rosenrothe, sondern ein mehr röthlich gelbes Colorit darbietet. Wie bereits erwähnt, zeichnen sich derartige Vaginalportionen durch ihre auffallende Derbheit und Härte aus.

§. 30.

Noch interessanter als die eben geschilderten Farbennuancen der Vaginalportion sind die die chronischen Gebärmutter-Anschwel-

lungen begleitenden Veränderungen der Muttermundslippen, die hier auftretenden Erosionen und Geschwürsbildungen. Diese sind allerdings nicht nothwendig an die, den Gegenstand unserer gegenwärtigen Untersuchung bildenden Krankheitsformen des Uterus gebunden, sie treten auch ganz unabhängig von jeder Erkrankung des eigentlichen Uterusparenchyms auf als Folgen des chronischen Uterincatarrhs; nichtsdestoweniger halten wir eine eingehende Schilderung derselben an diesem Orte für angemessen, weil eines Theils die uns zunächst beschäftigenden Texturerkrankungen der Gebärmutter im innigsten Causalnexus mit diesen Anomalieen der Muttermundslippen stehen und anderes Theils diese letzteren so häufig in Combination mit den ersteren beobachtet werden, dass unter 216 von uns notirten, an chronischen Gebärmutter-Anschwellungen leidenden Frauen 169 waren, bei welchen mehr oder weniger tief greifende Erosionen oder Geschwürsbildungen an den Muttermundslippen constatirt werden konnten.

Bevor wir aber zur Schilderung dieser Affectionen übergehen, dürften noch einige Bemerkungen über das sonstige Verhalten der Orificalöffnung im Verlaufe der chronischen Gebärmutter-Anschwellungen am Platze sein.

Bekanntlich bietet selbst bei ganz normalem Zustande des Uterus das Orificium externum ein ganz verschiedenes Verhalten dar, je nachdem das betreffende Individuum bereits geboren hat oder nicht. Es stellt nämlich die Muttermundsöffnung einer Frau die noch nicht geboren hat, eine kleine querovale, von scharfen, glatten Rändern umgebene Grube dar, welche ihre Gestalt in Folge einer Volumszunahme der Vaginalportion nur in so ferne verändert, als die quer-ovale Form des Loches in eine mehr oder weniger vollkommen kreisrunde übergeht. Der Grund dieser Veränderung ist darin zu suchen, dass, wie bereits weiter oben erwähnt wurde, die Vaginalportion in Folge der eingetretenen Gewebsveränderung die unter normalen Verhältnissen selten fehlende Abplattung von vorne nach hinten einbüsst und eine solche Gestalt annimmt, dass ihr gerader, von vorne nach hinten gezogener Durchmesser dem queren

an Länge gleichkommt, ja ihn sogar zuweilen noch überragt. Schwillt nun die vordere und hintere Wand des Vaginaltheils etwas beträchtlicher an, so entfernt sich in Folge dieser excentrischen Schwellung des Muskelgewebes die vordere Wand des Cervicalkanals von der hinteren und dieses Auseinandertreten pflanzt sich bis auf die Ränder des Orificiums so fort, dass auch hier ein weiteres Klaffen der Oeffnung in der Richtung von vorne nach hinten und gleichzeitig eine mehr kreisrunde Form derselben bemerklich wird.

Hat aber eine Frau ein- oder mehrmals geboren, hat die Orificialöffnung in Folge der bei den Geburten stattgehabten mehr oder weniger zahlreichen Einrisse ihre quer-ovale Form eingebüsst und die Gestalt einer meist quer verlaufenden, 9—12 Linien langen, mit unregelmässig gekerbten, verdickten Rändern versehenen Spalte angenommen; so werden selbst beträchtliche Volumszunahmen der Vaginalportion keine wesentliche Veränderung in der Form dieser Spalte hervorrufen, ausgenommen in jenen Fällen, wo stärkere Drüsen- oder Papillärwucherungen aus der Cervicalhöhle hervorragen und die beiden Muttermundslippen so von einander drängen, dass die zwischen ihnen liegende Oeffnung eine mehr runde Gestalt annimmt. Frägt man aber nach der Ursache, welche der queren Form der Muttermundsspalte bei Frauen, welche geboren haben, zu Grunde liegt; so muss die Antwort dahin lauten, dass, wie die tägliche Erfahrung lehrt, der ganze Uterus während seiner puerperalen Involution in so ferne zu seiner früheren Form zurückkehrt, dass er vom Grunde bis zur Muttermundslippe in der Gegend seiner seitlichen Abschnitte eine Faltung erfährt, mittelst deren das Organ in der Richtung von vorne nach hinten abgeplattet und die vordere Wand der hinteren bis zur beinahe völligen Berührung genähert wird. Findet nun eine derartige Faltung auch an dem unteren Umfange des Cervix statt und wird diese an der Orificialöffnung durch die sich hier während der Geburt bildenden Einrisse noch mehr begünstigt, so wird es wohl nicht befremden, dass diese Oeffnung stets die oben erwähnte quere,

mehr oder weniger lange Spalte bildet; wozu übrigens gewiss auch noch der von den Vaginalwänden ausgeübte Druck wesentlich beiträgt, indem auch hier eine Faltung an den beiden seitlichen Abschnitten eintritt, in Folge deren die vordere und hintere Wand in unmittelbare Berührung kommt und die dazwischen liegende Vaginalportion eine in der Richtung von vorne nach hinten wirkende Compression erfährt.

§. 31.

Betrachten wir nun die an den Muttermundslippen auftretenden, bei der Untersuchung mit dem Speculum wahrnehmbaren Veränderungen; so sind es zunächst die oberflächlichen, d. h. auf der äusseren Fläche der Orificialränder auftretenden Erosionen, die unsere Aufmerksamkeit verdienen.

Wir können unserem verehrten Collegen C. Mayer nicht ganz beistimmen, wenn er in seiner ohnlängst veröffentlichten Schrift (klinische Mittheilungen etc., pag. 16) sagt, dass die Excoriationen und Ulcerationen der Lippen unbedingt viel seltener vorkommen, als die des Cervicalkanals. Er ist vollkommen im Rechte, wenn er auf die Häufigkeit der bei solchen Untersuchungen vorkommenden Täuschungen, welche durch die auch von uns weiter oben hervorgehobenen künstlichen Inversionen der Muttermundslippen bedingt werden, aufmerksam macht und darauf hinweist, dass gewiss in sehr vielen Fällen die theilweise umgestülpte und erodirte Schleimhaut des Cervicalkanals für eine Erosion der äusseren Fläche der Muttermundslippen gehalten wird; aber nichtsdestoweniger können wir nach unseren Erfahrungen behaupten, dass diese letztere Form der Erosionen keineswegs zu den Seltenheiten gehört. Wir haben sie selbst bei der sorgfältigsten Vermeidung der erwähnten Umstülpungen, ja wir haben sie bei jungfräulicher Beschaffenheit des Muttermundes, wo eine derartige Inversion geradezu unmöglich ist, so oft beobachtet, dass wir sie unbedingt zu den häufigsten Begleitern des chronischen Uterinal-

catarrhs und folglich auch der uns zunächst interessirenden Gebärmutter-Anschwellungen zählen müssen.

So viel aber räumen wir C. Mayer gerne ein, dass die Grösse und Bedeutung dieser Erosionen in Folge der oben angeführten, während der Untersuchung untergelaufenen Täuschungen, vielfach überschätzt werde, und dass man sich nur dann ein richtiges Urtheil über die Ausdehnung eines solchen Substanzverlustes wird erlauben dürfen, wenn man bei der Anwendung des Spiegels jeden etwas stärkeren, leicht eine Inversion der ebenfalls erodirten Cervicalschleimhaut bewirkenden Druck sorgfältigst vermeidet.

Diese Erosionen erscheinen an dem Orificio uteri einer Frau, welche noch nicht geboren hat, als ein die Oeffnung gewöhnlich kreisrund umgebender, lebhaft rother Ring, während sie sich an der Vaginalportion einer geboren habenden Frau meist als entweder bloss auf eine und dann gewöhnlich auf die vordere Muttermunds-lippe beschränkte oder auf beide Labien, jedoch in verschiedener Ausdehnung verbreitete durch ihre lebhaft Röthung von der Umgebung deutlich abstechende Flecke darstellen. Diesen Erosionen liegt, wie schon ihr Name andeutet, eine Abschlüpfung des die Muttermundslippen bedeckenden Epithels zu Grunde. Wir bezweifeln, dass C. Mayer im Rechte ist, wenn er (l. c. pag. 17) die Entstehung dieser Affectionen vorzüglich äusseren Ursachen, örtlichen mechanischen Reizungen durch Onanie, durch den Coitus u. s. w. zuschreibt; wir glauben vielmehr dass ihr Grund zunächst in der den chronischen Uterinalcatarrh constant begleitenden Auflockerung der Schleimhaut und ihres Epithelialüberzugs, so wie in der corrodirenden Eigenschaft des vom Uterus in reichlicher Menge abgesonderten alkalischen Schleimes zu suchen ist, wobei allerdings noch die beständigen Reibungen der Muttermundslippen an den Vaginalwänden mit in Betracht zu ziehen sind. Dass diese oberflächlichen Substanzverluste zunächst die Folge der durch den chronischen Catarrh bedingten Textur- und Secretionsveränderungen der Schleimhaut sind, dafür spricht der Umstand, dass man in allen Fällen, wo es bei einem weiteren Klaffen der Orificialspalte oder par-

tieller Inversion derselben möglich ist, das Verhalten der die Cervicalhöhle auskleidenden Schleimhaut zu betrachten, diese letztere, die doch mechanischen Einwirkungen beinahe vollständig entzogen ist, stets in einem den Muttermundslippen analogen Zustande vorfindet. Auch sie erscheint lebhaft geröthet, erodirt und in Folge ihrer Auflockerung sehr leicht blutend. Der Umstand, dass man die in Rede stehenden Erosionen der äusseren Fläche der Vaginalportion beinahe immer in Combination mit entsprechenden Veränderungen der Schleimhaut der Cervicalhöhle vorfindet, ja dass letztere Affection in der Regel einen höheren Entwicklungsgrad erreicht hat, macht es wohl sehr plausibel anzunehmen, dass das Leiden in den meisten Fällen von Innen nach Aussen vorschreitet, d. h. dass die Erosionen des Cervicalkanals meist, wo nicht immer älteren Datums sind, als jene der äusseren Fläche der Muttermundslippen.

Wir legen diesen äusserlichen Erosionen keine wesentliche Bedeutung bei, wir glauben nicht, dass sie, wenn sie ja einmal für sich, ohne gleichzeitige Erkrankung der Cervixhöhle vorkommen, zu irgend bemerkenswerthen Symptomen Veranlassung geben; nichtsdestoweniger verdienen sie doch unsere volle Aufmerksamkeit in so ferne, als ihre Gegenwart auf die Existenz der in wissenschaftlicher und praktischer Beziehung viel wichtigeren pathologischen Veränderungen der die Cervicalhöhle auskleidenden Schleimhaut schliessen lässt, wesshalb man es sich nach der Entdeckung einer solchen oberflächlichen Erosion stets zur Aufgabe machen muss, da, wo es möglich ist, einen tieferen Blick in die Cervicalhöhle selbst zu machen. Bei Frauen, welche bereits geboren haben, gelingt diess in Folge der Beweglichkeit der Orificialränder gewöhnlich leicht, indem man mittelst eines stärkeren, auf die Circumferenz der Vaginalportion mit dem Spiegel ausgeübten Druckes die mehrfach besprochene Umstülpung der Muttermundslippen zu bewirken sucht, die nebenbei gesagt in vielen Fällen schon natürlich besteht. Schwieriger wird die Sache bei einer jungfräulichen Beschaffenheit des Muttermundes, hier gelingt das eben erwähnte

Manoeuvre nicht und der Einblick in die Cervicalhöhle wird nur dann gestattet sein, wenn in Folge der stärkeren excentrischen Schwellung des Parenchyms der Vaginalportion das Orificium eine beträchtlichere Erweiterung erfahren hat.

§. 32.

Was nun die mit dem Auge wahrnehmbaren Veränderungen der Cervicalschleimhaut anbelangt; so verdanken wir ihre exacte Kenntniss wesentlich den unermüdlichen Forschungen C. Mayer's, dessen unbestreitbares Verdienst es ist, einen bis in die neueste Zeit noch dunkel gebliebenen Gegenstand aufgehell't und eine Reihe von durch ihren Einfluss auf die Praxis höchst schädlichen Hypothesen gestürzt zu haben. Vergleicht man seine einfachen, naturgetreuen Schilderungen dieser Affectionen mit den verworrenen, die verschiedenste Deutung zulassenden Beschreibungen seiner Vorgänger; so muss es uns mit aufrichtiger Freude erfüllen, dass auch diese einflussreiche Förderung der Gynaekologie deutschem Boden entkeimte.

Wir wollen desshalb auch in unseren nachstehenden Mittheilungen der Anschauungsweise Mayer's im Wesentlichen folgen und liegt es nicht im Entferntesten in unserer Absicht, seinen Verdiensten zu nahe zu treten, wenn wir unsere in einigen weniger wesentlichen Punkten abweichenden Ansichten zur Geltung zu bringen suchen.

Als die erste, so zu sagen wenigst belangreiche Veränderung der Cervicalschleimhaut bezeichnet Mayer die Wulstungen und Erosionen derselben, welche in Folge von chronischer Endometritis oder von chronischer Entzündung des Cervicalkanals in diesem auftreten (l. c. pag. 18). »Wir sehen,« sagt Mayer, »bei dieser Form freilich nur an Leichen, den ganzen Cervicalkanal mit einem dunkelscharlachrothen, von der weichen, aufgelockerten, sehr gefässreichen, krankhaft veränderten Schleimhaut gebildeten Ueberzuge ausgekleidet, doch können wir in vielen Fällen auch schon im Leben im Speculum wenigstens einen Theil derselben in dem geöffneten,

klaffenden Muttermunde erkennen und wir finden, dass diese aufgewulstete Beschaffenheit der Schleimhaut sich in einzelnen Fällen nur bis an den Rand des Orificium externum erstreckt und dass dieser dadurch einen schmalen, scharlachrothen, lockeren Saum erhält, oder dass in anderen Fällen sie in einem nach und nach immer grösser werdenden Kreise vom Orificium aus weiter und weiter, oft über den grössten Theil der Lippen fortschreitet und eine kreisförmige, aufgelockerte, scharlachrothe Fläche zeigt, die in Farbe und feinkörnigem Aussehen an die bekannte Scharlach-Erdbeere erinnert und sich sehr deutlich durch ihre Farbe von dem übrigen Theile der Lippen unterscheidet.« (Mayer.)

Wir nehmen keinen Anstand diese Form der Erosion als die einfach catarrhalische zu bezeichnen; es kommt dieselbe unter den verschiedenartigsten Verhältnissen des Cervix vor, so dass man diesen zuweilen in seinen Wandungen völlig unverändert, ein ander Mal beträchtlich vergrössert, aufgelockert oder indurirt, ein drittes Mal sogar, wenigstens die Vaginalportion merklich verkürzt vorfindet. Immer ist dieser Zustand der Cervicalschleimhaut mit einer Hypersecretion verbunden, welche sich durch den meist plötzlichen, gleichsam stossweisen Abgang des bekannten klumpigen, zähen, glasigen Schleimes zu erkennen gibt, welcher oft auch bei der Untersuchung mit dem Speculum in Form eines das Orificium entweder völlig obturirenden Pfropfes oder eines über die hintere Muttermundlippe herabhängenden Klumpens vorgefunden wird. Ausser diesem, von den Follikeln des Cervix secernirten Schleime entleert sich in der Regel aus dem Orificio noch ein anderweitiges, wasserhelles, milch-, rahm- oder eiterartiges Secret, an welchem nicht selten mehr oder weniger zahlreiche Streifen beigemengten Blutes bemerklich sind. Später sollen diese verschiedenartigen Ausflüsse noch ihre weitere semiotische Deutung finden; nicht umhin können wir aber hier schon hervorzuheben, dass wir nicht in der Lage sind, Jenen beizustimmen, welche behaupten, dass der chronische Catarrh der Cervicalschleimhaut an und für sich die Quelle mannigfacher, mehr oder weniger ausgebreiteter Beschwerden darstellen kann.

Mayer's Ansicht über diesen wichtigen Punkt ist uns nicht klar. Er sagt zwar: »Ein längeres Bestehen von Dysmenorrhoe bei Mädchen oder Frauen, bei welchen sich schon einige Tage vor dem Eintritte der Menstruation lästige schmerzhaft empfindungen im Kreuze, mit Druck und Schwere im Becken einstellen, bei welchen mehr oder weniger heftige, bohrende, reissende, ziehende Schmerzen im Schosse, vom Kreuz nach den Hüften und Schenkeln, auch nach dem Eintreten oft bis zum Ende der Menstruation fortdauern, lässt mit grosser Wahrscheinlichkeit das Vorhandensein von Endometritis voraussetzen.«

Es ist uns eben hier nicht klar, ob Mayer die angeführten Erscheinungen einzig der von ihm geschilderten Entzündung der Cervicalschleimhaut zuschreibt. Unsere Erfahrungen sprechen gegen eine derartige Auffassung; denn eines Theils haben wir nie in der Leiche den chronischen Catarrh bloss auf die Cervicalschleimhaut beschränkt vorgefunden, immer participirt an einem solchen, wenn auch in verschiedenem Grade, die Mucosa des Gebärmutterkörpers und anderes Theils ruft jeder etwas intensivere und länger dauernde Catarrh Veränderungen in dem unterliegenden Gewebe hervor, welche, wie wir noch später anführen werden, den erwähnten Symptomencomplex mit grösserer Wahrscheinlichkeit in's Leben rufen, als die in Frage stehenden Anomalieen der Cervicalschleimhaut. Diese Ansicht findet übrigens auch in einem Ausspruche Mayer's eine Stütze, indem er sagt: »Diese Wahrscheinlichkeit (nämlich der Gegenwart der in Rede stehenden Erosion) nimmt zu, wenn wir bei der Manual-Untersuchung das Os uteri mehr oder weniger geöffnet, den Umfang desselben im Vergleiche zu dem übrigen Theile der Vaginalportion, sehr weich, den Gebärmutterkörper bei einem gleichzeitigen Drucke von Innen und von Aussen schmerzhaft und wenn wir auch noch dabei beträchtliche Lageveränderungen, Flexionen der Gebärmutter finden.« . . . Dieser Passus der Mayer'schen Schrift deutet doch unzweifelbar auf die Coexistenz von Texturerkrankungen des Gebärmutterkörpers, deren grosse Bedeutung bezüglich des durch sie hervor-

gerufenen mannigfaltigen Symptomencomplexes wir hier nur anzudeuten Willens waren, um den oben gethanen Ausspruch zu begründen, dass nicht die catarrhalischen Erosionen des Cervix, sondern die dieselben begleitenden verschiedenen Erkrankungen des oberen Umfanges der Gebärmutter es sind, welche den Gesundheitszustand der mit einer solchen Erosion behafteten Frau gefährden.

Ist aber auch der oben erwähnte Einfluss dieser Erosionen nur gering anzuschlagen; so haben sie doch eine grosse semiotische Bedeutung, da ihre Gegenwart, wie aus dem Gesagten hervorgeht, für den Arzt ein sehr wichtiger, oft sogar der einzige Fingerzeig ist, der auf ein tieferes Ergriffensein des Gebärorgans hinweist und somit zur Entdeckung mancher Uterinkrankheit führt, die ohne ein solch äusserlich wahrnehmbares Symptom leicht übersehen worden wäre.

§ 33.

Viel bedeutungsvoller erscheint uns die zweite Form der Excoriationen, welche Mayer als folliculaere Excoriationen und Ulcerationen des Cervicalkanals beschreibt. Bereits in dem anatomischen Theile dieser Arbeit haben wir auf die Häufigkeit der den chronischen Catarrh der Cervicalschleimhaut begleitenden Vergrösserungen der in derselben gebetteten Follikel aufmerksam gemacht, zugleich aber auch der sehr plausibeln Ansicht Rokitansky's Erwähnung gethan, welcher zu Folge nicht alle die unter dem Namen der Naboth's-Eier und Schleimpolypen bekannten Gebilde aus den ausgedehnten, mit verdickten Wandungen versehenen Schleimfollikeln hervorgehen, sondern sich auch in dem submucoesen Gewebe als wirklich neugebildete Cysten zu entwickeln vermögen. Diese runden, mehr oder weniger zahlreichen und grossen Bälge sind es, welche der in Rede stehenden Form der Erosionen ein ganz eigenthümliches Aussehen verleihen.

Mayer sagt hierüber Folgendes: »Die folliculaeren Affectionen stehen fast immer mit einem hohen Grade von chronischer Metritis in Verbindung und gehen wahrscheinlich sogar von dieser

aus, indem sich die Hyperaemie und Entzündung des Uterusparenchyms auf der Schleimhaut forterstreckt. In Folge des entzündlichen Prozesses in der Schleimhaut können sehr begreiflich auch die Follikel, wenigstens theilweise erkranken und wir sehen wirklich, dass durch Verklebung oder Verschluss ihrer zarten Ausführungsgänge folgende drei verschiedene pathologische Veränderungen mit ihnen vorgehen:

1. Sie schwellen nach und nach bis zur Grösse einer Linse oder Erbse an und bilden runde, glatte, pralle, elastische, in der Schleimhaut liegende, mit einem zähen, fadenziehenden, glasigen Inhalt gefüllte Cysten, welche als Ovula Nabothi allgemein bekannt sind und in dieser Form oft sehr lange bestehen. Der Inhalt nimmt jedoch häufig eine eiterige Beschaffenheit an und endlich platzen die Follikel und hinterlassen dann rundliche, follikuläre Geschwüre.

2. Sie gelangen nicht bis zu dieser beschriebenen Entwicklung, sondern bleiben, wie es scheint, auf dem Wege stehen und erscheinen als kleinere, hirsekorn-grosse, rundliche Körperchen mit verdickten Integumenten und mit einem geringen Inhalt, wie harte Knötchen auf der Oberfläche, die sich nicht weiter verändern.

3. Sie treten aus der Schleimhaut mehr und mehr hervor, entwickeln sich wie die Ovula Nabothi, werden aber oft beträchtlich grösser, hängen gewöhnlich nur noch durch ein dünnes Stielchen mit der Schleimhaut zusammen und wie glänzende Blutropfen, wie scharlachrothe Perlen aus dem Orificium hervor, haben einen zähen glasigen Inhalt und bilden dünnwandige, sehr weiche, gestielte Cysten, welche wir unter dem Namen der Schleimpolypen kennen.

Diese drei Formen von pathologischen Veränderungen der Follikel, fährt Mayer fort, geben zu drei ganz bestimmt von einander sich unterscheidenden Formen der follikulären Erosionen und Ulcerationen Veranlassung, welche wohl die Symptome der chronischen Metritis und der Schleimhauterkrankung mit einander gemein haben, die aber ganz constante, sehr bedeutende differentielle Unterschiede, sowohl in ihren Symptomen, als in ihrem Ansehen zeigen.

Bei der ersten Form mit stark entwickelten Follikeln steht die Vaginalportion gewöhnlich tief, die Lippen sind meistentheils beträchtlich hypertrophirt, wulstig, das Orificium fast immer gross, breit klaffend, die narbigen Ränder desselben nach Aussen hin umgestülpt, die ganze fühlbare Oberfläche, in Folge der prallen, sonst härtlich anzufühlenden, etwas hervorragenden Ovula Nabothi höckerig, uneben, das profuse Secret oft gelblich, gelbgrünlich eiterförmig, nicht selten mit Blut gemischt und bei mangelnder Reinlichkeit sogar übelriechend. Im Speculum haben die Lippen gewöhnlich ein dunkelrothes, selbst blaurothes, hyperaemisches Aussehen, die oft blutenden Wundflächen dagegen, auf welchen die rothen oder etwas bläulichen, mehr oder weniger prominirenden, glatten Follikel leicht zu erkennen sind, haben eine fast scharlachrothe Farbe und eine turgescirende, oft fein granulirte Oberfläche, aus dem Orificium quillt ein dicker Strom eines undurchsichtigen, weissgelblichen Secrets, welches gewöhnlich die ganze Oberfläche bedeckt und in grosser Menge die obere Oeffnung des Speculum anfüllt. Die Follikel selbst sind oft sehr zahlreich, oft nur vereinzelt, zuweilen mit einem puriformen Inhalte gefüllt, wodurch sie eine gelbe Farbe erhalten, oft sind sie bereits geplatzt, wo sie dann rundliche Geschwüre hinterlassen.“ (Mayer.)

Aus dieser naturgetreuen Schilderung C. Mayer's, der wir in beinahe all' ihren Details vollkommen beistimmen, erwächst für die Praxis der grosse Gewinn, dass man sich in der Folge weniger häufig Täuschungen über den eigentlichen Sitz dieser Erosionen hingeben wird. Allgemein war man bis in die neueste Zeit gewohnt, diese, die Orificialöffnung in weiterem oder engerem Kreise umgebenden follikulaeren Erosionen, welche man mit anderen, ganz differenten Zuständen unter der Bezeichnung der granulirten Geschwüre zusammen warf, als eine Erkrankung der äusseren Fläche der Muttermundlippen zu betrachten. Mayer war der Erste, der mit vielleicht allzugrosser Schärfe hervorhob, „dass diese häufigen Krankheiten grösstentheils auf den Cervicalkanal beschränkt bleiben . . . und dass diese follikulaere Form der Erosion

nur in seltenen Fällen auch auf den äusseren Muttermundslippen zur Beobachtung kommt.«

Der oben erwähnte Irrthum beruhte aber darauf, dass man eine längst bekannte, anatomisch nachgewiesene Thatsache aus den Augen verlor, jene nämlich, dass in Folge der Anschwellung der Cervicalschleimhaut und der beträchtlichen Zunahme, Vergrösserung und Neubildung der sogenannten Ovula Nabothi die Muttermundslippen von einander gedrängt werden, zwischen welchen sich dann die hypertrophische Schleimhaut in grösserem oder geringerem Umfange herausgedrängt und so mit ihren degenerirten Follikeln sichtbar wird. Natürlich ist diess nur bei Frauen der Fall, bei welchen die Muttermundsspalte in Folge vorausgegangener Geburten weiter und ausdehnbar blieb und in der That beobachtet man die Form der follikulären Erosionen, für welche die obige Beschreibung gilt, nur bei Frauen, die bereits geboren haben.

Eine aufmerksame, Jahre lang fortgesetzte Beobachtung hat uns auch die Vermuthung aufgedrängt, dass die in Frage stehende Art der Erosionen mit den puerperalen Veränderungen des Uterus im innigsten Causalnexus steht; denn vergleicht man die anatomischen Verhältnisse der Cervicalschleimhaut eines schwangeren Uterus mit den Ergebnissen der Untersuchung dieser follikulären Erosionen, so muss die Aehnlichkeit dieser Zustände jedem vorurtheilsfreien Beobachter auffallen, namentlich ist es die starke Entwicklung der Follikel, welche an einem schwangeren Uterus deutlich in die Augen springt und berücksichtigt man die Häufigkeit der mangelhaften puerperalen Rückbildung des Uterusparenchyms, so muss man beinahe nothwendig zu dem Schlusse gelangen, dass auch die während der Schwangerschaft bestanden habende Hypertrophie der Cervicalschleimhaut und ihres Drüsenapparats stationär bleiben und zu der uns beschäftigenden Affection Veranlassung geben könne. Jedes Falls verdient diese von uns eben angeregte Frage eine weitere Berücksichtigung; dann wird es sich auch zeigen, ob Mayer's Ausspruch: »dass die follikulären Affektionen fast immer mit einem hohen Grade von chronischer Metritis

in Verbindung stehen und von dieser sogar wahrscheinlich ausgehen« — ob dieser Ausspruch bei voller Geltung bleibt, oder nicht.

Eben so möchten wir uns erlauben, an unseren hochverehrten Collegen die Frage zu richten, ob die Behauptung »dass die follikuläre Form der Erosionen auf den äusseren Muttermundslippen nur in seltenen Fällen zur Beobachtung kommt,« keine begründeten Zweifel zulässt? Es ist uns nämlich nicht recht klar, wie Mayer an einer verdickten, in weiter Ausdehnung excoriirten Muttermundslippe eine scharfe Gränze zwischen der eigentlich äusseren und der umgestülpten inneren Fläche ziehen will. Das entscheidende Moment wäre hier vielleicht der Umstand, dass die äussere Fläche der Muttermundslippen nur sehr spärliche, gewöhnlich weit von einander entfernte Follikel besitzt und dass man somit eine ausgedehntere erodirte Fläche, welche bis an ihren Rand hin zahlreiche nahe an einander gedrängte Drüsenbälge darbietet, als der eigentlichen Cervicalschleimhaut angehörend betrachten könne. Hiegegen erlauben wir uns aber anzuführen, dass es keineswegs sichergestellt ist, dass alle als vergrösserte Schleimfollikel bezeichnete Gebilde wirklich als solche betrachtet werden müssen und gewiss verdient die Ansicht Rokitansky's (l. c. pag. 475) alle Berücksichtigung, welcher zu Folge die sogenannten Nabothsbläschen zum weitaus grössten Theile als neugebildete Cysten zu betrachten sind. Verhält sich das aber so, so wird auch nicht in Abrede zu stellen sein, dass auch an der unter normalen Verhältnissen follikelarmen Aussenfläche der Muttermundslippen ein Aggregat solcher Neubildungen entstehen könne, welche die Abgränzung dieser Fläche von der inneren nicht wenig erschweren muss. Als Stütze für diese unsere Ansicht können wir einen Fall von unvollständigem Prolapsus uteri anführen, wo die Vaginalportion mit leicht umgestülpten und stark excoriirten Rändern vor der Schamspalte lag. Nach einer theilweisen Reposition gelang es sehr leicht, mittelst des Fingerdrucks die erwähnte Umstülpung vollkommen zu beseitigen und der Vaginalportion ihre normale Länge zu geben;

nichtsdestoweniger sah man die äussere Fläche beider Muttermundslippen in einer Ausdehnung von beiläufig 6 Linien mit einer lebhaft roth gefärbten, zahlreiche Bläschen darbietenden Erosion bedeckt, während der die Muttermundsspalte umgebende rothe Ring vor der Beseitigung der Umstülpung an der vorderen und hinteren Lippe einen Durchmesser von beiläufig 14 Linien darbot und auch nicht die geringste Abgränzung zwischen der äusseren und inneren Fläche des Cervix erkennen liess. Uebrigens werden auch in jedem erfahrenen Gynaekologen bei Betrachtung einiger der auf der 2. Tafel der Mayer'schen Schrift abgebildeten Vaginalportionen Zweifel rege werden müssen, dass die dargestellten weiten erodirten Flächen wirklich nur, der nach Aussen umgestülpten Cervicalschleimhaut angehören sollen.

§. 34.

Bevor wir aber diesen Gegenstand verlassen, müssen wir noch einer Form der Erosionen Erwähnung thun, welche von Mayer nicht weiter gewürdigt, doch leicht zu einer Verwechslung mit der eben besprochenen follikulären Erosion Veranlassung geben könnte, es sind dies die von uns zu wiederholten Malen beobachteten aphthösen Eruptionen an der äusseren Fläche der Vaginalportion. Wir haben unsere einschlägigen Erfahrungen bereits früher (Lehrb. der Kkht. der weibl. Sexualorgane, III. Aufl., pag. 174) bekannt gemacht und müssen also hier wiederholen, dass wir mehrmals, theils in der nächsten Nähe der Muttermundsöffnung, theils etwas weiter von ihr entfernt, bläschenartige Eruptionen sahen, bei welchen das Epithel der Vaginalportion in Form stecknadelkopfbis hirsekorngrosser Bläschen erhoben war. Das Epithel liess sich schon durch ein leises Darüberfahren mit einem weichen Pinsel mit Leichtigkeit abstreifen und hinterliess einen kleinen, lebhaft rothen Fleck. Zuweilen treten mehrere solcher Bläschen sehr nahe neben einander auf und schon nach kurzer Zeit rücken die einzelnen, ihres Epithels beraubten Stellen näher an einander und bilden so

eine grössere Erosion, welche sich dann durch neu auftretende und platzende Bläschen zuweilen in ziemlich weitem Kreise ausdehnt.

Diese Art der Erosionen unterscheidet sich von der weiter oben besprochenen durch das Fehlen jeder Follikularanschwellung der Cervicalschleimhaut, durch die Dünnhcit der oberflächlichen Bläschenwand, welche bei der leisesten Berührung und gewiss noch häufiger spontan berstet und dann nicht ein vertieftes, mit scharf abgegränzten Rändern versehenes Follikulargeschwür, sondern eine oberflächliche Erosion zurücklässt. Es ist wohl diese Art der Erosionen, welche von einigen Seiten als die herpetische (*l'ulcération dartreuse de l'utérus, l'herpès, l'eczéma du col*) bezeichnet wurde, von welcher Bezeichnung Aran (*Leçons cliniques*, pag. 513) sagt, dass sie eine sehr unglücklich gewählte war, weil sie der Vermuthung Raum gibt, dass zwischen dieser Affection des Gebärmutterhalses und der herpetischen Diathese ein gewisser Causalverband besteht, wofür doch durchaus keine Belege vorliegen. Auch wir fühlen uns nicht veranlasst, die fraglichen Bläschenbildungen geradezu als herpetische zu betrachten, aber wir glauben doch, dass dieser Affection zuweilen eine uns allerdings nicht näher bekannte Anomalie der Blutmischung zu Grunde liegt; denn so wie die Aphthen der Mundschleimhaut häufig im Gefolge von Verdauungsstörungen, nach längerer Einwirkung einer nasskalten Luft u. s. w. auftreten; so scheinen auch zuweilen ähnliche Ursachen das uns beschäftigende Leiden zu bedingen, in welcher Ansicht wir durch eine Beobachtung bestärkt wurden, wo eine sonst gesunde Frau durch längere Zeit an Aphthen der Mundschleimhaut litt und constant bei jeder neuen Eruption auf dieser letzteren auch frische von heftigem Pruritus vulvae und leichter Leucorrhoe begleitete Bläschenbildungen auf der Schleimhaut der Vaginalportion darbot, welche zwar auf die Anwendung leichter Cauterisationen mit *Nitras argenti* gewöhnlich in kurzer Zeit wichen, aber eben so oft als die Mundaffection recidivirten und erst durch einen mehrmonatlichen Landaufenthalt und den fleissigen Gebrauch von Flussbädern bleibend beseitigt wurden.

§. 35.

Kehren wir nun zur Betrachtung der übrigen Formen der follikulären Erosionen zurück, so begegnen wir in der Mayer'schen Abhandlung zunächst einer Beschreibung, die nach unserer Ansicht Manches zu wünschen übrig lässt. »Bei der zweiten Form«, sagt Mayer (l. c. pag. 25) »finden wir die Lippen ebenfalls sehr voluminos, hypertrophirt, wulstig, aufgeworfen, aber oft mehr teigig, oedematoes und gewöhnlich weniger hyperaemisch, als bei der ersten Form, die Wundflächen haben ein weniger intensiv rothes, wundes Aussehen, die Geschwüre fehlen, dagegen sehen wir die kleinen indurirten Follikel zerstreut auf der ganzen Oberfläche als kleine, runde Knöpfchen etwas prominiren. Das Secret ist zwar auch reichlich, aber nicht eiterartig und selten blutig, sondern mehr durchscheinend, trübe, dickflüssig. Die damit verbundene chronische Metritis ist grösstentheils weniger heftig, aber sie fehlt mit allen ihren begleitenden Symptomen nie.« (Mayer.)

Wir hatten häufig Gelegenheit, Erosionen zu beobachten, welche wir ihrem äusseren Ansehen nach der eben beschriebenen Kategorie beizählen müssen, doch erfuhren die kleinen, mehr oder weniger vorspringenden, harten, lebhaft gerötheten Knötchen nie die Deutung, welche ihnen Mayer zukommen lässt. Wir hielten sie nämlich und halten sie noch heut zu Tage nicht für prominirende Follikel, sondern für geschwellte Schleimhautpapillen, die Erosion folglich nicht für eine folliculäre, sondern für eine papilläre. Die Gründe, welche uns zu dieser Ansicht bestimmen, sind folgende: In einem Falle, wo wir eine an chronischer Metritis und dieser Form der Erosion leidende Frau behandelten, war es uns möglich, nach dem in Folge einer Pneumonie eingetretenen Tode den Uterus anatomisch zu untersuchen. Während des Lebens sahen wir zu wiederholten Malen das Orificium externum, dessen Lippen nur sehr wenig nach Aussen umgestülpt waren, in seinem ganzen Umfange lebhaft geröthet und an der vorderen Fläche der Vaginalportion eine oberflächliche scharlachroth gefärbte

Erosion mit zahlreichen, harten, vorspringenden, etwa hirsekorn-grossen Knötchen, welche stellenweise ganz nahe an einander standen, stellenweise aber grössere Zwischenräume zwischen sich liessen. Sie entsprachen vollkommen der eben mitgetheilten Beschreibung Mayer's und eben so den von ihm gegebenen Abbildungen. Bei der Untersuchung nach dem Tode konnten wir zwar die erodirte Stelle deutlich unterscheiden, die genannten prominirenden Knötchen waren aber vollkommen verschwunden, nicht einmal mit der Loupe wahrzunehmen. Dieser letztere Umstand musste uns in unserer, während des Lebens gestellten Diagnose einer papillaeren Erosion bestärken, weil wir uns bei den verschiedensten Gelegenheiten überzeugt hatten, dass die vergrösserten Follikel am Cervix uteri nach dem Tode niemals spurlos verschwinden, während diess bezüglich der vergrösserten Papillen insoferne eine längst und von den verschiedensten Seiten anerkannte Thatsache ist, als weniger beträchtliche Anschwellungen der Papillen nach dem Tode collabiren und wenigstens für das unbewaffnete Auge nicht mehr erkennbar werden.

Es sprechen uns aber noch andere Gründe für die papillaere Natur der in Frage stehenden Erosionen, so namentlich die Gleichförmigkeit aller der einzelnen Knötchen, während die vergrösserten und unbezweifelbar als solche erkannten Follikel immer einen deutlich wahrnehmbaren Grössenunterschied darbieten; ferner sitzen diese Prominenzen überwiegend auf der äusseren Fläche der Muttermundslippen, deren Armuth an Follikeln, wenigstens im normalen Zustande bekannt ist, während die Schleimhautpapillen gerade hier in sehr grosser Zahl vorgefunden werden.

Wir wollen es nicht in Abrede stellen, dass auf derartigen Erosionen zwischen den prominirenden Papillen einzelne geschwollene Follikel wahrgenommen werden können, welche beim Durchschneiden ihrer Wand eine grössere oder kleinere Menge ihres flüssigen Inhaltes heraustreten lassen; wir selbst haben dieses Verhalten zu wiederholten Malen beobachtet: aber dann sind diese Follikel von den umgebenden Papillen durch ihre auffallend be-

trächtlichere Grösse, ihre gelbweiss- oder bläulich rothe Färbung deutlich unterschieden. Aus den von uns für prominirende Papillen gehaltenen Knötchen haben wir auch nie beim Einstechen oder Einschneiden einen, sonst in den Drüsenhöhlen angesammelten flüssigen Inhalt hervortreten sehen.

Sehr erwünscht wäre es für uns, wenn wir zur Bekräftigung unserer eben vertheidigten Ansicht das Resultat einer mikroskopischen Untersuchung der fraglichen Gebilde anführen könnten; leider steht uns eine solche nicht zu Gebote und dürfte die Beibringung dieser hier einzig entscheidenden Kriterien überhaupt auf grosse Schwierigkeiten stossen; weil die während des Lebens mit papillaeren Erosionen bedeckten Muttermundslippen nach dem Tode so namhafte Veränderungen erleiden, dass ein aus der anatomischen Untersuchung gefällter Rückschluss auf die während des Lebens bestanden habenden Verhältnisse in mehrfacher Beziehung unzulässig erscheint. So lange aber diese, nur vom Mikroskope zu erwartenden Aufschlüsse fehlen, müssen wir aus den oben namhaft gemachten Gründen die von Mayer als zweite follikuläre Form beschriebene Erosion als eine papillaere auffassen.

§. 36.

Dagegen gibt Mayer wieder eine meisterhafte Schilderung der dritten Form der follikulären Erosionen, jener nämlich, welche mit der Bildung mehr oder weniger voluminöser und zahlreicher Schleimpolypen verbunden ist, welche letztere »wie glänzende Blutropfen, wie scharlachrothe Perlen aus dem Orificium hervorgehen« und zu lange anhaltenden, oft wiederkehrenden, erschöpfenden Blutungen Veranlassung geben. Gerade bei dieser Form der Erosionen rächt sich die Unterlassung der Anwendung des Mutterspiegels in der traurigsten Weise. So wie Mayer, so könnten auch wir aus unserer Praxis eine Reihe von Erfahrungen anführen, wo Frauen Jahre lang an Meno- und Metrorrhagieen litten, in hohem Grade anaemisch wurden und der Grund dieser Zufälle, ohngeachtet mehrere Aerzte zu Rathe gezogen worden waren, doch

nicht erkannt wurde, weil man eben die Untersuchung mit dem Speculum unterliess. Sehr oft nämlich sind die erwähnten Schleimpolypen so weich und beweglich, ragen so wenig aus der Muttermundsöffnung hervor, dass sie selbst von dem geübtesten Gynaekologen bei der blossen Digitalexploration übersehen werden können. Benützt man aber das Speculum, so gewahrt man mit Leichtigkeit, wie zwischen den erodirten Muttermundslippen ein oder auch mehrere, gewöhnlich längliche, kolbige oder keulenförmige, scharlach-, blut- oder blaurothgefärbte Gebilde hervorragen, welche vermöge ihres dünnen Stiels eine grosse Beweglichkeit nach allen Richtungen darbieten, dabei aber auch oft schon bei der leisesten Berührung ziemlich profus bluten.

In der Regel sitzen diese kleinen Polypen, die beim stärkeren Drucke leicht platzen und einen zähflüssigen, colloiden Inhalt austreten lassen, am unteren Umfange der gewulsteten, intensiv gerötheten und erodirten Cervicalschleimhaut, nicht selten aber findet man sie bei Sectionen auch in den oberen Parthieen der Cervicalhöhle bis hinauf in die Nähe des inneren Muttermundes, so wie sie auch gegentheilig zuweilen auf der äusseren Fläche der Muttermundslippen aufsitzen. Ihre gewöhnliche Grösse variirt zwischen 4 und 8 Linien Länge und 3 bis 6 Linien Dicke, doch erreichen sie nicht selten ein viel beträchtlicheres Volumen, so dass wir schon zu wiederholten Malen Schleimpolypen von mehr als 2 Zoll Länge entfernt haben. In diesem Falle erscheinen sie nicht selten mannigfaltig gelappt, schliessen eine oft beträchtliche Zahl grösserer und kleinerer, mit der bekannten glasigen, fadenziehenden, klebrigen Flüssigkeit gefüllte Höhlen ein, welche zuweilen spontan, zuweilen in Folge äusserer Einwirkungen platzen und so bei verschiedenen Untersuchungen auch ein verschiedenes Volumen des Gebildes wahrnehmen lassen. Nie haben wir bei Gegenwart eines oder mehrerer solcher Polypen das eigentliche Uterusparenchym normal gefunden, namentlich gehören Hyperaemieen, Verdickungen, Auflockerungen oder Indurationen der Vaginalportion zu den constanten Begleitern dieser Affectionen.

§. 37.

Im Vorstehenden haben wir die verschiedenen Veränderungen namhaft gemacht, welche der Drüsenapparat des Cervix im Gefolge der entzündlichen und hypertrophischen Anschwellungen dieses Theiles erleidet. Es gibt aber in der die Cervicalhöhle und die Muttermundslippen überziehenden Schleimhaut noch eine Art von Gebilden, deren Veränderungen auf das Aussehen und den Verlauf der hier auftretenden Erosionen einen sehr hoch anzuschlagenden Einfluss ausüben, nämlich die Papillen. Diese finden sich nach Koelliker's Untersuchungen in der Cervicalhöhle nur in deren unterem Dritttheil, sind warzen- oder fadenförmig, 0,1—0,3''' lang und von Flimmercylindern bekleidet, während sie an der äusseren Fläche der Vaginalportion, entsprechend ihrem Verhalten an den Wänden der Scheide 0,06—0,08''' lang, 0,025—0,03''' breit, faden- oder kegelförmig und in ein dickes Pflasterepithel eingebettet sind.

Ist nun der Cervix der Sitz einer länger anhaltenden Hyperaemie, so füllen sich auch die in die Papillen eintretenden Gefässschlingen mit einer grösseren Quantität Blutes, heben ihren Epithelialüberzug in die Höhe, und erscheinen auf den dem Auge zugängigen Flächen als kleine, intensiv geröthete Knötchen. Dabei stösst sich das in Folge der Hyperaemie aufgelockerte und durch die erlittene Ausdehnung verdünnte Epithel in weiterer oder engerer Ausdehnung ab, es bildet sich eine Erosion, welcher man in Berücksichtigung der besonderen Betheiligung der Papillen den Namen der »papillären« beigelegt hat.

Diese Erosionen sind es vorzüglich, welche man bis in die neueste Zeit, wegen ihrer unebenen, gleichsam granulirten Oberfläche, als granulirte bezeichnet hat. Sie sitzen theils auf der invertirten inneren Fläche der Muttermundslippen, theils auf der äusseren Fläche der Vaginalportion, erreichen hier nicht selten die Grösse eines Guldenstückes und zeichnen sich durch ihre grosse Blutungsneigung vor den einfachen und follikulären Erosionen aus.

Diese Blutungsneigung beschreibt Mayer sehr naturgetreu, indem er sagt: »Wenn wir diese Wundfläche vorsichtig abspülen und mit einem weichen Charpiebausch behutsam abtrocknen, so zeigen sich sogleich unzählige ganz feine Blutpünktchen, die schnell zu Blut-tropfen werden und nach kurzer Zeit läuft das Blut in reichlicher Menge über die Lippen ins Speculum.« (Mayer l. c. pag. 27).

Dieses Phaenomen findet übrigens eine leichte Erklärung, wenn man berücksichtigt, dass in jede dieser kleinen papillaeren Hervorragungen eine Gefässschlinge eintritt, deren oberflächliche Capillaren in Folge der Abstossung des Epithels blossgelegt und somit bei jeder, noch so leisen Berührung verletzt werden.

Wir können nicht umhin, hier auf die von unserer Ansicht ganz abweichende Anschauungsweise Mayer's aufmerksam zu machen. Nach unseren Beobachtungen verdienen nämlich nur jene Formen der Erosionen die Bezeichnung der papillaeren, wo sich die Betheiligung der Papillen durch eine mehr oder weniger in die Augen springende Schwellung derselben zu erkennen gibt, ein gewisses rauhes, durch die prominirenden Papillen bedingtes Aussehen der Wundfläche ist für uns das Criterium dieser Affectionen. Mayer dagegen betont zwar auch die »Betheiligung« der Papillen, hebt aber ganz besonders die glatte Oberfläche der erodirten Stellen hervor. Offen gesagt: wir wissen es uns nicht zu deuten, auf welche Unterscheidungsmerkmale unser hochverehrter College die Diagnose dieser papillaeren Erosionen von den oben besprochenen einfachen stützt. Die grössere Blutungsneigung und die Hartnäckigkeit der ersteren kann hier doch unmöglich massgebend sein; denn auch die einfachen Erosionen bluten bei Gegenwart stärkerer Hyperaemieen nicht selten leicht und profus in Folge von Verletzungen und auch sie widerstehen häufig Wochen und Monate lang den dagegen angewendeten Mitteln, wenn das ihnen zu Grunde liegende Leiden nicht schnell genug beseitiget werden kann. Möge uns deshalb Mayer verzeihen, wenn wir den Zweifel aussprechen, ob er nicht zuweilen in seinen Diagnosen den einfachen Erosionen den Charakter der

papillaeren aufgedrückt hat. Bei aller ihm schuldigen Hochachtung konnten wir diesen Zweifel nicht unterdrücken und diess um so weniger, als er selbst an einer späteren Stelle seiner Schrift die sich auf den papillaeren Erosionen bildenden Wucherungen bezüglich ihrer Genese und ihres Verlaufs so schön und naturgetreu beschreibt, indem er sagt: »Die beschriebenen Erosionen können, wie aus den Krankengeschichten hervorgeht, oft sehr lange bestehen, ehe sie zur Kenntniss des Arztes kommen, weil sie mit Ausnahme von profuser Menstruation und von blutig gefärbtem Schleimabgang keine wesentlichen Beschwerden verursachen, sie bleiben auch in den allermeisten Fällen sehr lange unverändert; indessen in anderen Fällen zeigen sich auf den glatten Flächen kleine, dunkelrothe, weiche, blutende Erhebungen und Excrescenzen, die oft schnell wachsen und sich im Cervicalkanal zu stark blutenden, lockern Wucherungen ausbilden, welche den ganzen Cervicalkanal ausfüllen und auf den Lippen sich zu den zuerst von Clarke unter dem Namen Cauliflower excrescence beschriebenen, jetzt allgemein als Cancroid der Muttermundslippen bekannten Neoplasmen entwickeln.« (Mayer.)

§. 38.

Befremden musste es uns, dass Mayer nirgends einer nicht sehr seltenen und praktisch wichtigen Art der Erosionen Erwähnung thut, welche die englischen Gynaekologen als Cock's Comb Granulation, die französischen als *Ulcération fongueuse végétante* oder *Ulcération en crête de coq*, die Deutschen als fungoeses oder hahnenkammartiges Geschwür beschrieben haben. Diese Form der Erosionen bildet gewissermassen den Uebergang von den oben beschriebenen papillaeren Erosionen zu dem sogenannten Blumenkohlgewächs, ist jedoch von letzterem ihrem Aussehen und ihrer Bedeutung nach wesentlich verschieden.

Auf alten, vernachlässigten papillaeren Erosionen erheben sich zuweilen besonders in der Nähe der Muttermundsöffnung mehr oder weniger zahlreiche, 2—3 Linien hohe, lividrothe Wucherungen,

welche oft sehr nahe an einander stehen und sich, durch Vertiefungen getrennt, an- und aufeinander lagern und auf ihren freien Rändern zahlreiche Einkerbungen darbieten, durch welche diese Excrescenzen wirklich eine gewisse Aehnlichkeit mit einem Hahnenkamme erlangen. Sie erstrecken sich zuweilen eine Strecke hoch in die Cervicalhöhle und sind als papillaere Wucherungen — Papillargeschwulste — zu betrachten, welche sich von dem sogenannten Crancroid durch den Mangel der selbstständigen Entwicklung der Zellenmasse in dem den Mutterboden der Pappillargeschwulst abgebenden Gewebe unterscheiden, es fehlen eben die von Virchow (Würzb. Verhdl., Bd. I., pag. 110) so schön beschriebenen Cancroid-Alveolen, welche mit Zellen von epidermoidalem Charakter ausgefüllt sind.

Einen analogen Bau bietet aber auch das sogenannte einfache nicht cancroide Blumenkohlgewächs des Muttermundes mit dem einzigen Unterschiede, dass die in Rede stehenden hahnenkammartigen Excrescenzen die dendritische Verästelung des papillaeren Gerüsts und folglich auch die oberflächliche Lappung und Zerklüftung nicht in dem Maasse an sich tragen, wie das einfache Blumenkohlgewächs, welches letzteres auch in der Regel viel rascher wächst, sich in verhältnissmässig kurzer Zeit zu einer voluminösen Geschwulst heranbildet und sehr häufig eine Umwandlung in die cancroide Form erfährt, während die uns beschäftigenden papillaeren Wucherungen, wie wir uns wiederholt überzeugt haben, Monate lang bestehen können, ohne eine bemerkenswerthe Volumszunahme zu zeigen und auch einen unmittelbaren Uebergang in eine cancroide Geschwulst seltener wahrnehmen lassen dürften, während diess bei einem, sich selbst überlassenen Blumenkohlgewächs zur Regel gehört.

Die mit fungoesen Excrescenzen bedeckten Erosionen, welchen man füglich schon den Namen eines wirklichen Geschwüres beilegen darf, sind immer der Sitz einer sehr reichlichen, eiterartigen Secretion und häufig wiederkehrender, zuweilen sehr profuser Blutungen.

Wie schon erwähnt, bilden sie den Uebergang von der einfachen papillaeren Erosion zu dem sogenannten Blumenkohlgewächse, in dessen genauere Beschreibung, so wie auch in jene des Cancroids und Krebses der Vaginalportion wir hier nicht weiter eingehen können, indem uns diese Betrachtungen von unserem eigentlichen Gegenstande, nämlich der chronischen Entzündung und Hypertrophie des Uterus zu weit ablenken und uns zu Erörterungen der Pathologie von Neubildungen führen würden, welche mit den uns zunächst interessirenden Affectionen der Gebärmutter in keinem unmittelbaren Causalnexus stehen.

§. 39.

Dafür können wir nicht umhin einer Geschwürsform Erwähnung zu thun, welche vielleicht ihrer Seltenheit wegen, von den meisten Gynaekologen unbeachtet gelassen wurde, aber gewiss so interessant ist, wie manche der oben beschriebenen, vielfach und sorgfältig studierten Erosionen. Es ist diess das von uns schon im Jahre 1856 beschriebene *varicoese* Geschwür (Vgl. Lehrb. der Kkht. der weibl. Sexualorgane, pag. 182). Wir haben einige Male Gelegenheit gehabt, die Entstehungsweise dieser Ulcerationen genauer zu beobachten. Nach längerem oder kürzerem Bestande einer merklichen Volumszunahme des Uterus, einer meist reichlichen Secretion der seine Höhle auskleidenden Schleimhaut entwickelt sich eine eigenthümlich bläulich-rothe Färbung der Vaginalportion so wie auch des angränzenden Scheidengewölbes; allmählig erscheinen auf ersterer einzelne dunkelblau gefärbte Flecken, auf welchen sich nach einiger Zeit mehr oder weniger zahlreiche *varicoes* ausgedehnte Venenstämmchen erkennen lassen. Auf diesen Flecken lockert sich die Schleimhaut sichtlich auf und bildet mit dem Auge und auch mit dem Finger nachweisbare bucklige Erhebungen, später stösst sich auf diesen entweder auf ihrer ganzen Ausdehnung oder nur fleckenweise das Epithel ab und man hat es mit einer Erosion zu thun, die sich von der einfachen, follikulaeren oder papillaeren nur dadurch unterscheidet, dass die des Epithels beraubte,

zuweilen mit geschwellten Follikeln oder Papillen bedeckte Schleimhautfläche auffallend bläulich roth gefärbt ist und von einer grösseren oder geringeren Menge deutlich sichtbarer, varicoes ausgedehnter Venen durchzogen erscheint. In einem Falle verlief schräg über eine solche Erosion eine etwa $\frac{1}{2}$ Zoll lange, bis zur Dicke einer Rabenspule ausgedehnte Vene, welche wir anstachen und so nahezu 2 Unzen Blut entleerten. Aran beschreibt (l. c. pag. 515) einen ganz ähnlichen Fall, nur endete die senkrecht auf der vorderen Muttermundlippe verlaufende varicoese Vene plötzlich am Rande des Geschwürs und entleerte angestochen kaum einen Esslöffel Blutes.

Im weiteren Verlaufe des Uebels greift der Substanzverlust tiefer, was in der Regel von zeitweilig auftretenden Blutungen begleitet wird. Die Oberfläche des Geschwürs erscheint auffallend teigig, so dass sich eine geknöpfte Sonde mit grosser Leichtigkeit gleichsam hineindrücken lässt und die Matschheit der Geschwulstfläche, ihre eigenthümliche blaurothe Farbe und die Nachweisbarkeit der beschriebenen Venenausdehnungen lässt diese Geschwulstform vor jeder anderen mit Leichtigkeit unterscheiden.

Wir haben die varicoesen Geschwüre der Muttermundlippen bis jetzt ausschliesslich nur bei Frauen, die bereits geboren haben und in Fällen gesehen, wo entweder durch die Gegenwart grösserer Geschwülste in der Unterleibshöhle oder durch Krankheiten des Herzens oder der Lungen anhaltende Kreislaufshemmungen in den Unterleibsgefässen bedingt waren; einige Male sahen wir sie in Complication mit hochgradigen varicoesen Ausdehnungen der Hämorrhoidalvenen, in welchen Fällen der Eintritt einer etwas copioöseren Mastdarmblutung beinahe constant eine Minderung der Hyperaemie des Uterus und ein Erblassen der Geschwürsfläche mit zuweilen völligem Verschwinden der früher sichtbaren varicoesen Venen auf der letzteren zur Folge hatte.

§. 40.

Hiemit glauben wir die verschiedenen, bei der Besichtigung der Vaginalportion wahrnehmbaren, als Complicationen oder Folge-

zustände der chronischen Metritis und der Hypertrophie des Uterus auftretenden pathologischen Veränderungen mit der nöthigen Ausführlichkeit beschrieben zu haben und wenn wir hier nicht weiter eingehen auf die an der Vaginalportion sonst noch zu beobachtenden Geschwürsbildungen; so geschieht dies aus demselben Grunde, aus welchem wir die Beschreibung des cancroiden Blumenkohlgewächses übergehen zu müssen glaubten. Auch diese Geschwürsformen können wohl zufällig in Combination mit den uns zunächst interessirenden Affectionen des Uterus beobachtet werden, sie stehen aber mit ihr in keinem so innigen ursächlichen Zusammenhange, wie diess bei den im Vorstehenden besprochenen Erosionen und Ulcerationen der Muttermundslippen der Fall ist.

Dagegen verdient ein anderes, bei der Untersuchung mit dem Speculum wahrnehmbares Symptom der chronischen Catarrhs unsere volle Aufmerksamkeit, d. i. das sich zwischen den Muttermundslippen hervordrängende und im Scheidengrunde ansammelnde Secret des Uterus.

Schon vor langer Zeit (Beiträge zur Geburtskunde, Bd. II., pag. 138) haben wir die Ueberzeugung ausgesprochen, dass man in allen jenen Fällen, wo ein Schleimausfluss aus der Orificialöffnung in nur etwas reichlicherer Menge stattfindet, auf eine Hypersecretion der Schleimhaut schliessen könne und eine durch Jahre fortgesetzte Beobachtung hat uns in der Ansicht bestärkt, dass man bei der Blosslegung einer vollkommen gesunden Vaginalportion mittelst des Speculums durchaus kein Fluidum aus der Muttermundsöffnung hervortreten sieht.

Untersucht man aber eine grössere Reihe von an chronischer Metritis oder Hypertrophie des Uterus leidenden Frauen; so wird man gewiss nur auf sehr wenige Fälle stossen, wo ein solcher Ausfluss aus dem Orificium nicht wahrnehmbar und somit schon aus diesem Umstande ein Schluss auf die gleichzeitige Erkrankung der Schleimhaut gerechtfertigt wäre.

Die Leucorrhoe ist auch ein so constantes Symptom der uns beschäftigenden Krankheitszustände, dass nicht selten sie es vor-

züglich ist, welche die Kranken veranlasst, ärztliche Hilfe zu suchen. Aus diesem Grunde schon schenken ihr die Aerzte von jeher eine gewisse Aufmerksamkeit und wurden namentlich gut- und böartige, gefärbte und ungefärbte, ätzende und nichtätzende Ausflüsse unterschieden und namentlich auf den ihnen etwa anklebenden Geruch, als ein sehr ominöses Symptom ein grosses Gewicht gelegt. Erst der neuesten Zeit war es vorbehalten, der Lehre von den Secreten der weiblichen Genitalien Schleimhaut eine wissenschaftliche Grundlage zu geben und verdienen in dieser Beziehung namentlich *Donné*, *Tyler Smith*, *Kölliker* und *Hennig* eine dankende Erwähnung.

Ein wesentlicher Fortschritt auf diesem Gebiete wurde dadurch erzielt, dass man der Quelle des Secrets nachforschte, sich nicht begnügte mit der einfachen Nachweisung der Existenz einer solchen Hypersecretion; sondern dass man zu ermitteln suchte, ob sie in der Schleimhaut der Vagina, oder in der des Cervix, oder endlich in jener des Gebärmutterkörpers ihren Sitz habe.

Diese Unterscheidung ist von der grössten praktischen Wichtigkeit; möge es uns desshalb erlaubt sein, unsere einschlägigen, schon vor Jahren im Vereine mit unserem Freunde *Kölliker* angestellten und im Verlaufe der Zeit vielfach bestätigten Beobachtungen hier nochmals zu verwerthen.

§. 41.

Was nun zunächst die *Eigenthümlichkeiten* des Vaginalschleimes anbelangt, so bietet derselbe einige schon bei oberflächlicher, mit blossen Auge vorgenommener Untersuchung mit Leichtigkeit wahrnehmbare Verschiedenheiten.

Bei ganz regelmässigem Verhalten der Vaginalschleimhaut, wie sie wohl nur bei Frauen, welche nie geboren und den Coitus noch nicht häufig ausgeübt haben, vorkommt, ist das Secret gewöhnlich nur in der zur Befeuchtung und Schlüpfrighaltung der Schleimhaut-Oberfläche erforderlichen Menge vorhanden; es erscheint bei dem Untersuchen der Vagina mit dem

Speculum als ein beinahe wasserheller, die Wände der Vagina bedeckender flüssiger Schleim, und nur stellenweise entdeckt man an den letzteren eine viscide, weiss oder gelblich gefärbte Flüssigkeit. Führt man mit dem Rande eines Spatels über die Schleimhaut, so wird dieser wohl befeuchtet, ohne dass jedoch an seiner Fläche eine grössere Menge Schleimes haften bliebe. Bringt man mit der Vaginalschleimhaut ein mittelst einer Kornzange eingeführtes Stück blauen Reaganzpapiers in Berührung, so entdeckt man gewöhnlich in kurzer Zeit eine deutliche, auf die saure Reaction des Schleimes schliessen lassende Röthung des Lacmuspapiers; nur in einigen wenigen der für unsere Untersuchung benützten Fälle blieb diese Reaction zweifelhaft, nie aber haben wir den Vaginalschleim alkalisch gefunden. Bringt man das mittelst eines Spatels von den Wänden der Vagina abgeschabte Secret unter das Mikroskop, so findet man in der Flüssigkeit, ausser einer gewöhnlich nicht sehr reichen Menge von Pflasterepithelien, keine bemerkenswerthen histologischen Elemente.

Kurz vor und nach der Menstruation ändern sich die eben angegebenen Eigenthümlichkeiten des Vaginalschleimes. Vor Allem ist um diese Zeit seine Menge beträchtlicher, so dass die Flüssigkeit manchmal bei der Einführung des Speculums durch das offene Ende in das Lumen des Instrumentes eintritt. Vor dem Erscheinen der menstrualen Blutung ist der Vaginalschleim immer beinahe wasserhell und gewöhnlich sehr dünnflüssig, während er in den ersten 2—3 Tagen nach der genannten Ausscheidung bei gleichfalls sehr bedeutender Dünnflüssigkeit und Durchsichtigkeit doch meistens etwas röthlichgelb erscheint. Seine Reaction ist auch in den uns hier beschäftigenden Perioden beinahe immer eine deutlich saure, und die mikroskopische Untersuchung lässt in der Flüssigkeit ausser einer reichlicheren Menge von Epithelialzellen eine manchmal beträchtliche Anzahl theils normaler, theils bereits veränderter Blutkügelchen erkennen.

Unsere Untersuchungen verschafften uns die Ueberzeugung, dass der Gehalt des Vaginalschleimes an geformten Elementen mit

der Consistenz und mit der Zunahme des gelblichen Colorits der Flüssigkeit in gleichem Maasse steigt. Je dickflüssiger das Fluidum ist, je mehr es weiss-gelblich, rahm- oder gar eiterartig erscheint, in um so grösserer Menge findet man neben den ebenfalls sehr zahlreichen Pflasterepithelien grosse, dicht an einander gedrängte Schleim- oder Eiterkörperchen, welchen in nicht seltenen Fällen eine beträchtliche Anzahl der mit dem Namen „Trichomonas“ belegten Infusionsthierchen, die ebenfalls noch zu besprechenden Pilzfäden, selten einzelne Vibrionen beigemengt sind.

Einer der interessantesten Befunde, die uns bei unseren Untersuchungen des Vaginalschleimes vorkamen, war die Beobachtung der *Trichomonas vaginalis*. Dieses Geschöpf ist bekanntlich zuerst von *Donné* beschrieben worden. (*Rech. microsc. sur la nature du mucus etc.* Paris 1837. *Cours de Microscopie* Paris 1847, pag. 157—161, Fig. 33) und findet sich nach ihm bei Frauen, welche einen gonorrhoeischen Ausfluss haben oder wenigstens in dem reichlich gebildeten Vaginalsecret Schleim- oder Eiterkörperchen enthalten, nie bei ganz normaler und gesunder Secretion; doch enthält nicht jeder Vaginalschleim mit Schleimkörperchen die *Trichomonas*, vielmehr ist dieselbe viel seltener. Nach *Donné* ist die *Trichomonas* in Manchem den Schleimkörperchen sehr ähnlich, sowohl in der Form, als in der Grösse und auch im Bau und daher schwer von denselben zu unterscheiden, um so mehr, als dieselbe in der Regel nur schwache Bewegungen vollführt, kaum die Stelle verändert und wie die Schleimkörperchen in kleinen Häufchen beisammen liegt, welchem Umstande es auch *Donné* zuschreibt, dass mehrere Beobachter nicht im Stande waren, das Vorkommen der *Trichomonas* zu bestätigen. Nach *Donné* soll man es jedoch dem Vaginalschleim ohne Weiteres schon ansehen, ob er die *Trichomonas* enthält oder nicht, indem er im ersteren Falle immer Luftblasen enthält, die ihm ein schaumiges Ansehen geben, unter normalen Verhältnissen dagegen ganz homogen erscheint.

Was nun die Form und die anderen Verhältnisse der *Trichomonas* anlangt, so gibt ihnen *Donné* beiläufig dieselbe Grösse und dasselbe granulirte Aussehen, wie den Schleimkörperchen, doch seien sie an dem einen Ende etwas verlängert, ja selbst elliptisch ausgezogen und von diesem vordern Körperende gehe ein zarter, langer Faden aus, mit dem sie ohne Unterlass die Flüssigkeit peitschen. Unter diesem Faden befindet sich nach *Donné* wahrscheinlich der Mund, wenigstens beobachte man an seiner Basis 4 oder 5 kurze, sehr feine und ihrer ununterbrochenen Bewegung wegen sehr schwer wahrnehmbare Härchen. Dieser Wimperapparat macht es nach *Donné* fast allein möglich, die *Trichomonas* zu erkennen, doch ist es nöthig, den Vaginalschleim frisch zu untersuchen, weil diese zarten Geschöpfe bald zerfallen, auch kann man denselben, wenn er zu dick ist, mit Wasser verdünnen. In einigen Fällen macht die Beobachtung der *Trichomonas* keine Schwierigkeiten, indem sie in so grosser Menge vorhanden ist, und eine so deutlich ausgesprochene Ortsbewegung besitzt, dass sie auf den ersten Blick in die Augen fällt. *Donné* sah dieselben manchmal nach Art von Blutegehn sich bewegen, indem sie sich verlängerten und mit dem hintern Ende wie durch eine klebrige Masse an die Glasplatte sich fixirten, welche nachträglich einen Streifen zurück liess und wie einen fadenförmigen hinteren Anhang darstellte. *Donné* hatte im Anfange daran gedacht, es möchte die *Trichomonas* in einer bestimmten Beziehung zu den gonorrhoeischen Affectionen der Vaginalschleimhaut stehen und dazu dienen können, gonorrhoeische Ausflüsse von andern zu unterscheiden, später überzeugte er sich jedoch, dass sie eben so häufig bei reinen, wie bei angesteckten Individuen sich finde, doch blieb er, wie schon angeführt, dabei stehen, dass dieselbe nur dann vorkommt, wenn der Vaginalschleim Eiterkörperchen führt.

Aus den uns bekannten Mittheilungen über die *Trichomonas* ergibt sich, dass nicht nur deren Stellung im System noch unentschieden ist, sondern sogar ihre selbstständige thierische Natur in Frage steht, indem gerade die neuesten Autoren sich eher der

Ansicht zuneigen, dass dieselbe ein veränderter Elementartheil des weiblichen Organismus sei und konnten wir es daher nicht für ganz überflüssig erachten, unsere in Bezug auf dieselben bezüglichen Erfahrungen mitzutheilen. Wir gestehen, dass wir beim Beginne unserer Untersuchungen auch zu denen zählten, welche an der thierischen Natur der *Trichomonas* zweifelten, denn in Deutschland wenigstens wurde dieselbe, soviel uns bekannt ist, bis in die neueste Zeit in das Reich der Fabel verwiesen, ja selbst als wir dieselbe bei mehreren Individuen gesehen und beobachtet hatten, konnten wir uns noch nicht entschliessen, uns entschieden zur Ansicht von *Donné* zu bekennen. Obschon wir die Beschreibung dieses Autors ziemlich zutreffend fanden, so ergaben sich doch die Bewegungen dieser vermeintlichen Infusorien als so langsame, ihre Locomotion so unbedeutend und ihre Aehnlichkeit mit den Schleimkörperchen so gross, dass wir uns in der That versucht fühlten, dieselben schlecht entwickelten Flimmerzellen zu vergleichen, ähnlich denen, die schon *Bühlmann* im pathologischen Schleime der Respirationsorgane gefunden hat. Als wir jedoch genauer mit der Untersuchung der *Trichomonas* und der weiblichen Sexualorgane bei vielen Individuen uns befassten, wurde es uns nicht schwer nachzuweisen, dass der Schleim des Uterus niemals diese Bildungen enthält, was doch der Fall sein müsste, wenn dieselben nichts als Flimmerepithel wären, und dass die *Trichomonas* in allen Beziehungen mit den wirklichen Infusorien übereinstimmt.

Was diese unsere Behauptung betrifft, so wollen wir vor Allem bemerken, dass wir *Donné's* Beschreibung ziemlich genau gefunden haben. Immerhin müssen wir sagen, dass die Gestalt der *Trichomonas* im reinen Vaginalschleim fast ohne Ausnahme länglich, entweder eiförmig oder birnförmig oder biscuitförmig ist und dass ihre Grösse ziemlichen Schwankungen unterliegt und von 0,008—0,016—0,018^{'''} beträgt; das eine Ende trägt einen, manchmal auch zwei, ja selbst drei zarte peitschenförmige Anhänge von 0,015—0,030^{'''} Länge, an deren Basis ein oder mehrere, gewöhnlich ziemlich kurze Wimperhärchen sich finden. Das andere Ende des

Körpers verlängert sich in der Mehrzahl der Fälle in einen, wenn auch zarten, doch etwas dickeren, ziemlich steifen und nicht beweglichen Fortsatz, dessen Länge dem Durchmesser des Körpers gleichkommen kann. Von einer Mundöffnung haben wir nichts gesehen, doch glaubten wir manchmal an dem die Wimpern tragenden Ende eine zarte schief verlaufende Furche wahrzunehmen; das Innere ist fein granulirt, farblos, allem Anscheine nach ohne Kernbildung, ohne contractile Räume, und, wenn das Thier ganz frisch ist, ohne Vacuolen.

Was die Bewegungen anbelangt, so sind dieselben sehr langsam, sobald der Vaginalschleim mit etwas Wasser oder einer allzuverdünnten Zuckerlösung gemengt wird, denn das Wasser ist bemerkenswerther Weise den *Trichomonas* sehr nachtheilig. Mit demselben in Berührung gebracht, schwellen sie an, werden kugelig und bekommen Vacuolen im Innern; die Bewegungen der Wimperhaare und der langen Peitschen dauern zwar noch einige Zeit, geschehen jedoch ohne Kraft, so dass die Thiere nicht von der Stelle rücken, und hören nach einiger Zeit ganz auf.

Solche *Trichomonas* haben eine nicht unbeträchtliche Aehnlichkeit mit Flimmerzellen und wir vermuthen, dass die Beobachter, welche die *Trichomonas* nicht in die Reihe der Thiere aufnehmen wollten, wenn sie dieselben wirklich gesehen haben, sich durch solche mit Wasser behandelte Präparate haben bestimmen lassen. Untersucht man dagegen reinen Vaginalschleim, so erstaunt man über die Beweglichkeit und Lebhaftigkeit dieser kleinen Geschöpfe, die in der That häufig dem gewöhnlichen Infusoriengewimmel in Nichts nachsteht und schwinden alle Zweifel über ihre selbstständige, thierische Natur. Von eigentlichen Contractionen des Leibes, wie sie *Donné* erwähnt, haben wir jedoch nie etwas gesehen.

Wir schliessen mit der Bemerkung, dass wir die *Trichomonas* zuerst bei Schwangeren aufgefunden haben, und später dieselbe bei mehr als der Hälfte der von uns untersuchten Schwangern und Nichtschwangeren, bei gesunden Individuen und bei solchen mit benignem und virulentem Ausflusse zu beobachten im Stande waren, so dass auch unserer Meinung nach dieser Parasit keine Beziehung

zur gonorrhoeischen Erkrankung der Vaginalschleimhaut besitzt. Immerhin muss man so viel zugeben, wie diess schon *Donné* mit Recht hervorgehoben hat, dass die *Trichomonas* niemals in einem ganz normalen Vaginalschleime sich findet, der nur Epithelialzellen und keine Schleim- oder Eiterkörperchen enthält. In grösster Anzahl fanden wir dieselbe in gelblichem, rahmartigem, stark saurem Vaginalschleime, der ohne schaumig zu sein, wie diess *Donné* behauptet, sehr reich an Eiterkörperchen war und meist auch viele der gleich zu erwähnenden Kryptogamen enthielt.

Es wird daher immer erlaubt zu behaupten, dass das Vorkommen der *Trichomonas* sich an eine gewisse Alteration des Vaginalschleimes knüpft und dass dieselbe ihre grösste Entwicklung in einem entschieden pathologischen Secrete gewinnt.

Ausser der *Trichomonas* beobachteten wir von parasitischen Bildungen in gewissen Fällen auch noch die ebenfalls von *Donné* erwähnten Vibrionen, ausserdem eine pflanzliche Bildung, die von den von *Robin* aus dem Uterinschleime erwähnten zwei Pilzformen (*Histoire des végétaux parasites etc.*, pag. 366) verschieden ist, jedoch schon von *Donné* beobachtet wurde (*Op. cit.*, pag. 166, Fig. 32) dem jedoch ihre Bedeutung unbekannt blieb. Es sind dieselben steife, feine 0,04—0,06^{'''} lange Fäden, welche ausser einer kaum merkbaren grösseren Dicke mit den bekannten Algen der Mundhöhle, der *Leptothrix buccalis* von *Robin* ganz übereinstimmen, nur dass sie immer isolirt, nie mit einer feinkörnigen Matrix verbunden und auch nicht auf Epithelialzellen sitzend wahrgenommen werden. Die Menge dieser Fäden, denen wir keinen besondern Namen geben wollen, ist oft eine sehr bedeutende und haben wir dieselben nie ohne gleichzeitiges Auftreten von Schleimkörperchen gefunden, doch ist ihr Vorkommen im Allgemeinen seltener, als das der *Trichomonas*.

§. 42.

Nachdem wir hiemit die wichtigsten, den physiologischen und pathologischen Zuständen des Vaginalschleimes zukommenden Eigen-

thümlichkeiten mitgetheilt haben, wollen wir die Ergebnisse unserer mit Köl liker angestellten Untersuchungen des Secrets der Cervicalhöhle folgen lassen.

Wird die Vaginalportion einer gesunden Frau, welche bis dahin nicht geboren hatte, mittelst eines Gebärmutter spiegels blossgelegt und von dem ihr etwa anklebenden Vaginalsecrete gereinigt, so kann man sich überzeugen, dass sich aus dem Muttermunde durchaus kein Fluidum entleert und es lässt sich behaupten, dass da, wo ein Austritt des Cervicalsecret es aus der Orificialöffnung in nur etwas reichlicherer Menge stattfindet, die Schleimhaut des Cervix uteri abnorm secernirt.

Berücksichtigt man aber den Reichthum der Cervicalschleimhaut an Schleimfollikeln, deren Zahl Tyler Smith auf mehr als 10,000 berechnet hat, so wird es auch nicht befremden, dass die Secretion dieser Drüsen häufig schon unter der Einwirkung geringfügiger Ursachen eine solche Höhe erreicht, dass sich das in übermässiger Menge gelieferte Secret aus der Muttermundsöffnung ergiesst.

Bevor wir zur Besprechung der physikalischen und chemischen Eigenschaften dieses Secrets übergehen, müssen wir noch bemerken, dass es in der Regel ziemlich schwer hält, an Lebenden ein vollständig reines, nicht mit Vaginalsecret gemengtes Untersuchungsobject zu erhalten. Wir haben zu diesem Zwecke die Muttermundsöffnung mittelst eines Gebärmutter spiegels blossgelegt, hierauf den aus derselben hervorragenden und meist über die hintere Muttermundlippe herabhängenden Schleimpfropf mittelst eines Charpiepinsels entfernt und nun je nach der Weite des Orificiums entweder eine langgestielte Pincette oder eine schmale Polypenzange; oder auch ein rinnenförmig zusammengelegtes Stückchen Papier soweit als möglich in die Cervicalhöhle eingeschoben, um so jede Vermischung der zu untersuchenden Menge des Cervicalschleimes mit dem Secrete der Vagina hintanzuhalten, aber bei aller Vorsicht war es nicht immer möglich, ein vollkommen reines Präparat zu erhalten, einestheils aus dem Grunde, weil bei dem angegebenen Manoeuvre häufig oberflächliche Verletzungen der Muttermundslippen

stattfanden, in Folge deren sich dem Schleime immer eine gewisse Menge Blutes beimengte, und andern Theils geschah es oft, dass der aus der Cervicalhöhle hervorgezogene Schleimpfropf mit der äusseren Fläche der Vaginalportion und dem an dieser haftenden Secrete in Berührung kam, und so wird es begreiflich, dass wir häufig eine grössere Anzahl von Frauen untersuchten, bevor es uns gelang, ein für die chemische und mikroskopische Untersuchung brauchbares Präparat zu erhalten.

Was nun zunächst die chemische Reaction des Cervicalschleimes anbelangt, so fanden wir die von *Donné*, *Tyler Smith* und *m. A.* gemachte Beobachtung, dass der unvermischte Cervicalschleim jederzeit alkalisch reagire, vollkommen bestätigt. Ausdrücklich aber müssen wir bemerken, dass die alkalische Reaction dieses Secrets entweder undeutlich wird oder gänzlich verschwindet, sobald dasselbe mit dem sauren Vaginalschleime in Berührung gekommen ist. Da es aber fest steht, dass auch das Secret der äusseren Fläche der Vaginalportion und selbst der Ränder des äusseren Muttermundes ein saures ist und auf der andern Seite der aus dem Orificium hervorragende Schleimpfropf mit diesen Partieen nothwendig in Berührung kommen muss, so wird es begreiflich, warum einige Beobachter die alkalische Reaction des Cervicalschleimes in Zweifel zogen.

Uebrigens erfährt das letztgenannte Secret durch seine Berührung mit den Säuren des Vaginalschleimes noch eine anderweitige Veränderung. Das im obern Theile der Cervicalhöhle angesammelte Secret erscheint jederzeit, möge eine Hypersecretion desselben vorhanden sein oder nicht, hell, durchsichtig, ungefärbt, zeigt nie eine stellenweise weissliche Trübung und besitzt eine auffallende Zähigkeit und Klebrigkeit, vermöge welcher letzteren es wie Vogelleim an den Fingern, die es berühren, festhaftet. Sobald aber das Secret mit dem sauren Vaginalschleime in Berührung kommt und nur durch eine kurze Zeit in derselben verharret, verliert die früher zähe, glasartige Masse beträchtlich an Consistenz und bedeckt sich an ihrer Oberfläche mit weissen oder weiss-

gelblichen Streifen und Flecken. Der Umstand, dass es gelingt, die oben angeführte Veränderung des Cervicalschleimes künstlich durch Zusatz einer ganz geringen Menge von Essigsäure hervorzurufen, macht die Annahme plausibel, dass dieselbe im Leben ihre Entstehung dem Contacte des Cervicalschleimes mit dem sauren Secrete der Vaginalschleimhaut verdankt. Höchst wahrscheinlich findet eine Gerinnung des Mucins in den oberflächlichen Schichten des Schleimpfropfes statt und die Einwirkung der Säure auf das Alkali des Cervicalschleimes erklärt auch das Verschwinden der alkalischen und das Auftreten einer neutralen Reaction der in der gedachten Weise veränderten Menge des Cervicalschleimes.

Wir haben die oben geschilderten Modificationen des uns beschäftigenden Secrets nicht bloss an den aus dem Muttermunde hervorstühenden klumpigen oder bandartigen Massen beobachtet, sondern wir fanden sie auch mehrere Male bei beträchtlich erweiterter Muttermundsöffnung an den, den untersten Theil des Cervicalkanals ausfüllenden Partien des Schleimpfropfs und zwar sowohl bei schwangeren als bei nichtschwangeren Frauen, wir halten deshalb diese weisse Färbung und verminderte Consistenz des untersten Theiles des Cervicalschleimes nicht so wie Tyler Smith für ein durch den Schwangerschaftsprozess bedingtes Phänomen, sondern glauben, das sie in allen Fällen beobachtet werden kann, wo das weite Klaffen der Muttermundsöffnung das Eindringen des Vaginalsecretes in die Cervicalhöhle gestattet.

So interessant die mikroskopische Untersuchung des Secrets der Vaginalschleimhaut ist, ebensowenig mannigfaltig sind die Ergebnisse jener des Cervicalschleimes. Wir fanden bei derselben den bekannten homogenen glasartigen Schleim, in welchem runde, oder durch äusseren Druck verlängerte, oft selbst spindelförmige Schleimkörperchen, gewöhnlich in sehr grosser Menge, theils unverändert, theils bereits in Zersetzung begriffen, aufgetrieben und mit Hohlräumen gefüllt vorhanden waren, nebstbei zeigte das Mikroskop einzelne Fetttröpfchen und spärliche Pflasterepithelien, welche höchst wahrscheinlich an dem aus der Muttermundsöffnung hervorgezogenen

Pfropfe, bei dessen unvermeidlicher Berührung mit den Orificialrändern, hängen geblieben waren, und nur in einigen wenigen Fällen konnten wir einzelne Epithelialcylinder erkennen.

Es wurden somit durch diese unsere Untersuchungen die auf die mikroskopische Beschaffenheit des Cervicalschleimes Bezug habenden Angaben Tyler Smith's im Wesentlichen bestätigt. Besonders wollen wir noch hervorheben, dass es uns nie gelungen ist, in dem Secrete des Cervix uteri eine Spur der weiter oben beschriebenen *Trichomonas vaginalis* zu entdecken, wohl aber fanden wir einige Male bei stärkeren Hypersecretionen des Cervix spärliche dünne und kurze Gährungspilze mit rundlichen Gliedern und einzelne Vibrionen. (Vgl. Kölliker und Scanzoni, das Secret des Cervix uteri und der Vagina in des Letzteren Beiträgen zur Geburtskunde und Gynaekologie, Bd. II, pag. 138.)

Was das Secret der eigentlichen Gebärmutterhöhle anbelangt, so ist das klinische Studium desselben, wegen der Unzugänglichkeit der Secretionsquelle mit viel grösseren Schwierigkeiten verbunden und wir können hier nur das anführen, was uns die mikroskopische Untersuchung des aus der Leiche genommenen Uterinalschleims lehrte. War derselbe vollkommen durchsichtig, wasserhell, wie er sich bei normaler Beschaffenheit der Schleimhaut stets fand, so zeigte er unter dem Mikroskope nichts weiter, als wenige, weit zerstreute Flimmerepithelien, während die den acuten und chronischen Catarrhen zukommenden, viscidem, milch-, rahm- oder eiterartigen, die Uterushöhle in grösserer Masse ausfüllenden Secrete mehr oder weniger zahlreiche Körnchenzellen, Flimmerepithelien, einzelne Blutkörperchen und Fettkugeln enthielten. Hennig will einige Male Cholestearin und selten Monaden zusammen mit einer zweizelligen Alge gesehen haben (Catarrh der inneren weiblichen Geschlechtsorgane, pag. 47).

§. 43.

Nicht uninteressant sind die Ergebnisse der von Becquerel angestellten chemischen Untersuchungen der Secrete

des Uterus, wie er sie in seinem *Traité clinique des maladies de l'utérus* (Tome I, pag. 171) mittheilt. Er unterscheidet hiebei vier Arten des Schleimes: den durchsichtigen, den opalinen, den Schleimeiter (Muco-pus) und den eiterartigen Schleim (Mucus purulent).

Die Analyse des klaren, durchsichtigen, limpiden, fadenziehenden, sehr viscoesen Schleims weist darin Wasser, eine grosse Quantität Schleimstoff und einige Salze nach. Man findet ihn unter dem Einflusse einer chronischen Entzündung des Parenchyms des Körpers und Halses der Gebärmutter ohne gleichzeitige Entzündung der diese Theile auskleidenden Schleimhaut. Er ist somit als Product der an sich noch normalen, aber durch die benachbarte chronische Entzündung gereizten und zu einer stärkeren Secretion angeregten Schleimdrüsen zu betrachten.

Der opaline, leicht milchige Schleim ähnelt einer durch in grösserer Menge beigemischten Wassers verdünnten Milch und enthält Wasser, Salze, sehr geringe Mengen von Schleimstoff und eine kleine Quantität Fett. Er geht hervor aus einer einfachen Hypersecretion der Schleimhaut des Körpers, des Halses und wohl auch der Vagina und deutet bei völliger Abwesenheit jeder entzündlichen Reizung bloss auf eine ungewöhnlich reichliche Abstossung des Epithels.

Der Schleim-Eiter (Muco-pus) ist dick, viscoes, fadenziehend, gewöhnlich undurchsichtig, bald weiss, bald gelblich oder grünlich, er enthält Wasser, eine grössere Quantität von Schleimstoff, als die frühere Species, einige Salze und wenig Fett. Mit Wasser kräftig geschüttelt, lässt er eine Flüssigkeit durch das Filtre laufen, welche gewöhnlich sehr wenig, nicht selten gar kein Eiweiss enthält. Es ist diess nach Becquerels Ansicht ein bemerkenswerther Umstand von semiotischer Bedeutung. Der Schleim-Eiter ist das Product einer chronischen Schleimhaut-Entzündung des Gebärmutterkörpers oder Halses und ist die geringe Menge oder das vollständige Fehlen des Albumens desshalb von Belang, weil letzteres auf die Abwesenheit wirklichen Eiters und folglich eines Geschwürs schliessen lässt (?).

Der eiterartige Schleim (*Mucus purulent*) endlich ist die frühere, mit einer gewissen Quantität wirklichen Eiters gemischte Art. Der Muco-pus ist von einer entzündeten, der Eiter von einer exuberirten oder excoriirten Schleimhaut secernirt. Der eiterartige Schleim ist flüssiger, weniger consistent als der Schleimeiter; seine Farbe ist stets gelblich oder gelb-gräulich und die chemische Analyse zeigt darin den Schleimstoff in geringerer Menge, als beim Muco-pus, dafür aber bedeutend mehr Albumen und Fett, Wasser und Salze. Der Albumengehalt weist mit Sicherheit auf die Gegenwart eines Geschwürs oder mindestens einer Excoriation (*Becquerel*).

Wenn wir nun auch die eben citirten Angaben *Becquerel's* in all' ihren Details, besonders bezüglich der von ihm gewählten Eintheilung und semiotischen Deutung der verschiedenen Arten der Secrete nicht mit unterschreiben möchten; so erscheinen sie uns doch in so ferne mittheilenswerth, als sie unsers Wissens die einzigen sind, die sich auf eine chemische Analyse dieser Flüssigkeiten basiren, wobei freilich nicht mit Bestimmtheit zu ermitteln ist, in wie weit sich *Becquerel's* Untersuchungen auf reinen Gebärmutter Schleim beschränkten und in wie weit sie Flüssigkeiten betrafen, die aus einem Gemenge von Uterin- und Vaginalsecret bestanden, ein Umstand, der nach unserer Ansicht gerade von sehr grossem Belange ist.

§. 44.

Noch müssen wir aber auf einige Qualitäten der Secrete der Genitalenschleimhaut aufmerksam machen, welche besonders in praktischer Beziehung einiger Beachtung werth sind; es ist diess der diesen Flüssigkeiten zuweilen anklebende üble Geruch und die an den äusseren Genitalien, der inneren Schenkelfläche u. s. w. wahrnehmbare corrodirende Wirkung derselben.

Was den ersteren anbelangt, so versetzt er die Kranken und ihre Umgebung nicht selten desshalb in grosse Angst, weil unter den Laien der Glaube verbreitet ist, dass es ausschliessend die

krebsartigen Affectionen sind, welche dem Genitaliensecrete diese Eigenschaft aufdrücken. Jeder erfahrene Frauenarzt wird diese Erfahrung gemacht, sich aber auch überzeugt haben, dass der üble Geruch dieser Secrete einzig und allein von der Menge der zersetzten und in der Vagina zurückgehaltenen organischen Substanzen abhängt. Je profuser die Secretion ist, je weniger die Kranke auf die Reinhaltung der Genitalien bedacht ist, je länger also diese in Folge des Zutritts der atmosphärischen Luft rasch faulenden Substanzen in der Vagina zurückgehalten werden, um so übelriechender ist das aus den Genitalien ausfliessende Secret; so dass man nicht selten Gelegenheit hat, bei einfachen profusen Vaginalblenorrhoen, bei lange liegen gelassenen, die Vaginalwände in hohem Grade irritirenden Pessarien, bei fibroesen, oberflächlich exulcerirten Polypen u. s. w., diese Qualität des Ausflusses eben so ausgesprochen vorzufinden, wie in den exquisitesten Fällen von jauchendem Medularkrebs des Uterus. Auch lehrt die Beobachtung, dass es in dem erstgenannten Fällen in der Regel gelingt, diese unangenehme Eigenschaft der Vaginalsecrete einfach durch die Verhütung ihrer Anhäufung im Scheidenkanale zu beseitigen.

So viel steht also fest, dass das in Rede stehende Symptom keineswegs zur Annahme der Gegenwart einer bösartigen Genitalkrankheit berechtigt.

Die reizende und corrodirende Beschaffenheit der Genitaliensecrete beobachtet man, abgesehen von jenen Fällen, wo grosse Mengen beigemischter, in Fäulniss begriffener Substanzen diese Eigenschaft bedingen, vorzüglich dann, wenn das Fluidum eine deutlich in die Augen springende alkalische Reaction darbietet, diess ist vorzüglich der Fall bei den dünnflüssigen, durchsichtigen, gelblich oder fleischwasserähnlich gefärbten Secreten, wie sie bei acut auftretenden Hyperaemieen der Uterinschleimhaut, z. B. im Beginne einer acuten Metritis geliefert werden. Sehr oft hörten wir von unseren Kranken über diese lästige Beschaffenheit des Ausflusses kurz vor dem Eintritte der Menstruation klagen, wo dann, wenn eine chronische Leucorrhoe bestand, das abfliessende Secret plötz-

lich eine selbst von der Kranken wahrnehmbare Veränderung erlitt, indem es dünnflüssiger, mehr wasserhell oder fleischwasserähnlich gefärbt, aus den Genitalien austrat. Wir haben bereits weiter oben bei Gelegenheit der Aetiologie der Erosionen und Orificialgeschwüre darauf aufmerksam gemacht, dass diese Substanzverluste zum Theil in dem beständigen Contacte dieser Theile mit dem scharfen, alkalischen Uterinschleime ihren Grund haben und weisen auch noch hin auf die Häufigkeit der Erytheme und Excoriationen an den Nasenöffnungen im Verlaufe einer etwas heftigeren, ein profuses, dünnflüssiges, alkalisches Secret liefernden Coryza. Ganz analog sind die Folgen der längeren Berührung der äusseren Genitalien, der Harnröhrenmündung, des Mittelfleisches und der inneren Schenkelfläche mit der erwähnten Art des Uterinalschleimes. Wir erinnern uns keines Falles, wo die reichlichen, milch-, rahm- oder eiterartigen, oft sehr profusen, aber stets sauer reagirenden, von der Vaginalschleimhaut gelieferten Secrete der Kranken zu so beträchtlichen Klagen in der fraglichen Beziehung Veranlassung gegeben hätten.

§. 45.

Werfen wir schliesslich noch einen Blick auf das Verhalten der menstrualen Functionen des weiblichen Sexualapparats im Verlaufe der chronischen Metritis und ihrer Ausgänge; so kommen wir zu dem Resultate, dass diese Affectionen allerdings sehr häufig von den mannigfaltigsten Anomalieen der Menstruation begleitet werden, dass es aber gegentheilig eine nicht geringe Zahl von Fällen gibt, wo bei sehr beträchtlichen organischen Veränderungen des Uterus und seiner Adnexa keine bemerkenswerthe Abweichung dieser Function von der Norm beobachtet wird. Ueberhaupt glauben wir, muss man bei der Beurtheilung des Einflusses dieser Krankheit auf den Verlauf der Menstruation sehr vorsichtig zu Werke gehen, wenn man nicht Gefahr laufen will, zu irrigen Schlüssen verleitet zu werden. Wenn man berücksichtigt, dass auch bei vollkommen normalem, wenigstens nicht nachweisbar krankhaftem Zustande der Genitalien die Catamenien bei manchen Frauen voll-

kommen regelmässig, ohne die geringsten localen und allgemeinen Beschwerden auftreten, während sie sich bei anderen unter ganz denselben Verhältnissen bald zu häufig, bald zu selten, bald sehr profus, bald wieder ungewöhnlich spärlich einstellen und dabei nicht selten von den heftigsten Schmerzen oder den stürmischsten allgemeinen Erscheinungen begleitet werden — wenn man, sagen wir, berücksichtigt, dass diese Anomalieen der Menstruation sehr oft bei Abwesenheit jeder organischen, objectiv erkennbaren Erkrankung der Genitalien beobachtet werden: so wird man sich auch hüten, im Verlaufe der chronischen Metritis jede Störung der in Frage stehenden Function ohne Weiteres auf Rechnung des vorhandenen Uterinleidens zu schreiben.

Nichtsdestoweniger verdient hier das Verhalten der menstruellen Vorgänge die vollste Beachtung des Arztes und sei es auch nur desshalb, weil es sehr oft gerade diese Anomalieen sind, welche die Kranke sowohl, als auch den Arzt auf den pathologischen Zustand der Sexualorgane aufmerksam machen.

Es gibt vielleicht keine Art der Störungen der Menstruation, welche man im Verlaufe der chronischen Metritis und ihrer Folgen nicht zu beobachten Gelegenheit hatte.

Wie bereits öfter erwähnt wurde, ist die Chlorose eine häufige Ursache und Begleiterin der in Rede stehenden Genitalienkrankheit, wesshalb es auch nicht befremden wird, dass die an dieser letzteren leidenden Mädchen nicht selten ungewöhnlich spät, oft erst im 18.—20. Lebensjahre menstruirt werden. Welcher Zustand dann aber in aetiologischer Beziehung höher anzuschlagen ist, ob das Blut- oder das Genitalienleiden, lässt sich im Allgemeinen wohl nicht angeben. So weit unsere Erfahrungen reichen, hat man es in diesem Lebensalter der Kranken häufiger mit dem von uns weiter oben beschriebenen ersten Stadio der chronischen Metritis zu thun, einem Zustande, der durch den Gefäss- und Blutreichthum des Organs, das weiche, aufgelockerte Gewebe desselben zu reichlichen, häufig wiederkehrenden Blutausscheidungen disponirt; so dass also in solchen Fällen die Verzögerung des

Eintritts der Menstruation meist wohl mit mehr Grund der Chlorose, als dem pathologischen Verhalten des Uterus zugeschrieben werden dürfte.

Häufiger noch, als die eben erwähnte Anomalie beobachtet man das vorzeitige und zu späte Versiegen der monatlichen Reinigung. Ersteres haben wir besonders dann beobachtet, wenn entweder der anaemische Zustand der an einer chronischen Uterinkrankheit leidenden Frau einen höheren Grad erreicht hat, oder wenn die bei der Untersuchung nachweisbare Härte des Uterus auf eine beträchtliche Bindegewebsneubildung innerhalb seiner Wandungen mit gleichzeitiger Verengerung der Gefässe und daraus hervorgehender Blutarmuth des Gewebes schliessen liess. Auch glauben wir die Beobachtung gemacht zu haben, dass das vorzeitige Ausbleiben der menstrualen Blutung besonders leicht bei anaemischen Frauen eintritt, welche längere oder kürzere Zeit vor der eigentlichen klimakterischen Periode eine ungewöhnliche Neigung zur Fettbildung erkennen lassen.

Gegentheilig sind die Fälle nicht selten, wo Frauen, welche das 50. Lebensjahr bereits überschritten haben und an chronischen Gebärmutter-Anschwellungen leiden, welche nachweisbar aus anhaltenden Kreislaufstörungen in den Unterleibsorganen hervorgegangen sind und sich durch eine ungewöhnliche Schlaffheit, Weichheit und Auflockerung des Uterusparenchyms auszeichnen, — dass solche, das klimakterische Alter bereits überschritten habende Frauen theils regel-, theils unregelmässig und dabei gewöhnlich profus menstruiert sind.

Dieses, eben erwähnte verschiedene anatomische Verhalten der Uteruswandungen übt aber auch während des eigentlich conceptionsfähigen Alters einen in sehr vielen Fällen unverkennbaren Einfluss auf die menstruale Blutung; so dass man wohl im Allgemeinen behaupten kann, dass letztere spärlich oder selten oder zuweilen auch gar nicht eintritt, wenn die mit einer mehr oder weniger ausgebreiteten Blutarmuth des Organs verbundene Induration seiner Wandungen vorhanden ist, während die bei aufgelockerten, stark

durchfeuchtetem Gewebe stets vorhandenen Stauungen in den venösen Gefässen des Uterusparenchyms zu profusen, lange dauernden und häufig wiederkehrenden Menorrhagien disponiren.

§. 46.

Alle diese Abweichungen von der Norm können von zuweilen sehr intensiven Schmerzempfindungen im Bereiche der Sexualorgane begleitet sein, von Zufällen, welche gewöhnlich als dysmenorrhoeische bezeichnet werden. Diese bestehen entweder bloss in einem lästigen von der Sacralgegend ausgehenden, sich gegen das Hypogastrium erstreckenden, nicht selten bis in die Oberschenkel ausstrahlenden, zeitweilig auftretenden und dann wieder für längere oder kürzere Zeit aussetzenden Ziehen und Reißen oder sie sprechen sich als äusserst schmerzhaftes krampf- oder wehenartige Empfindungen aus, welchen man den Namen der Uterinalkoliken beigelegt hat. Diese letzteren sind gewöhnlich die Vorläufer der Blutung, d. h. sie quälen die Kranke einige Stunden früher, bevor es zur blutigen Ausscheidung kömmt, dauern dann nach dem Eintreten dieser letzteren entweder noch mehrere Stunden fort oder erfahren durch sie so zu sagen eine augenblickliche Mässigung oder vollständige Beseitigung. Nur sehr selten halten diese intensiven Schmerzen während der ganzen Dauer der menstrualen Blutung an. Am ausgesprochensten beobachtet man diesen ganzen Symptomencomplex im Verlaufe der chronischen Entzündung und Hypertrophie des Uterus, wenn die Kranke gleichzeitig anaemisch und sehr spärlich menstruiert, das Uterusparenchym indurirt, das ganze Organ dislocirt oder geknickt ist und wenn dem Austritte des Menstrualblutes aus der Uterushöhle, sei es durch eine abnorme Enge des Cervicalkanals, sei es durch die diesen letzteren obturirenden Blutgerinnsel oder Fetzen der losgelösten Schleimhaut, ein Hinderniss entgegensteht. Kommt dagegen die Blutung rasch und gleich reichlich zu Stande, ist das Uterusparenchym gefäss- und blutreich, der Cervicalkanal in Folge wiederholt vorausgegangener Geburten erweitert und namentlich der äussere Mut-

termund mehr oder weniger weit geöffnet; so werden diese dysmenorrhoeischen Zufälle gewiss nur selten einen höheren Grad erreichen.

§. 47.

Wir können aber diesen Gegenstand nicht verlassen, ohne unsere Leser auf ein ganz eigenthümliches die Menstruation sehr häufig begleitendes Symptom aufmerksam zu machen, nämlich auf die menstrualen Ablösungen und Ausstossungen der Schleimhaut des Gebärmutterkörpers.

Es gibt nämlich Frauen, welche regelmässig während jeder Menstruation mit dem aus den Genitalien abfliessenden Blute den Abgang grösserer oder kleinerer membranartiger Gebilde darbieten, deren Ausstossung in den meisten Fällen durch längere oder kürzere Zeit die eben geschilderten schmerzhaften Uterinalkoliken vorangehen, wesshalb man diese Zufälle als Dysmenorrhoea membranacea bezeichnet hat.

Nach den übereinstimmenden Angaben verschiedener Beobachter sind diese häutigen Fetzen als grössere oder kleinere Rudimente der in Folge der menstrualen Congestion angeschwollenen und vermöge einer lebhafteren Zellenbildung verdickten Schleimhaut des Gebärmutterkörpers zu betrachten, die sich als eine wirkliche Membrana decidua von dem unterliegenden Gewebe löst und allmählig ausgestossen wird. Wir haben diese häutigen Abgänge zu wiederholten Malen mit unserem Collegen Koelliker mikroskopisch untersucht und fanden sie in ihrem Baue ganz analog mit dem Gewebe der Schleimhaut eines Uterus, welcher der Leiche einer während der Menstruation verstorbenen Frau entnommen war. In dem weichen, etwa 1—3 Linien dicken Gewebe der Schleimhaut fanden sich zahlreiche 3—5 Mm. lange und beiläufig 0,05 Mm. dicke Utriculardrüsen, welche in eine Bindegewebsschichte eingebettet und längs ihres ganzen Verlaufs von theils leeren, theils noch mit Blut gefüllten Gefässen begleitet waren. — Gewöhnlich erfolgt die Ausstossung der Schleimhaut stückweise, so dass nur ganz kleine von der Kranken häufig übersehene Fetzen abgehen; in anderen Fällen dagegen

erfolgt die Elimination der Mucosa ohne vorausgehende Trennung des Zusammenhangs, ja zuweilen ist es sogar noch möglich, an der ausgestossenen Membran die dreiwinkelige Gestalt der von ihr ausgekleidet gewesenen Gebärmutterhöhle wieder zu erkennen und eines Falles erinnern wir uns, wo von einer an chronischer Metritis leidenden Frau, die bei jeder Menstruation an diesen Abgängen litt, einmal eine solche Membran ausgestossen wurde, welche, die Gestalt der Uterushöhle darbietend, aus zwei Blättern bestand, zwischen welchen ein plattgedrücktes Blutcoagulum vorgefunden wurde.

Wie schon oben bemerkt wurde, wird die Ausstossung solcher Membranen, wenn sie in kleinen Stücken erfolgt, von den Kranken sehr häufig übersehen, sie scheint uns indess viel häufiger stattzufinden, als man im Allgemeinen annimmt. Wir haben diesem Gegenstande im Laufe der letzten fünf Monate etwas mehr Aufmerksamkeit geschenkt und gefunden, dass von 21 an dysmenorrhoeischen Erscheinungen leidenden Kranken 14, also gerade zwei Drittheile den Abgang solcher häutiger Fetzen während der Menstruation bemerkten. Dabei muss aber hervorgehoben werden, dass nur 2 von diesen Kranken spontan über diese Anomalie klagten, während die übrigen 12 erst die Entdeckung dieser eigenthümlichen Ausstossungen machten, nachdem sie von uns aufgefordert worden waren, ihr Augenmerk darauf zu richten.

Die Ursache dieser periodischen Loslösung und Elimination der Schleimhaut ist bis jetzt keineswegs aufgeheilt. So viel ist gewiss, dass sie bei vollkommen normalem Verhalten des Uterus zu den grössten Seltenheiten gehört; wir wenigstens können nur einzige zwei Fälle aufweisen, wo die jungen Frauen an dieser Form der Dysmenorrhoe litten, ohne dass eine organische Veränderung des Sexualapparats nachweisbar gewesen wäre. Am häufigsten sahen wir sie in Begleitung der chronischen Metritis, ausserdem noch im Verlaufe der Knickungen, der runden und gestielten Fibroide des Uterus.

Die Loslösung der Mucosa scheint uns dabei durch zwei Momente vermittelt zu werden. Das erste ist die in solchen Fällen

meist deutlich ausgesprochene abnorm gesteigerte Blutzufuhr zum Uterus, durch welche nicht nur eine ungewöhnliche Schwellung und Auflockerung der ganzen Schleimhaut, sondern namentlich auch eine sehr reichliche Zellenneubildung in den tieferen Schichten derselben bedingt wird, wodurch dann die mehr oberflächlichen Lagen emporgehoben und vielleicht schon hiedurch theilweise losgelöst werden. Berücksichtigt man aber noch den Umstand, dass durch die Anschwellung und Verdickung der Schleimhaut in der Nähe des inneren Muttermundes dem in die Uterushöhle frei ergossenen Blute der Austritt beträchtlich erschwert oder wohl auch ganz unmöglich gemacht wird, dass somit nothwendig eine auf die Uteruswandungen ausdehnend wirkende Anhäufung des Blutes eintreten muss: so wird man es begreiflich finden, dass die in Folge der menstrualen Hyperaemie ohnediess erregbaren Gebärmutterwandungen zu Contractionen veranlasst werden, welche sich stetig so lange steigern, bis die ohnediess nur lose anhängende Schleimhaut vollständig losgelöst und entweder im Ganzen oder stückweise ausgestossen ist.

Gewöhnlich entleert sich unmittelbar nach der Ausstossung der in Rede stehenden Membranen eine ziemlich reichliche Menge flüssigen Blutes, welchem häufig bohnen- bis taubeneigrosse Coagula beigemischt sind und mit dieser Entleerung schwinden gewöhnlich die ihr vorangehenden und sie begleitenden heftigen Schmerzen. In den meisten Fällen findet die eben geschilderte Ausstossung mit einem Male Statt, doch ereignet es sich auch zuweilen, dass sich der ganze Symptomencomplex während einer Menstruation 2—3mal, die späteren Male aber meist mit geringer Intensität wiederholt.

Bemerken müssen wir noch schliesslich, dass die Frauen, welche an derartigen Ausstossungen der Schleimhaut leiden, namentlich wenn die Loslösung der Mucosa in der ganzen Ausdehnung derselben erfolgt, mit sehr seltenen Ausnahmen steril sind, was auch begreiflich ist, wenn man bedenkt, dass hier eben durch die Abstossung der Schleimhaut dem etwa befruchteten Ei der Boden für seine ersten Entwicklungsvorgänge entzogen ist.

§. 48.

Nach Beendigung dieser, wie wir glauben erschöpfenden Betrachtung der von der Genitalienschleimhaut im Verlaufe der chronischen Entzündung und Hypertrophie des Uterus gesetzten Secrete erübrigen noch einige Bemerkungen über das Verhalten der Vagina, insoferne sich dieses bei der Untersuchung mit dem Finger und mit dem Mutterspiegel ermitteln lässt.

Vor Allem verdienen hier die nicht selten zu beobachtenden Dislocationen der Wände der Vagina Erwähnung. Berücksichtigt man die Häufigkeit der die chronischen Anschwellungen des Uterus begleitenden Dislocationen dieses Organes, der Ante- und Retroversionen, der Senkungen und Vorfälle desselben, Dislocationen, deren Beziehungen zur chronischen Metritis wir im Vorstehenden ausführlich auseinander gesetzt haben — berücksichtigt man diess, so wird es nicht befremden, dass auch die mit dem Uterus so innig zusammenhängenden Vaginalwände aus ihrer ursprünglichen Lage gedrängt oder gezerzt werden, dass man bald die vordere, bald die hintere Wand tiefer herab getreten, abnorm gespannt oder gegenheilig erschlafft vorfindet. Alle diese hier möglicher Weise zu beobachtenden Anomalieen weiter zu verfolgen, dürfte um so weniger nöthig sein, als die wichtigsten derselben, nämlich die Senkungen und Vorfälle bereits an einer anderen Stelle dieser Arbeit zureichend beleuchtet wurden.

Nicht ohne Interesse sind die sowohl bei der Untersuchung mit dem Finger, als auch bei jener mit dem Speculum nicht selten wahrnehmbaren Anschwellungen der Papillen, welche besonders an der vorderen Wand der Vagina in so grosser Anzahl und so nahe aneinander gedrängt vorkommen, dass sie der betreffenden Schleimhautpartie eine förmlich granulirte Oberfläche verleihen, wodurch Deville (Arch. gén., 1844, Jul.), Boys de Loury und Costilhes (Gaz. méd., 1848, Nr. 20) veranlasst wurden, eine eigene Form der chronischen Scheidenentzündung, welcher sie den Namen Vaginitis granulosa oder papulosa beileigten

zu statuiren. Diese Beobachter gingen aber von der irrigen Ansicht aus, dass die fraglichen Granulationen durch Follikular-Anschwellungen bedingt seien. Nachdem aber zuerst Mandt und später Kölliker nachgewiesen haben, dass die Vaginalschleimhaut beinahe vollkommen drüsenlos, dagegen sehr reich an fasern- oder kegelförmigen Papillen sei, kam man auch bald zur Ueberzeugung, dass die oben erwähnten Granulationen als vergrößerte und deutlicher vorspringende Papillen aufgefasst werden müssen.

Wir haben diese Beschaffenheit der Vaginalschleimhaut, begleitet von einer meist sehr profusen milch- oder rahmartigen Lucorrhoe, nicht selten im Gefolge der chronischen Gebärmutter-Anschwellungen, dabei aber nie bei Frauen gefunden, welche nicht bereits geboren hatten. Bekanntlich beobachtet man diese Papillaryhypertrophieen sehr häufig im Verlaufe der Schwangerschaft, welche man, wenn auch nicht als das ausschliessliche, so doch als das wichtigste Causalmoment derselben bezeichnet. Bis zu welchem Grade sich diese Vergrößerungen der Papillen weiter zu entwickeln vermögen, ist bis jetzt noch nicht ermittelt, indess halten wir es nicht für unwahrscheinlich, dass sie eben so, wie die analogen Affectionen des Cervix weiterer Metamorphosen fähig sind. Ganz vor Kurzem beobachteten wir auf unserer Klinik eine Wöchnerin, deren Vagina beinahe in ihrer ganzen Ausdehnung zahlreiche, eng aneinander gedrängte, meist etwa klein erbsengrosse papillaere Granulationen darbot, nebenbei fanden wir im linken Umfange des Scheidengrundes eine etwa $1\frac{1}{2}$ Zoll lange, beiläufig 5 Linien breite und eben so hohe, lebhaft roth gefärbte Wucherung, welche vollkommen das Aussehen eines Papilloms darbot und bei der leisesten Berührung blutete. Die Wöchnerin versprach, sich nach einiger Zeit zu einer neuerlichen Exploration einzufinden, wo wir dann vielleicht im Stande sein werden, aus dem weiteren Verlaufe und der mikroskopischen Untersuchung die Natur dieser Wucherung zu ermitteln. Jedesfalls, möge dieselbe ein einfaches Papillom oder bereits ein wirkliches Cancroid sein, berechtigt ihr Zusammenfallen mit den so exquisiten Papillaranschwellungen am übrigen Umfange der

Vaginalschleimhaut zur Annahme, dass wir es hier mit einer weiter vorgeschrittenen Entwicklung der Erkrankung der Papillen zu thun hatten und dieser Schluss dürfte um so gerechtfertigter erscheinen, als wir in einem anderen, von uns im Vereine mit Dr. v. Franqué operirten Falle eine ganz analoge Beschaffenheit der Vagina in Complication mit einem ausgesprochenen Cancroid der Vaginalportion beobachtet hatten.

Die verschiedenen F a r b e n n u a n c e n, welche die innere Fläche der Vagina im Verlaufe der chronischen Entzündung und Hypertrophie des Uterus darbietet, ausführlicher zu besprechen, dürfte wohl nicht nöthig sein; es möge hier nur die Bemerkung einen Platz finden, dass die die fraglichen Gebärmutterkrankheiten so häufig begleitenden chronischen Circulationsstörungen und Hyperaemien der Beckenorgane sich auch auf der inneren Vaginalfläche durch ein mehr oder weniger deutlich in die Augen springendes livid, ja selbst bläulich-rothes Colorit derselben zu erkennen geben, während die in solchen Fällen ebenfalls sehr oft vorhandene Anaemie auch der Vaginalschleimhaut das bekannte blasse, hellrosenrothe Aussehen aufdrückt.

§. 49.

Wir gelangen jetzt zur Besprechung einer Untersuchungsmethode, deren Bedeutung und Werth im Laufe der letzten Jahre eine sehr verschiedene Beurtheilung erfuhr; wir meinen nämlich die Untersuchung mit der Gebärmuttersonde. Unsere Ansicht über die Brauchbarkeit und Zulässigkeit dieses Instruments haben wir bereits vor Jahren (Beiträge zur Gbtskde., Bd. 1 pag. 160) veröffentlicht; doch erfuhr diese Arbeit in so ferne eine unrichtige Auffassung, als daraus von mehreren Seiten der Schluss gezogen wurde: wir seien ein absoluter Gegner der Sonde, die nach unserer Ansicht eher Schaden als Nutzen stiften könne. Diess ist jedoch durchaus nicht das Ergebniss unserer Erfahrungen und wird gewiss jeder aufmerksame Leser der oben erwähnten Arbeit einräumen müssen, dass wir keineswegs dem rationellen Gebrauche,

sondern nur dem sich mehrseitig zeigenden Missbrauche dieses Instruments entgentreten wollten.

Wenn man gesehen hat, wie dasselbe bei acuten Entzündungen des Uterus und seiner Nachbarorgane, bei Metrorrhagieen, bei wahrscheinlicher Schwangerschaft u. s. w. zum grossen, nicht selten augenfälligen Nachtheile der Kranken in Anwendung gezogen wurde, wenn man gesehen hat, wie ungeübte Anfänger bloss um der Mode zu fröhnen, die Sonde mit roher Gewalt und mit Anwendung höchst unzweckmässiger Handgriffe unter Umständen gebrauchten, unter welchen kein gewissenhafter Gynaekolog zu dem Instrumente gegriffen hätte — wenn man diess Alles und zwar nicht einmal, sondern in einer nicht geringen Zahl von Fällen gesehen hat: dann muss man sich die Frage vorlegen, ob im Laufe der letzten 20 Jahre mit dem in Rede stehenden Instrumente nicht so vielfacher Schaden angerichtet wurde, dass durch ihn der aus dem Gebrauche der Sonde für die Diagnose erwachsende Gewinn mehr als aufgewogen wurde? Wir sind dieser Ueberzeugung und eben desshalb machen wir nicht nur selbst von dem Instrumente einen nur sehr eingeschränkten Gebrauch; sondern wir halten es auch für unsere Pflicht, unsere Schüler immer und immer wieder auf die dem Gebrauche der Sonde anklebenden Gefahren eindringlichst aufmerksam zu machen.

Will man aufrichtig sein, so muss man einräumen, das die Fälle, wo bei zureichender Uebung und Dexterität in der Manualuntersuchung die Sonde für die Stellung einer exacten gynaekologischen Diagnose unentbehrlich ist, zu den Seltenheiten gehören; und wollte man hier einwenden, dass das Instrument dem weniger Geübten, dem Anfänger sehr belangreiche Aufschlüsse geben könne, so müssen wir entgegnen, dass, wer nicht mit dem Finger gut zu untersuchen versteht, auch die Sonde nicht schonend und gefahrlos zu handhaben wissen wird, dass gerade solche Hände das grösste Unheil anrichten und zudem wohl noch meist für den diagnostischen Zweck nichts gewinnen werden.

Wir halten desshalb nach wie vor an dem Grundsatz fest, dass die Sonde vom unerfahrenen Arzte gar nie, vom geübten

Gynaekologen aber nur dann benützt werden sollte, wenn die übrigen, zuerst in Anwendung gezogenen Untersuchungsmethoden keine vollkommen sichere Diagnose begründen und dabei die Wahrscheinlichkeit vorliegt, dass die noch bestehenden Zweifel durch den Gebrauch der Sonde werden beseitigt werden können und hält man an diesem, wie wir fest überzeugt sind, richtigen Grundsatz fest, so wird man wohl selbst bei einer sehr ausgedehnten gynäkologischen Praxis manchmal wochenlang nicht in die Lage kommen, das Instrument benützen zu müssen.

Es ist hier nicht der Ort, um näher einzugehen auf die Merkmale, welche die chronische Entzündung und Hypertrophie des Uterus von anderen Krankheiten der Gebärmutter und ihrer Adnexa unterscheiden, diese sogenannte differentielle Diagnostik und somit auch der Gebrauch der Sonde zu diesem Zwecke soll noch später in Betrachtung gezogen werden. Hier haben wir es bloss mit den bei der Vornahme der Untersuchung wahrnehmbaren Krankheits-Erscheinungen zu thun und fragt es sich also, welche der anatomischen Veränderungen, die der Uterus bei den uns beschäftigenden Erkrankungen erfährt, mittelst der Sonde erkannt werden können? und in dieser Beziehung ist der Nutzen dieses Instruments ein, wenigstens praktisch, ziemlich untergeordneter.

Wollte man gegen diesen Ausspruch etwa einwenden, dass nur die Untersuchung mit der Sonde ein bestimmtes Urtheil über die Länge und Weite der Gebärmutterhöhle und folglich über die Vergrösserung des Organs ermöglicht: so müssen wir darauf aufmerksam machen, dass man bei nur einiger Uebung in den meisten Fällen zu einem für die Diagnose und Therapie vollkommen ausreichenden Resultate gelangen wird, wenn man die Grösse des Uterus durch die gleichzeitig vorgenommene innere und äussere Untersuchung zu ermitteln trachtet. Der in der Vagina befindliche Finger verschafft uns die nöthige Kenntniss von dem Grade der Vergrösserung des Cervix und des unteren Abschnittes des Körpers, während die das Hypogastrium betastende Hand die Gegenwart oder Abwesenheit einer mehr oder weniger beträchtlichen

Volumszunahme des Uterusgrundes constatiren wird. Man wende uns nicht ein: die Ergebnisse dieser Untersuchungsmethode seien nicht so exact, wie jene des Gebrauchs der Sonde, mittelst welcher man die Länge der Gebärmutterhöhle mathematisch genau messen könne. Hierauf, nämlich auf eine solche mathematische Genauigkeit kommt es in Praxi wahrlich nicht an, zumal dieser etwa für die Wissenschaft zu ergebende Gewinn durch die im Gefolge der Anwendung der Sonde nicht selten auftretenden Schmerzen, Blutungen (von den ernsteren Nachtheilen gar nicht zu sprechen) reichlich compensirt wird.

Vielleicht erweist sich aber das Instrument nützlicher, um die Frage über die Beweglichkeit und Unbeweglichkeit des Organs zu lösen? Auch hier müssen wir mit Nein antworten; denn der geübte Untersucher bedarf nicht der Sonde, um sagen zu können, ob der Uterus seine normale Beweglichkeit besitzt und der ungeübte hüte sich diese Frage dadurch zu lösen, dass er das Organ mittelst der eingeführten Sonde nach verschiedenen Richtungen bewegt, um die etwaige Gegenwart von Adhaesionen zu entdecken; diess ist ein sehr gewagtes Unternehmen, welches wir schon zweimal die Kranken mit heftigen acuten Perimetritiden büssen sahen. Was endlich die im Vereine mit den fraglichen Anschwellungen des Uterus auftretenden Dislocationen und Knickungen anbelangt; so ist auch für die Ermittlung dieser Zustände der Gebrauch der Sonde von nur untergeordnetem Werthe; die Untersuchung mit dem Finger ist hier in praxi beinahe stets allein maassgebend, obgleich nicht geläugnet werden soll, dass die Sonde in solchen Fällen zuweilen in therapeutischer Beziehung recht wohl verwerthet werden kann.

Benöthigt man aber die Sonde nicht oder nur selten zur Ermittlung der Grössen-, Form- und Lagenverhältnisse der chronisch entzündeten oder hypertrophirten Gebärmutter; so wird man bei dem Umstande, dass die übrigen weiter oben geschilderten anatomischen Veränderungen des Uterus bei dem Gebrauche des Instruments nicht erkannt werden können, nothwendig zu dem Schlusse gelangen, dass die Sonde bei der Untersuchung einer an chronischer

Metritis oder Hypertrophie leidenden Frau nur selten und zwar nur dann in Anwendung zu ziehen sein wird, wenn die übrigen Untersuchungsmethoden einen Zweifel über die Natur des vorliegenden Leidens übrig lassen. In diesen Fällen wird es sich um die differentielle Diagnostik des Uebels handeln und da vermag, wie wir noch später zeigen werden, die Sonde zuweilen recht werthvolle Aufschlüsse zu geben.

§. 50.

Noch haben wir einer Untersuchungsmethode zu gedenken, welche für die Diagnose der Gebärmutter-Anschwellungen von sehr grossem Belange ist, nichtsdestoweniger aber von Seite vieler Aerzte eben so unterschätzt und vernachlässigt wird, als der Nutzen des Gebrauchs der Sonde zu hoch angeschlagen wurde — es ist diess die Untersuchung durch den Mastdarm. Bekanntlich reicht der in das Rectum eingeführte Finger um ein Beträchtliches höher an der hinteren Beckenwand hinauf, als diess bei der Exploration durch die Vagina der Fall ist und desshalb kann man sich auch täglich davon überzeugen, dass bei der Untersuchung durch das Rectum Theile der Gebärmutter dem Finger zugänglich werden, welche er von der Scheide aus nicht zu erreichen vermochte. Hundertfältig haben wir die Erfahrung gemacht, dass man mittelst der in Rede stehenden Explorationsmethode die gewichtigsten Aufschlüsse über die Grösse, Lage, Form und Beweglichkeit des Uterus erlangen kann und müssen desshalb namentlich den angehenden Gynaekologen eindringlichst ermahnen, diese Untersuchungsmethode eben so wenig zu vernachlässigen, als die früher erwähnten diagnostischen Encheiresen. Begreiflicher Weise ist es vorzüglich die hintere Wand des Uterus, deren Verhältnisse mittelst des in den Mastdarm eingeführten Fingers zu ermitteln sein werden und insbesondere werden sich auf diese Weise die zuverlässigsten Anhaltspunkte für die Unterscheidung der parenchymatoesen Anschwellungen von den in die Wand des Organs eingebetteten umschriebenen Geschwülsten, den Knickungen und Lageveränderungen

der Gebärmutter, den Exsudaten und Extravasaten in der Excavatio recto-uterina gewinnen lassen, worauf wir in dem der differentiellen Diagnostik gewidmeten Abschnitte dieser Schrift zurückkommen werden.

§. 51.

Nachdem wir nun die im Bereiche der Beckenorgane auftretenden objectiv wahrnehmbaren Erscheinungen der chronischen Entzündung und Hypertrophie des Uterus einer ausführlichen Besprechung unterzogen haben, wollen wir übergehen zur Betrachtung der subjectiven Symptome dieser Krankheiten, in so weit sie sich in den Sexualorganen und deren nächster Umgebung zu erkennen geben.

Auch hier ist der Schmerz der Wächter der Gesundheit und in den meisten Fällen weist er nicht bloss den Arzt, sondern auch die Kranke selbst auf das leidende Organ hin. Die Qualität des Schmerzes ist eine äusserst wandelbare bei verschiedenen Individuen, ja sie ist selbst wandelbar bei einer und derselben Kranken.

Am häufigsten hört man über ein mehr oder weniger peinliches, dumpfes, entweder auf das Hypogastrium oder auf die Tiefe des Beckens beschränktes Gefühl von Druck, Schwere und Völle klagen, welches die Kranke unausgesetzt quält, namentlich aber in aufrechter Stellung, beim Gehen und bei jeder stärkeren Bewegung des Körpers gesteigert wird. Sehr oft wird über ein Gefühl geklagt, als wolle ein grösserer Körper aus der Schamspalte, die den Kranken weit zu klaffen scheint, herausfallen und jede noch so leichte Anstrengung der Bauchpresse beim Niessen, Husten, Lachen, bei der Entleerung der Faeces vermehrt diese Empfindungen nicht nur intensiv, sondern auch extensiv, indem sich zu dem anhaltenden lästigen Gefühle entweder sehr heftige, oft lancinirende Schmerzen im Innern des Beckens oder ein peinlicher Druck oder ein lästiges Ziehen im Kreuze, in den Inguinal- und Lumbargegenden hinzugesellen, von wo dann diese Empfindungen gegen die

Afteröffnung, die Symphysengegend und in die unteren Extremitäten mit grösserer oder geringerer Heftigkeit ausstrahlen. Am meisten steigert sich die Empfindlichkeit dieser ganzen Region unmittelbar vor und während der ersten Tage der Menstruation, wo sich zu all' den genannten Beschwerden nicht selten noch die peinlichen wehenartigen Schmerzen hinzugesellen, welche gewöhnlich als Uterinalcoliken bezeichnet werden. Wir werden später, wenn es sich darum handeln wird, den Einfluss der uns beschäftigenden Krankheiten auf die menstrualen Vorgänge kennen zu lernen Gelegenheit haben, diese eigenthümliche, für die Kranken äusserst peinliche Symptomengruppe näher zu beleuchten.

Dagegen müssen wir schon hier auf die Häufigkeit aufmerksam machen, mit welcher sich im Gefolge der chronischen Metritis Schmerzen in jenen Gegenden des Körpers einstellen, welche von den verschiedenen Zweigen des Plexus lumbalis versehen werden. Namentlich ist es die Inguinalgegend in ihrer ganzen Ausdehnung, welche sehr häufig der Sitz der so quälenden Schmerzen ist, dass die gleichzeitig bestehenden schmerzhaften Empfindungen in der eigentlichen Uteringegend ganz in den Hintergrund treten. Eine genauere Kenntniss dieser Schmerzen ist für die Praxis von um so grösserer Wichtigkeit, als sie sehr häufig eine ganz irrige Deutung erfahren, indem man ihnen sehr oft ohne Weiteres eine entzündliche Affection der Ovarien, eine sogenannte chronische Oophoritis zu Grunde legt, ohne dass eine solche in Wirklichkeit existirt. Zweimal wohnten wir den Sectionen von Frauen bei, welche während ihres Lebens zeitweilig über die peinlichsten Schmerzen in der Ovariengegend geklagt hatten, so dass wir beinahe mit Gewissheit auf eine organische Erkrankung der Eierstöcke schlossen, welche nichtsdestoweniger in der Leiche als vollkommen gesund vorgefunden wurden. Seit dieser Zeit sind wir mit der Stellung der Diagnose einer chronischen Oophoritis etwas vorsichtiger geworden und erlauben uns nur dann diese Krankheit zu vermuthen — eine exacte Diagnose derselben halten wir geradezu für unmöglich —, wenn die in der Ovariengegend auftretenden Schmerzen zur Zeit

der Menstruation eine merkliche Steigerung erfahren, wenn sie sich beim starken, mehr in die Tiefe dringenden Drucke vermehren, wenn der in die Vagina und namentlich in den Mastdarm eingeführte, die Ovariengegend betastende Finger letztere auffallend empfindlich findet und wenn der Schmerz endlich auf topische, sei es an den Bauchdecken oder im Scheidengewölbe vorgenommene Blutentziehung eine deutlich ausgesprochene Remission zeigt. Gegenheilig glauben wir auf eine Neuralgie schliessen zu müssen, wenn die am meisten schmerzhafteste Stelle dem Sitze der Ovarien nicht vollkommen entspricht; wenn die Kranke einen intensiven tiefen Druck leichter erträgt, als ein mässiges oberflächliches Berühren der schmerzhaften Stelle, wenn ferner Neuralgien auch in anderen Gegenden des Körpers nachweisbar sind, der Schmerz sich in Folge von Gemüthsbewegungen oder auch nervöser Erregungen der Genitalien, insbesondere der Gebärmutter steigert und wenn endlich das antiphlogistische Verfahren sich als erfolglos erweist, hingegen die topische Anwendung der narkotischen Mittel eine merkliche Erleichterung verschafft.

Der hier am häufigsten betheiligte Nerv scheint uns der Nervus ileohypogastricus zu sein, wenigstens treten die Schmerzen, die als brennend oder härend bezeichnet werden, gewöhnlich längs des Verlaufes dieses Nerven vom vorderen Umfange des Darmbeinkammes bis zum Leistenringe herab am ausgesprochensten auf. Sitzt dagegen der Schmerz, wie es auch nicht selten vorkommt, zwischen dem vorderen Leistenringe und der Schambeinverbindung und erstreckt er sich auch noch in die äussere Scham, besonders in die grossen Schamlippen, so sieht man sich wohl genöthigt, den Nervus pudendus externus, einen Zweig des Nervus genitocruralis oder inguinalis als den ergriffenen zu betrachten. Dass übrigens auch die Nrv. lumboinguinalis, cutaneus femoris anterior externus, obturatorius, cruralis und ischiadicus nicht selten in Mitleidenschaft gezogen werden, hiefür spricht die Verbreitung des Schmerzes auf die von den genannten Nerven versehenen Gegenden der Hüfte und des Oberschenkels.

§. 52.

Zu wiederholten Malen haben wir in Begleitung der chronischen Metritis den als Coccygodynie bezeichneten Schmerz in der Gegend des Steissbeins auftreten sehen. Wir haben diese, zuerst von Simpson (Medical Times and Gazette, 1859, 2. Juli) etwas näher gewürdigte Affection erst vor Kurzem (Würzb. med. Zeitsch., Bd. II, pag. 320) zum Gegenstande einer ausführlichen Besprechung gemacht und erlauben wir uns aus der den Lesern dieser Blätter vielleicht nicht bekannt gewordenen Abhandlung Nachstehendes zu wiederholen.

Man versteht, wie bereits erwähnt wurde, unter der Bezeichnung Coccygodynie einen auf die Steissbeingegend und ihre nächste Nachbarschaft beschränkten Schmerz, welcher von den Kranken entweder als ein höchst peinlicher, acuter, dem Zahnschmerze zu vergleichender angegeben wird oder er spricht sich mehr als ein dumpfes lästiges Gefühl aus, welches sich einige Male des Tages zu einem momentanen, dann aber auch recht heftigen Schmerze steigert. Diese Exacerbation tritt nur selten spontan auf, sie ist vielmehr meist die Folge irgend eines die Nervi coccygei treffenden Insultes, wie er z. B. beim plötzlichen Aufstehen und Niedersetzen, bei der Entleerung der Faeces u. s. w. stattfindet. In einem der von uns behandelten Fälle wurde der Schmerz jedesmal bei der Ausübung des Coitus in so hohem Grade hervorgerufen, dass letzterer mehr als ein Jahr lang gänzlich unterlassen werden musste. Mehrere von unseren Kranken konnten das Sitzen nur dann vertragen, wenn die Körperlast bloss auf einem Tuber ischii ruhte, und Andere empfanden den Schmerz wieder am heftigsten beim Gehen.

Beinahe constant zeigte sich die Steissbeingegend gegen den äusseren Druck empfindlich; in den meisten Fällen wurde der Schmerz durch die bei der Untersuchung unvermeidliche Berührung der hinteren Fläche des Steissbeines und der letzten Kreuzbeinwirbel bedeutend gesteigert, während die Betastung der vorderen

Fläche dieser Knochen von der Vagina oder vom Mastdarme aus in der Regel leichter vertragen wurde. Den intensivsten Schmerz aber verursachte jeder Versuch das Steissbein mittelst eines stärkeren Druckes aus seiner Lage zu verrücken; gewöhnlich zuckten hiebei die Kranken lebhaft zusammen, schrieen laut auf und klagten gewöhnlich noch längere Zeit über eine Steigerung des Schmerzes.

In mehreren der von uns beobachteten Fällen war der Einfluss der menstrualen Congestionen auf die Hervorrufung einer Exacerbation nicht zu verkennen, wenigstens gab eine nicht geringe Zahl unserer Kranken mit Bestimmtheit an, dass das Steissbein und seine Umgebung kurz vor und während der Menstruation ungewöhnlich schmerzhaft werde. Zuweilen wurde die Existenz des Schmerzes gleich bei der ersten Consultation hervorgehoben und unsere Aufmerksamkeit auf diese Region durch die Aussage hingelenkt: „dass der kleine Knochen am After schmerze“; in anderen Fällen dagegen standen die Kranken ziemlich lange in unserer Behandlung, bevor sie entweder durch eine während derselben eingetretene Exacerbation des Schmerzes oder durch directe Fragen zu genaueren Angaben bestimmt wurden. Wir heben diess besonders hervor, weil wir uns überzeugt haben, dass die Coccygodynie von Frauen, welche an anderweitigen Krankheiten, namentlich der Genitaliensphäre leiden, oft als eine Theilerscheinung ihres Hauptübels aufgefasst und aus diesem Grunde oder zuweilen auch aus Scham dem Arzte gegenüber verschwiegen oder höchstens nur nebenbei bemerkt wird, so dass sie der Aufmerksamkeit des Letzteren nicht selten für längere Zeit entgeht. Natürlich gilt diess nur von den geringeren Graden des Uebels, während die höheren der Kranken so namhafte Beschwerden verursachen, dass diese wohl nicht leicht von dem Arzte übersehen werden dürften.

In der weiter oben citirten Arbeit haben wir auch der Aetiology der Coccygodynie Rechnung getragen und dabei auf den innigen causalien Zusammenhang dieser Neuralgie mit den traumatischen Einwirkungen, welche das Steissbein und seine nächste

Umgebung während des Geburtsacts zu erfahren hat, hingewiesen. Die gewaltsame Verdrängung des Steissbeines nach hinten, die damit verbundene beträchtliche Zerrung der Ligamenta sacrococcygea und coccygea lateralia, so wie endlich die Verschiebung und Reibung, welche die einzelnen Steissbeinstücke untereinander verbindenden Intervertebralscheiben erfahren — diess sind gewiss hinreichende Momente, um zu hyperaemischen und exsudativen Prozessen zwischen den einzelnen Strecken des Steissbeines, so wie auch in der Verbindung zwischen diesem und dem letzten Kreuzbeinwirbel Veranlassung zu geben. Berücksichtigt man ferner die in Folge des Geburtsakts so häufig zurückbleibenden Dislocationen und Synostosen der hier in Rede stehenden Knochenstücke, und den Umstand, dass durch die bei jeder solchen Dislocation nothwendig eintretende Lageveränderung der Ligamenta coccygea posteriora und lateralia auch die von ihnen geschützten und in ihrer natürlichen Lage erhaltenen Nervi coccygei dislocirt, gezerrt und gedrückt werden müssen, so wird man uns wohl beistimmen, wenn wir dem Geburtsacte den wesentlichsten Einfluss auf die Hervorrufung des als Coccygodynie bezeichneten Leidens einräumen.

Nichtsdestoweniger spielen die chronischen Krankheiten der Beckenorgane eine grosse Rolle in der Aetiologie dieser Neuralgie. Chronische Metritiden und Oophoritiden, Ante- und Retroversionen des Uterus, Knickungen dieses Organs, periuterine Exsudate, Stauungen des Blutes in den Haemorrhoidalvenen sind so häufige Begleiter der Coccygodynie, dass wir uns keines einzigen Falles erinnern, wo letzteres Uebel ohne alle Complication mit einer Erkrankung irgend eines Beckenorgans bestanden hätte. Namentlich haben wir den fraglichen Schmerz so häufig in Begleitung chronischer Metritiden gefunden, dass wir keinen Anstand nehmen, ihn hier als ein beachtenswerthes Symptom dieser Affectionen anzuführen. Uebrigens verweisen wir wegen der bezüglichlichen näheren Details auf unsere mehrfach angeführte Arbeit.

§. 53.

Ein sehr häufiges, ja man kann wohl sagen beinahe nie fehlendes Symptom der uns beschäftigenden Affectionen ist das die Kranken zuweilen sehr belästigende Gefühl von Druck, Zerrung und Schwere in der unteren Lenden- und Kreuzgegend, ein Symptom, welches übrigens keineswegs den chronischen Entzündungen und Hypertrophieen des Uterus ausschliessend zukommt, vielmehr als beinahe constanter Begleiter aller Gebärmutterkrankheiten angesehen werden muss und seine Erklärung theils in der abnormen Erregung der aus der Beckenhöhle in den Kreuzbeinkanale eintretenden Nerven, theils aber auch in dem Umstande findet, dass, so wie sämtliche Beckenorgane wahrscheinlich auch der untere Abschnitt des Rückenmarkskanals der Sitz anhaltender, mehr oder weniger ausgesprochener venöser Stauungen ist, in Folge deren der unterste Theil des Rückenmarks einem fortwährenden abnorm gesteigerten Drucke ausgesetzt ist, welcher eben durch die erwähnten schmerzhaften Empfindungen in die Erscheinung tritt. Es sind diess ganz dieselben Empfindungen, wie jene, über welche Personen, welche an Varicositäten der Haemorrhoidal-Venen leiden, klagen und wirklich geben die chronischen Anschwellungen der Gebärmutter so häufig zu den sogenannten Haemorrhoidal-Beschwerden Veranlassung, dass von vielen der in diese Kategorie gehörenden Kranken, ihr ganzes Leiden irriger Weise als ein haemorrhoidales aufgefasst wird.

§. 54.

Auch die Blase ist nicht selten der Sitz lästiger Empfindungen, welche von den Kranken entweder als ein höchst peinlicher, sich in sehr kurzen Zwischenräumen wiederholender Harndrang, oder als schmerzhaftes Brennen vor, während und nach der Entleerung des Urins bezeichnet werden. Dabei erfahren selbst die Functionen der Blase nicht selten namhafte Störungen, welche sich in einzelnen Fällen bis zur vollständigen Harnretention oder gegentheilig zum

völligen Unvermögen den Harn zurückzuhalten steigern. Zuweilen gelingt es, die Ursache dieser Beschwerden in einem mechanisch auf die Blase einwirkenden Momente zu entdecken, was besonders dann der Fall ist, wenn sich die Volumszunahme des Uterus mit einer Dislocation desselben, einer Ante- oder Retroversion, einem Descensus oder Prolapsus combinirt, wo dann der auf die Blase wirkende Druck oder die Zerrung, welche die Wände derselben erfahren, entweder unmittelbar die erwähnten Symptome hervorruft, oder sie nur mittelbar dadurch bedingt, dass die Entleerung des in der Blase angesammelten Urins nicht vollständig erfolgt, sondern stets eine gewisse Quantität zurückgehalten wird, welche sich rasch decomponirt und durch ihre Berührung mit der Blasen-schleimhaut chronische Hypaeremieen oder wirkliche catarrhalische Entzündungen, welche sich dann oft bis an die Harnröhrenmündung erstrecken, hervorruft. Am augenfälligsten zeigt sich dieser Vorgang bei den die höheren Grade des Gebärmuttervorfalles begleitenden Divertikelbildungen an der hinteren Blasenwand. — Nicht selten aber werden die oben angeführten Beschwerden und Functionsstörungen ohne alle mechanische Einwirkung von Seite der vergrößerten und dislocirten Gebärmutter einfach durch die Weiterverbreitung der in den Beckenorganen bestehenden Circulationsstörungen und Hyperaemieen auf die Harnblase hervorgerufen, in anderen Fällen endlich fehlt jedes anatomisch nachweisbare Causalmoment und müssen die in der Blase und Harnröhre auftretenden krankhaften Symptome als auf dem Wege der Irradiation und des Reflexes zu Stande gekommenen Sensibilitäts- und Motilitäts-Störungen aufgefasst werden.

§. 55.

Ein sehr lästiges, die chronische Metritis sehr oft begleitendes, jedoch auch unabhängig von jeder organischen Genitalienkrankheit als reine Neurose auftretendes Symptom ist der *Pruritus vaginae et vulvae*. Es beruht derselbe auf einer Hyperaesthesie der Empfindungsnerven der Scheide und der äusseren

Scham und belästigt die Kranken entweder bloss zeitweilig, wie z. B. während der Nacht in der Bettwärme, kurz vor und während der Menstruation oder es dauern diese peinlichen Empfindungen mit zuweilen an gewisse Tageszeiten gebundenen Remissionen und Exacerbationen unausgesetzt fort. Bei den geringeren Graden des Uebels entdeckt man bei der Untersuchung der Genitalien, vielleicht mit Ausnahme einer geringen Hyperaemie des Introitus vaginae keine bemerkenswerthe Veränderung, hat dagegen das Jucken einen höheren Grad erreicht, veranlasst es die Kranke zum Reiben oder Kratzen der juckenden Stellen; so findet man die Labien in der Regel angeschwollen, ihre Oberfläche erythematoes geröthet, einzelne Haarbälge geschwellt und prominirend, den Scheideneingang ausserordentlich empfindlich, scharlach- oder lividroth mit stellenweise abgestossenem Epithel, einzelne Schleimbälge in Form von hirsekorn- bis linsengrossen, mit einer seroesen oder puriformen Flüssigkeit gefüllten Blasen angeschwollen, namentlich zeigen sich diese an der inneren Fläche der kleinen Schamlippen und in der Umgebung der Clitoris. Die hier unverkennbare Hyperaemie der äusseren Genitalien spricht sich auch noch durch eine gesteigerte Secretion einer deutlich sauer reagirenden, ätzenden Flüssigkeit aus, welche ihrerseits durch diese letztere Eigenschaft die ohnediess beträchtlichen Beschwerden der Kranken steigert und sie nicht selten mit unwiderstehlicher Gewalt zur Ausübung der Masturbation nöthigt. Wir haben Fälle beobachtet, wo der Pruritus vulvae die unbezweifelbare Ursache hartnäckiger Psychopathieen wurde, die sich meist durch eine melancholische Gemüthsverstimmung aussprechen. Dass das Nervensystem unter den angeführten Umständen nothwendig zerrüttet wird; dass allmählig die ganze Reihe der sogenannten hysterischen Erscheinungen hervortritt, wird Niemanden befremden, der Gelegenheit gehabt hat, eine an einem höheren Grade des Pruritus genitalium leidende Frau zu beobachten.

Die Hyperaesthesie der äusseren Scham und des Scheideneinganges gibt sich aber auch noch in einer anderen Form zu erkennen. Ohne dass die Kranke über das eben erwähnte Jucken zu

klagen hätte, zeigt der Introitus vaginae eine solche Empfindlichkeit, dass die Ausübung des Coitus wegen der heftigen damit verbundenen Schmerzen geradezu zur Unmöglichkeit wird, was besonders dann der Fall ist, wenn sich in Folge des intensiven Schmerzes eine krampfartige Stricture am Scheideneingange, namentlich in der Gegend des *M. constrictor cunni* einstellt. Wir haben gegenwärtig eine an chronischer Metritis leidende, 24 Jahre alte Frau in Behandlung, welche während ihrer nunmehr 5 Jahre lang bestehenden Ehe wegen der in Rede stehenden Zufälle den Coitus auch nicht ein einziges Mal vollständig ausführen konnte. Bemerkenswerth ist es aber, dass diese Hyperaesthesia und der mit ihr sich verbindende Krampf der Vulva, so wie er sich manchmal zur chronischen Metritis hinzugesellt, ihr auch nicht selten durch längere Zeit voranzugehen scheint, wenigstens kennen wir mehrere Fälle, wo es höchst wahrscheinlich ist, dass die mit den fruchtlosen, das Gefäss- und Nervensystem in hohem Grade aufregenden Cohabitations-Versuchen verbundene Genitalien-Reizung das ursächliche Moment für die später aufgetretene Metritis abgab.

Im Gegensatze zu den eben besprochenen Hyperaesthesien haben wir die an chronischer Entzündung und Hypertrophie der Gebärmutter leidenden Frauen sehr oft über eine völlige Empfindungslosigkeit der Genitalien, über einen vollständigen Mangel jeder sinnlichen Aufregung, jedes Genusses beim Coitus klagen hören. Die Mehrzahl dieser Kranken war anaemisch und dabei steril, doch erinnern wir uns auch einzelner Fälle, wo keine Erscheinungen der Anaemie nachweisbar waren und auch solcher, wo trotz dieser Anaesthesia der Genitalien dennoch Conception eintrat. Auch muss erwähnt werden, dass diess Symptom im Verlaufe der verschiedensten Affectionen der Sexualorgane vorgefunden wird und dass es zuweilen ganz unabhängig von jeder Erkrankung dieser Theile, als sogenannte reine Neurose, dann aber meist im Gefolge der Chlorose oder Anaemie auftritt.

§. 56.

Interessanter noch als die oben geschilderten localen Erscheinungen sind die im Verlaufe der uns beschäftigenden Gebärmutter - Krankheiten auftretenden sogenannten *consensuellen Symptome*.

Es gibt wohl einzelne Fälle, in welchen die chronische Metritis und ihre Ausgänge auf den Zustand und die Functionen der übrigen Organe des Körpers keinen sub- oder objectiv wahrnehmbaren nachtheiligen Einfluss äussern; diese Fälle aber gehören zu den seltenen Ausnahmen und als Regel kann man es betrachten, dass die chronische Gebärmutter-Entzündung, namentlich bei längerer Dauer den Gesamtorganismus mehr oder weniger in Mitleiden-schaft zieht. Sobald das Uebel einige Zeit besteht und einen nur etwas höheren Grad erreicht, klagen die Kranken nicht mehr bloss über locale Beschwerden; sondern ein theils in engeren, theils in weiteren Kreisen auftretender, nach bestimmten Richtungen auch objectiv wahrnehmbarer Symptomencomplex vervollständigt das Bild dieser dadurch um so peinlicher gewordenen Zustände, ja es ereignet sich sogar nicht selten, dass die von der Gebärmutter und ihrer nächsten Umgebung ausgehenden Erscheinungen immer mehr und mehr in den Hintergrund treten und von diesen Theilen mehr oder weniger entfernt liegende Organe als der wesentliche Sitz der Krankheit bezeichnet werden.

Vollkommen müssen wir *Becquerel* beistimmen, wenn er (l. c. Tom. I, pag. 293) sagt: „La conservation de la bonne santé générale est l'exception, la plupart du temps elle est dérangée d'une manière notable, et l'on observe des troubles fonctionels de diverse nature. Ils sont presque tous sous la dépendance d'un état général spécial, dont on trouve l'explication dans une altération du sang, toujours la même, l'anémie“

Unsere, Jahre lang fortgesetzten, bereits im Jahre 1854 veröffentlichten (*Kiwisch*, klinische Vorträge, III. Band, Artikel: Hysterie) Beobachtungen bestätigen obigen Ausspruch unseres fran-

zösischen Collegen vollkommen: die Anaemie ist ein beinahe constanter Begleiter der chronischen Gebärmutterkrankheiten im Allgemeinen, namentlich aber der Affectionen, welche den Gegenstand vorliegender Schrift bilden.

Bei der Häufigkeit des Zusammenfallens der chronischen Metritis und ihrer Ausgänge mit der Anaemie muss die Frage nahe liegen, in welchem gegenseitigen Causalverbande die Bluterkrankung und das locale Leiden stehen.

Hier glauben wir vor Allem hervorheben zu müssen, dass man sich in einem Irrthume befindet, wenn man die Gebärmutterkrankheit stets als die Ursache, die Anaemie als die Folge auffasst. Gewiss in einer sehr grossen Zahl von Fällen ist das Verhältniss ein umgekehrtes, wenn auch zugegeben werden muss, dass die primäre Bluterkrankung durch das hinzugekommene Uterinleiden beinahe nothwendig eine Steigerung erfahren muss.

Wir haben bereits im Eingang dieser Arbeit darauf hingewiesen, dass die in Begleitung der Anaemie auftretenden Kreislaufstörungen sehr häufig zu venösen Hyperaemieen der Unterleibs- und Beckenorgane Veranlassung geben, bei jener Gelegenheit aber auch nachzuweisen gesucht, dass gerade diese letzteren eine der wichtigsten Ursachen der chronischen Gebärmutter-Anschwellungen darstellen. Ja wir glauben sogar behaupten zu dürfen, dass die ausserordentliche Häufigkeit der chronischen Metritis in neuerer Zeit vorzüglich in dem Umstande ihren Grund hat, dass auch die Zahl der an Chlorose und Anaemie leidenden Frauen im Laufe der letzten Decennien eine aussergewöhnlich grosse geworden ist und sich nicht bloss auf die Bewohnerinnen grösserer Städte, auf die den höheren Ständen angehörenden, den schädlichen socialen Einflüssen mehr ausgesetzten Frauen beschränkt, sondern selbst auch unter dem Landvolke immer weiter um sich greift.

So wie aber das Genitalienleiden gewiss oft aus der in Frage stehenden Bluterkrankung hervorgeht, eben so ist letztere nicht selten die Folge der verschiedenen Krankheiten des Sexualapparats oder erfährt durch diese zum mindesten eine merkliche

Steigerung. Wir wollen ganz absehen von jenen Fällen, wo die Gebärmutterkrankheit von profusen Meno- und Metrorrhagieen begleitet ist und so direct auf die Veränderungen der Quantität und Qualität des Blutes einwirkt; aber wir müssen die Thatfachen hervorheben, dass jede chronische Erkrankung der Sexualorgane, namentlich des Uterus bei längerem Bestande einen nachtheiligen Einfluss auf die Verdauung ausübt, welcher sich durch Cardialgieen, träge Verdauung, hartnäckige Stuhlverstopfung, Flatulenz u. s. w. zu erkennen gibt und mit der Zeit nothwendig auch Störungen in der Blutbildung zur Folge haben muss, deren Symptome begreiflicher Weise um so unzweideutiger hervortreten werden, wenn entweder schon vor dem Auftreten des Genitalienleidens ein anaemischer Zustand vorhanden war, oder, wie diess so häufig vorkommt, die Kranke eine besondere Disposition zur Entwicklung der Blutarmuth, namentlich zur mangelhaften Bildung der gefärbten Blutkörperchen (Oligocythaemie) in sich trug.

Von grossem Belange für die richtige Würdigung der sich im Gefolge der chronischen Gebärmutterkrankheiten einstellenden oder steigernden Blutarmuth ist auch der Umstand, dass die mit der localen Krankheit verbundenen Beschwerden und Schmerzen die Kranken nicht selten nöthigen, eine der regelmässigen Blutbildung geradezu feindliche Lebensweise zu führen. Das Monate, ja wohl Jahre lange Liegen auf dem Sopha, der beinahe vollständige Mangel an Muskelbewegung, die Entbehrung einer reinen kräftigen Luft, ja häufig selbst der normalen Nahrung — diess alles sind Momente, welche bei der Beurtheilung der Entstehungsweise des anaemischen Zustandes einer an einer Genitalienkrankheit leidenden Frau nicht bloss in nosologischer, sondern auch in therapeutischer Beziehung von sehr grossem Belange sind.

Endlich müssen wir noch darauf aufmerksam machen, dass die uns beschäftigenden Krankheiten des Uterus in sehr vielen Fällen als unmittelbare Folgen des Puerperiums zu betrachten sind, dass namentlich die mangelhafte Involution der Gebärmutter als ein sehr wichtiges Causalmoment der sogenannten chronischen

Metritis und Hypertrophie betrachtet werden muss. Steht aber diess fest, so wird es bei dem Umstande, dass anaemische Zustände im Gefolge der Schwangerschaft und Geburt so häufig beobachtet werden, auch nicht befremden, dass die qualitative und quantitative Abweichung des Blutes von der Norm während des Bestandes der Uterinkrankheit aus den oben angegebenen Gründen nicht nur nicht beseitigt wird, sondern vielmehr häufig eine deutlich in die Augen springende Steigerung erfährt.

Es liegt nicht in unserem Plane, durch eine ausführliche Besprechung sämmtlicher der Anaemie zukommender Erscheinungen eine umfassende Symptomatologie dieser Krankheit zu geben, vielmehr sehen wir uns genöthigt, dieses Thema nur in so weit in Betrachtung zu ziehen, als wir bemerkt zu haben glauben, dass die gewöhnlichen Symptome der Anaemie durch ein gleichzeitig bestehendes chronisches Uterinleiden in so ferne beeinflusst werden, als vorzüglich gewisse Symptomengruppen mit ungewöhnlicher Häufigkeit hervortreten, andere dagegen Modificationen erfahren, welche man ohne die in Frage stehende Complication vermisst.

§. 57.

Zunächst glauben wir unsere Leser auf die an der Oberfläche des Körpers solcher Kranken auftretenden Veränderungen aufmerksam machen zu müssen, die in der Mehrzahl der Fälle nur in der mangelhaften Menge und Mischung des Blutes ihre Erklärung finden.

Schon die Alten kannten die sogenannte *Facies uterina* und verstanden darunter einen Gesichtsausdruck, dessen Gegenwart zur Annahme eines Genitalienleidens berechtigen sollte. Jeder erfahrene Gynaekologe wird uns beistimmen, wenn wir sagen, dass die Alten hier ganz richtig gesehen haben. Diese *Facies uterina* hat wirklich etwas Eigenthümliches an sich, wodurch sie sich von dem Antlitze einfach chlorotischer oder durch Blutverluste anaemisch gewordener Frauen wesentlich unterscheidet; indess: so unzählige Male sie uns vor die Augen getreten ist, so wenig trauen

wir uns das Vermögen zu, sie naturgetreu zu schildern; sie ist eben eines jener Symptome, die am Krankenbette, nicht aber aus Büchern studirt sein wollen. Dennoch wollen wir eine kurze Beschreibung versuchen.

Zunächst in die Augen springend ist die bleiche, erdfahle, nicht selten einen Stich in's Gelbbraunliche darbietende Färbung der Gesichtshaut, welche letztere nicht wie bei den Chlorotischen gedunsen und gespannt, sondern welk, faltig angetroffen wird, so dass solche Frauen gewöhnlich um Vieles älter scheinen, als sie wirklich sind. Dabei zeigt ihr Gesichtsausdruck etwas Schmerzliches, Wehmüthiges, ungeachtet der Augapfel meist auffallend glänzend, dabei aber nicht selten von bräunlich gefärbten Lidern umgeben ist. Häufig zeigen einzelne Stellen des Gesichts, namentlich die Stirn, die Wangen, und das Kinn die unter dem Namen *Lentigo* und *Chloasma uterinum* bekannten braunen Flecken, womit jedoch keineswegs, wie etwa aus der Bezeichnung zu schliessen wäre, gesagt werden soll, dass diese Hautkrankheit stets mit einem Uterinleiden in irgend einem causalen Zusammenhange stehe; vielmehr ist das *Chloasma* als eine Form der *Pityriasis versicolor* zu betrachten, bezüglich deren häufigen Auftretens bei Anaemischen wohl angenommen werden darf, dass die Anaemie Ernährungsstörungen des Hautorgans zur Folge hat, durch welche wieder zu der der *Pityriasis versicolor* eigenthümlichen Pilzbildung Veranlassung gegeben wird. Ob übrigens die gelbliche Färbung der Epidermisschüppchen, wie G. Simon (*Hautkrankheiten*, Berlin) glaubt von diesen Pilzen herrührt, oder ob dieses gelbe Colorit nach Wedl's (*Grundzüge der pathol. Histologie*, Wien 1843, pag. 738) Ansicht durch das in nicht unbeträchtlicher Menge beigemengten Fett (*Smegma*) bedingt wird, ist, so viel wir wissen, bis jetzt noch nicht entschieden.

Bemerkenswerth bleibt es aber jeden Falls, dass anaemische Frauen, welche gleichzeitig an einer chronischen Genitalienkrankheit leiden, sehr häufig und namentlich zur Zeit einer intercurirenden acuten Genitalienreizung verschiedene Hautausschläge

darbieten, unter welchen wir besonders das chronische Eczem, die Acne disseminata und rosacea, die flüchtigen Erythem- und Urticariaeruptionen und die Furunkelbildung hervorheben müssen.

Es haben schon die älteren Aerzte den Zusammenhang gewisser physiologischer und pathologischer Prozesse im Bereiche der weiblichen Genitalien mit einzelnen krankhaften Veränderungen der Haut gekannt, in neuerer Zeit hat namentlich Hebra (Wochenbl. der Ztschr. der Ges. der Aerzte zu Wien, 1855, Nr. 40) diess Verhältniss zum Gegenstande einer sehr beachtenswerthen Arbeit gemacht, deren Ergebnisse mit unseren einschlägigen Erfahrungen vollkommen übereinstimmen.

Der Häufigkeit ihres Auftretens nach möchten wir unter diesen Hautaffectionen die als Erythem und Roseola bezeichneten einfachen Röthungen der Haut oben anstellen: Diese Hyperaemieen zeigen sich in Form grösserer und kleinerer, lebhaft gefärbter rother Flecke am häufigsten an den Seitenflächen des Halses, auf der Brust und im Gesichte vorzüglich im Augenblicke einer etwas heftigeren psychischen Aufregung oder im Gefolge selbst ganz leichter localer Reizungen der Genitaliensphäre bei Untersuchungen mit dem Finger oder mit dem Speculum. Sie erscheinen plötzlich, kommen gleichsam wie angefliegen und schwinden gewöhnlich nach einem Bestande von einigen Minuten. Manche Frauen bieten diess eigenthümliche Symptom nur zur Zeit der Menstruation dar, bei anderen, namentlich leicht erregbaren, hysterischen Individuen ist das Auftreten desselben von den menstrualen Vorgängen ganz unabhängig. Alle damit behafteten, uns bis jetzt zur Beobachtung gekommenen Frauen litten an Anaemie und wir erinnern uns wenigstens keines Falles, wo diese Anaemie ohne Complication mit einem Genitalienleiden bestanden hatte.

Aehnlich verhalten sich die wenn auch seltener zu beobachtenden Urticariaeruptionen; doch haben sie das Eigenthümliche, dass ihr Auftreten in der Regel von viel stürmischeren Erscheinungen begleitet ist, unter welchen wir heftige Frostanfälle mit darauf folgender Hitze und Pulsbeschleunigung, Erbrechen,

heftige Kopfschmerzen, in einzelnen Fällen selbst leichte Delirien und Sinnestäuschungen besonders hervorheben müssen. Diese ganze Symptomengruppe beobachtet man am häufigsten bei chlorotischen, an sehr schmerzhaften dysmenorrhoeischen Zufällen leidenden Mädchen und Frauen und gewöhnlich beginnen dann den Reigen die so peinlichen, unter dem Namen der Uterinalkoliken bekannten Contractionen des Uterus. In welch' innigem Causalnexus diese Urticariaeruptionen mit den Erregungen der Sexualorgane stehen, haben wir in einem vor einigen Jahren veröffentlichten Aufsätze (Urticacia, als Symptom der Reizung der weiblichen Sexualorgane — Würzburger med. Zeitschrift, 1860, pag. 92) nachzuweisen versucht, indem wir mehrere Fälle bekannt machten, wo das in Rede stehende Exanthem unter sehr stürmischen Erscheinungen unmittelbar auf die Application einiger Blutegel an die Vaginalportion folgte.

Von den chronischen Hautkrankheiten verdienen hier besonders die Acne und das Eczem genannt zu werden, doch scheint uns erstere weniger mit den Genitalienkrankheiten, als mit der dieselben begleitenden Anaemie im ursächlichen Zusammenhange zu stehen, wofür uns der Umstand spricht, dass die Acne ein so häufiger Begleiter einfacher, mit keiner wahrnehmbaren Krankheit des Uterus und seiner Adnexa complicirter Chlorosen ist. Freilich könnte man hier einwenden, dass die Acne in Begleitung der Chlorose vorzüglich bei jungen, in den Pubertaetsjahren stehenden Mädchen beobachtet wird, und dass in dieser Lebensperiode immer auf eine gewisse Erregung der Sexualsphäre geschlossen werden könne; indess diess ist eben nur eine Vermuthung, ein exacter Beweis für das wechselseitige Verhältniss der Hautkrankheit mit den physiologischen Vorgängen in den Genitalien dürfte schwer beizubringen sein.

Ganz unbezweifelbar besteht ein solcher bezüglich des Eczems, welches wir zu wiederholten Malen in Begleitung chronischer Uterinkrankheiten, insbesondere der chronischen Metritis zu beobachten Gelegenheit hatten, wobei der innige Zusammenhang dadurch

besonders deutlich wurde, dass beinahe constant mit der im Verlaufe der chronischen Metritis so häufig auftretenden Steigerung der localen Beschwerden auch frische, oft weit verbreitete Eczem-eruptionen auf der Haut beobachtet wurden.

Ganz analoge Erfahrungen hat Hebra gemacht, in dem er (l. c. pag. 637) sagt: »Welchen Einfluss ferner Veränderungen in der Gebärmutter auf die Erzeugung von Hautkrankheiten überhaupt, insbesondere aber auf die von Eczemen haben, beweiset der Umstand, dass alle an chronischen Hautübeln leidende weibliche Individuen eine bedeutende Verschlimmerung ihrer Zustände (die mit einer neuen Erzeugung identisch ist) während der Menstruation erfahren, ja manche Frauen empfinden schon ein bis zwei Tage vor dem Beginne der Periode heftige — gewöhnlich nach dem Verlaufe der Gefässsstränge in den Extremitäten sich ausdehnende — Schmerzen, Brennen und Jucken, so dass sie aus diesen Symptomen das baldige Erscheinen der Menstruation mit Sicherheit prognosticiren.«

Anknüpfend an dieses dem Hebra'schen Aufsätze entnommene Citat sei es uns vergönnt, hier noch die Ansicht dieses berühmten Dermatologen über ein bei anaemischen, den Genitalienkrankheiten leidenden Frauen sehr häufig wahrnehmbares Symptom anzuführen, nämlich über das den Frauen so peinliche Ausfallen der Haare, das Defluvium capillorum, die Alopecie.

Die Beobachtungen der Seborrhoe und Alopecie bei chlorotischen und leucophlegmatischen Individuen, sagt Hebra (l. c. pag. 641) lassen sich einerseits an die an dysmenorrhoeischen und sterilen Weibern gemachten Erfahrungen anderweitiger Hautkrankheiten, wie Comedones, Acne, Eczem etc. anreihen; andererseits stimmen sie aber auch mit jenen Beobachtungen überein, die man an Reconvalescenten von schweren Blutkrankheiten, wie Typhus, Exanthemen oder an mit despascirenden Uebeln, wie Tuberculose, Krebs behafteten oder an secundaer Syphilitischen zu machen Gelegenheit hat, welche alle mehr oder weniger Fett durch die Haut ausscheiden, das dann in Form von Schüppchen die Hautoberfläche bedeckt

und eine Seborrhoe darstellt, welche in den Werken unter der Benennung *Pityriasis tabescentium*, *scrophulosorum* etc. angeführt wird.

Fragen wir uns um ein gemeinsames Agens dieser Erscheinung — der Seborrhoe — bei diesen vielen, anscheinend von einander so verschiedenen Krankheiten, so können wir diess nur in einer Veränderung des Blutes suchen. Und nun lehrt uns die mikroskopische Untersuchung des Blutes, dass sowohl bei Chlorotischen, als auch bei Tuberculose, Syphilis, Krebs und anderen mit Abzehrung verbundenen Uebeln der Mangel an Blutkörperchen vorwalte, die sogenannte Agglobulose vorhanden sei. Wenn nun auch dieser Stützpunkt ein sehr schwacher ist, so können wir uns dessen — als eines wenigstens constanten — in Ermanglung eines besseren bedienen und uns erklären, warum Seborrhoe und Chlorose, so häufig gleichzeitig vorkommen. Indem ferner die Seborrhoe am behaarten Kopfe eine stete Begleiterin des Ausfallens der Haare ist, so liegt der Schluss nicht ferne, dass das *Defluvium capillorum* in letzter Instanz durch Blutkörperchen-Mangel bedingt werden. Da nun diesem wieder eine fehlerhafte Ernährung und Blutbereitung zu Grunde liegt und diese beim weiblichen Geschlechte mit den Functionen der Genitalien im innigsten Zusammenhange steht, so wird der Anfangs sehr paradox klingende Satz: dass man aus dem Ausfallen der Haare bei Weibern auf Krankheiten der Sexualsphaere schliessen könne, viel von seiner Sonderbarkeit verlieren, um so mehr, da er durch die Erfahrung bestätigt wird. (Hebra.)

§. 58.

Eben so bekannt und in die Augen springend ist der nachtheilige Einfluss, welchen die Anaemie auf das Gesamtnervensystem ausübt. Sie ist nach unserer festen Ueberzeugung die beachtenswertheste Quelle der sogenannten hysterischen Erscheinungen, deren Grund so viele Aerzte, wie es uns scheint mit Unrecht zunächst stets in einer mehr oder weniger intensiven und anhaltenden Genitalienreizung suchen zu müssen glaubten.

Bereits vor mehreren Jahren haben wir uns in dem von uns verfassten 3. Bande von Kiwisch's klinischen Vorträgen (pag. 381) dahin ausgesprochen, dass wir weit entfernt sind, den täglich nachweisbaren Einfluss der verschiedenen Anomalieen des Sexualsystems auf die Hervorrufung der sogenannten hysterischen Erscheinungen in Abrede zu stellen; aber auf der anderen Seite haben wir uns auch überzeugt, dass in sehr vielen Fällen von exquisiter Hysterie auch nicht die geringste Spur einer objectiv wahrnehmbaren Genitalienkrankheit nachweisbar ist. Als Beleg hierfür möge nachstehende Tabelle dienen, in welcher wir die Ergebnisse der sorgfältigen Untersuchung der Genitalien von 189 an Hysterie leidenden Frauen zusammengestellt haben.

36mal war keine organische oder functionelle Störung der Sexualorgane zu entdecken,

25 Kranke litten an chronischem Uterin- und Vaginalcatarrh,

31 „ „ „ chronischer Metritis,

10 „ „ „ Uteruskrebs,

9 „ „ „ fibroesen Geschwülsten des Uterus,

6 „ „ „ Polypen,

31 „ „ „ Antelexion,

7 „ „ „ Retroflexion,

1 „ „ „ Atresia uteri,

7 „ „ „ Pruritus vulvae,

9 „ „ „ chronischer Oophoritis (?),

3 „ „ „ Ovariengeschwülsten,

7 „ „ „ profuser Menstruation ohne nachweisbare chronische Erkrankung der Genitalien,

5 „ „ „ Amenorrhoe.

Somit boten 19 Procent dieser hysterischen Frauen keine nachweisbare Krankheit der Genitalien dar, wobei wir übrigens noch hervorheben müssen, dass bei vielen dieser Kranken die Erscheinungen, welche auf eine Erkrankung der Sexualorgane schliessen liessen, erst auftraten, nachdem die hysterischen Zufälle bereits durch längere Zeit, ja in zahlreichen Fällen sogar durch Jahre

fortgedauert hatten. Um den causalen Zusammenhang zwischen der Hysterie und den Krankheiten der Genitaliensphaere möglichst genau zu ergründen, haben wir die uns über 1724 mit Krankheiten des Uterus, der Ovarien u. s. w. behafteten, von uns behandelten Frauen zu Gebote stehenden Notizen zusammengestellt und gefunden, dass 396, also beiläufig 23 Prozent von diesen Kranken keine besonders hervortretenden Symptome der Hysterie erkennen liessen.

Es dürfte somit daraus, dass einestheils bei Weitem nicht Alle der von uns behandelten hysterischen Frauen mit nachweisbaren Krankheiten der Sexualorgane behaftet waren, anderentheils viele derjenigen, welche an letzteren litten, keine merklichen Symptome der Hysterie darboten — klar hervorgehen, dass die Hysterie nicht einzig und allein auf Genitalienreizung beruht, dass vielmehr, wenn diese Veranlassung zu jener geben soll, immer noch andere disponirende Momente thätig sein müssen.

In dieser Beziehung glauben wir nun mit der vollsten Ueberzeugung behaupten zu können, dass Störungen der Assimilation und Blutbildung eine hervorragende Rolle in der Aetiologie der Hysterie spielen. Es sei uns gestattet, aus unserem früher angeführten Buche (pag. 388) hier zu erwähnen, dass die Mehrzahl der von uns behandelten Hysterischen mehr oder weniger in die Augen springende Symptome der Anaemie darboten, es waren nämlich von 217 von uns genau beobachteten hysterischen Kranken 31 exquisit anaemisch und 134 liessen zwar weniger markirte aber doch ohne Mühe wahrnehmbare Erscheinungen der Anaemie erkennen, so dass also nur 52 übrig bleiben, bei welchen diese Anomalie der Blutbereitung vermisst wurde. Zu ganz ähnlichen Resultaten sind Schützenberger, Forget, Valentiner u. A. bei ihren Untersuchungen über die Aetiologie der Hysterie gelangt und mit vollstem Rechte sagt Todd, dass es keine Nervenkrankheit gibt, welche entschiedener ihren humoralen Ursprung darthut, als die Hysterie, und Briquet sagt in seinem gediegenen *Traité clinique et thérapeutique de l'hystérie* (Paris, 1859, pag. 154):

»L'influence du défaut d'hématose sur la susceptibilité nerveuse, n'est nulle part plus évidente, que dans l'action, qui a la chlorose sur l'économie, et dans la prédisposition à l'hystérie, qui résulte de cette action. Sur les 430 hystériques il s'en est trouvé 152, chez lesquelles la chlorose existait d'une manière notable avant l'apparition de l'hystérie, et chez qui elle a pu rendre le système nerveux impressionnable.«

Hierbei können wir nicht umhin noch einen anderen Ausspruch Briquets, welcher das Wechselverhältniss zwischen Hysterie, Anaemie und chronischen Genitalienkrankheiten betrifft, wörtlich anzuführen. »On trouve, sagt Briquet (l. c. pag. 153), dans la Gynécologie de Scanzoni des idées sur ce sujet beaucoup plus saines que celles, que l'on trouve dans la grande majorité des auteurs. Ce praticien, en traitant de diverses maladies des organes de la génération, termine beaucoup de ses chapitres par la phrase suivante: Cette maladie, par les souffrances prolongées, qu'elle provoque, et par l'altération de l'hématose, qu'elle suscite, amène l'affaiblissement de la constitution, l'état chloro-anémique, et par suite, l'état hystérique.«

»J'adopte complètement les opinions du professeur Scanzoni et je ne vois dans l'influence des maladies des organes génitaux que les conditions suivantes:

1. Ces maladies peuvent être fort longues et altérer profondément la constitution, sans cependant susciter, comme le font beaucoup d'autres, des désorganisations graves.

2. Comme la plupart des parties qu'elles atteignent, sont douées d'une très vive sensibilité, il en résulte des impressions nombreuses, qui viennent douloureusement agir sur l'encéphale et provoquer des réactions nerveuses.

3. L'affaiblissement générale qu'elles occasionnent amène indirectement une grande susceptibilité du système nerveux et, par suite une extrême facilité à être impressionner douloureusement.«

Aus all' dem Angeführten dürfte wohl klar hervorgehen, warum sich zu den chronischen Erkrankungen der Genitalien, namentlich

zu den unter dem Namen der chronischen Metritis zusammengefassten Zuständen so auffallend oft die Erscheinungen der Anaemie und Hysterie hinzugesellen und berücksichtigt man diess Factum, so wird man sich nicht lange umzusehen haben nach einem Erklärungsgrunde für das Auftreten der die chronische Metritis so häufig begleitenden mannigfaltigen und wandelbaren Symptome, deren Genese völlig unklar bleiben muss, wenn man sich bemüht, sie in einen unmittelbaren causalen Zusammenhang mit der Genitalienkrankheit zu bringen. Dagegen wird die Erklärung des ursächlichen Zusammenhanges aller dieser, in den verschiedensten Gegenden und Organen des Körpers auftauchenden Symptome keinen Schwierigkeiten unterliegen, wenn man bei ihrer Beurtheilung dem oben geschilderten innigen Wechselverhältnisse zwischen dem Gebärmutterleiden einerseits und der dasselbe so häufig begleitendem Anaemie und Hysterie andererseits die geziemende Rechnung trägt..

Wie bereits bemerkt: wir beabsichtigen keine Pathologie der Anaemie und Hysterie zu schreiben und desshalb möge hier bloss die namentliche Aufzählung jener Symptome genügen, welche aus der fehlerhaften Blutmischung und der abnormen Erregbarkeit des Nervensystems hervorgegangen im Verlaufe der chronischen Metritis und ihrer Ausgänge am häufigsten beobachtet werden.

Sie sind: der Globus hystericus, die Dysphagia spastica und paralytica, Cardialgien, krankhafte Contractionen der Gedärme und gegenheilig die auf einem lähmungsartigen Zustande des Magens und der Gedärme beruhenden Gasanhäufungen in diesen Organen, die Hyperaesthesia und Anaesthesia des Verdauungstractus, die Salivation, das hysterische Gähnen, Schluchzen, Weinen und Lachen, die so peinlichen, krampfhaften Hustenanfälle, die hysterische Aphonie und Dyspnoe, die für die Hysterie so charakteristische Anaesthesia der Haut, die Hyperaesthesieen der Nacken-, Rücken-, Hüft- und Kniegelenksgegend, der behaarten Kopfhaut und der dem Orte des Herzimpulses entsprechenden Gegend des Thorax, die verschiedenen Neuralgien, die sich als Clavus hystericus, als

Hemikranie, Intercostalneuralgie, Mastodynie, Ischias u. s. w. zu erkennen geben, die allgemeinen und localen tonischen und klonischen Krämpfe, die hysterischen Lähmungen und psychischen Störungen, die sich theils als Willensschwäche, theils als abnorme Launenhaftigkeit, Idiosynkrasieen, Delirien u. s. w. aussprechen, endlich die im Bereiche der Sinnesorgane auftretenden Anomalieen: Schwäche des Sehvermögens, Hyperaesthesie und Anaesthesie der Retina, Krämpfe und Lähmungen der Augenmuskel und Lider, die Hyperaesthesie des Nervus acusticus und olfactorius etc. — Diess sind die Erscheinungen, welche man entweder vereinzelt oder in grösseren Gruppen vereinigt bei vielen der uns beschäftigenden Kranken vorfinden wird. Wir haben alle diese Erscheinungen in unserer Abhandlung über die Hysterie (klinische Vorträge, pag. 324 u. f.) ausführlich analysirt und verweisen, um Wiederholungen des bereits Gesagten zu vermeiden, auf diese Arbeit.

IV.

Differentielle Diagnose.

§. 59.

Wenn wir es im Nachstehenden unternehmen, die Krankheiten namhaft zu machen, mit welchen die chronische Metritis und ihre Ausgänge verwechselt werden könnten; so müssen wir die Bemerkung vorausschicken, dass wir nur jene Affectionen in das Bereich unserer Betrachtungen ziehen wollen, deren Gegenwart nach einmal sichergestellter Diagnose eines Genitalienleidens in Frage kommen könnte. Wir setzen nämlich voraus, dass Jedermann, so bald er durch die Anwesenheit einer grösseren oder kleineren Reihe der in den vorstehenden Blättern geschilderten Erscheinungen auf die Möglichkeit der Gegenwart eines Genitalienleidens hingewiesen wurde, alle ihm zu Gebote stehenden Untersuchungs-

methoden benützen und sich so eine möglichst genaue Kenntniss von dem Zustande der Sexualorgane verschaffen wird, bevor er an die Stellung einer festen Diagnose denkt. Wir setzen voraus, dass bei der Vornahme der inneren und äusseren, manuellen und instrumentellen Untersuchung irgend eine Anomalie in den Beckenorganen entdeckt wurde und nur mit dieser Voraussetzung wollen wir einen Blick auf die Krankheitszustände werfen, deren Berücksichtigung die Diagnose der chronischen Entzündung und Hyertrophie des Uterus zu erschweren im Stande wäre. Immer bleibt hierbei der objective Befund der vorzügliche Anhaltspunkt, die subjectiven Erscheinungen können dabei nur in zweiter Reihe in Betracht kommen.

Um aber in diese Betrachtungen ein gewisses System zu bringen, halten wir es für unerlässlich die durch die chronische Metritis bedingten Veränderungen am Körper des Organs von jener zu trennen, welche sich an dem Halstheile desselben vorfinden.

Aus unseren, die pathologische Anatomie und die Symptomatologie der chronischen Gebärmutter-Entzündung betreffenden Erörterungen dürfte zur Genüge hervorgehen, dass die wesentlichste, am leichtesten zu constatirende Veränderung am Körper und Grunde dieses Organs in einer zuweilen beträchtlicheren, zuweilen wieder weniger ausgesprochenen Vergrösserung dieses Theils besteht. Ist nun eine solche bei der Untersuchung erkannt oder wenigstens wahrgenommen worden, dass ein mit den Beckenorganen in unmittelbarer oder mittelbarer Verbindung stehender Tumor vorhanden ist, von welchem es aber noch nicht nachgewiesen ist, dass es wirklich der vergrösserte Uteruskörper ist; so werden es nachstehende Zustände sein, die bei der Feststellung der Diagnose eine besondere Berücksichtigung verdienen:

§. 60.

1. Die Schwangerschaft. Es gehört keineswegs zu den Seltenheiten, dass die entzündliche Anschwellung des Uterus für eine Schwangerschaft oder umgekehrt diese für eine chronische

Metritis gehalten wird. Am leichtesten verfällt man in den ersteren Irrthum, wenn das Leiden bei einer jungen, neuvermählten Frau oder bei einer Person auftritt, welche sich dem Geschlechtsgenusse hingegen hat und wenn es, wie diess so häufig geschieht, von Erscheinungen begleitet wird, welche auch im Verlaufe der ersten Schwangerschaftsmonate oft beobachtet werden, namentlich: wenn die menstruale Blutung spärlich, unregelmässig wird oder wohl gar gänzlich cessirt, wenn sich neben anderen Symptomen der Chlorose Kopfschmerzen, Anschwellungen und Schmerzhaftigkeit der Brüste öfter wiederkehrende Uebelkeiten, wirkliches Erbrechen u. s. w. einstellen. In solchen Fällen wird in dem Arzte, der eine Vergrößerung des Uteruskörpers vorgefunden hat, unwillkürlich die Vermuthung einer Schwangerschaft angeregt werden und gegentheilig wird er bei demselben Befunde viel eher an eine krankhafte Volumszunahme des Uterus, als an die in Wirklichkeit bestehende Schwangerschaft denken, wenn er es zu thun hat, mit einer Frau, welche im Alter bereits weiter vorgerückt, seit einer längeren Reihe von Jahren verheirathet ist, ohne je concipirt zu haben, bei welcher die gewöhnlichen, oben namhaft gemachten Symptome der Schwangerschaft gänzlich fehlen oder nur vereinzelt, wenig ausgesprochen auftreten, bei welcher insbesondere die menstrualen Blutungen entweder gar keine Unterbrechung oder Unregelmässigkeiten darbieten, oder wo diess bereits seit einer längeren Reihe von Monaten der Fall war. Am allerschwierigsten wird aber die Diagnose, wo sich eine Schwangerschaft zu einer bereits seit längerer Zeit bestehenden chronischen Metritis hinzugesellt und offen gestehen wir es, dass wir in mehreren derartigen, von uns behandelten Fällen einer zuweilen mehrere Wochen dauernden Beobachtung bedurften, ehe wir uns ein bestimmtes Urtheil über die Lage der Kranken zu fällen erlauben konnten.

Begreiflicher Weise wird es sich hier immer nur um die Diagnose einer Schwangerschaft in den ersten vier Monaten handeln, weil die durch die chronische Entzündung und ihre Ausgänge bedingten Vergrößerungen des Gebärmutterkörpers nicht leicht die

Dimensionen erreichen, welche der Uterus am Ende des vierten Schwangerschaftsmonates darbietet.

Forscht man nun nach Unterscheidungsmerkmalen dieser zwei Zustände an dem vergrößerten Uteruskörper selbst; so wird diess wohl stets ein fruchtloses Bemühen sein. Die Volums- und Lageverhältnisse, so wie auch der Consistenzgrad des Organs sind sowohl im Verlaufe der Schwangerschaft, als auch in jenem der chronischen Metritis äusserst wandelbar; der Uterus kann hier wie dort mehr oder weniger vergrößert, höher oder tiefer stehend, ante- oder retrovertirt, beweglich oder unbeweglich, weich und elastisch oder hart und unnachgiebig sein, so dass einzig und allein in dem Verhalten des Uteruskörpers keine Stütze für die Diagnose zu finden sein wird. Dagegen kann in einzelnen Fällen, in jenen nämlich, wo das betreffende Individuum zuvor nicht geboren hat, das Verhalten des Cervix, namentlich der Vaginalportion einen diagnostischen Behelf abgeben. Bekanntlich erfährt die Vaginalportion während des Verlaufes der ersten Schwangerschaft eine stetige Verkürzung, gleichzeitig erweicht das Muskelgewebe derselben und ein sich hinzugesellendes Oedem des submucoesen Bindegewebes bedingt eine mehr oder weniger auffallende Verschiebbarkeit der Schleimhaut. Dieses Verhalten der Vaginalportion ist ziemlich charakteristisch für die Schwangerschaft und kann desshalb für die Diagnose derselben recht wohl in der Weise verwerthet werden, dass man bei der Untersuchung einer Frau, die noch nicht geboren hat, amenorrhöisch ist und noch anderweitige Schwangerschaftszeichen darbietet und dabei einen vergrößerten Uteruskörper mit einer auffallend kurzen, dünnen und aufgelockerten Vaginalportion wahrnehmen lässt, dass man unter diesen Verhältnissen das Resultat der inneren Untersuchung eher für, als gegen die Anwesenheit einer Schwangerschaft sprechen lässt. Zuverlässig ist aber das eben hervorgehobene Verhalten der Vaginalportion keineswegs, indem, wie wir in dem vorstehenden Abschnitte dieser Arbeit ausführlich besprochen haben, auch ein chronisch entzündeter oder hypertrophirter Uteruskörper in nicht sehr seltenen Fällen bei

Frauen, welche noch nicht geboren haben, eine auffallend kleine und namentlich kurze Vaginalportion darbietet. Hat aber die betreffende Frau bereits eine oder gar mehrere Geburten überstanden, so fällt der in Rede stehende diagnostische Behelf gänzlich weg, und wir können nicht umhin einzugestehen, dass in solchen Fällen ein objectives Unterscheidungsmerkmal der chronischen Metritis von einer beginnenden Schwangerschaft geradezu nicht aufzufinden ist, dass man sich hier mehr auf die Würdigung der begleitenden Symptome wird verlassen und zuweilen einen bestimmten Ausspruch nur auf eine längere Beobachtung der Kranken wird basiren müssen.

§. 61.

2. Auch die als *Haemato-* und *Hydrometra* bezeichneten Flüssigkeits-Ansammlungen in der Uterushöhle bedingen Vergrößerungen des Gebärmutterkörpers, welche zuweilen als durch eine Hypertrophie der Wandungen des Organs hervorgerufen betrachtet werden könnten; indess dürfte die Diagnose bei sorgfältiger Würdigung nachstehender Momente nicht leicht auf Schwierigkeiten stossen.

Die *Haematrometra* verdankt ihre Entstehung in der Regel der Anhäufung des Menstrualblutes, dessen Ausfluss durch eine Verschlussung des Cervical- oder Vaginalkanals behindert ist. Die Vaginalatresieen brauchen hier nicht weiter in Betracht gezogen zu werden, da ihre Gegenwart selbst von dem Mindererfahrenen bei Vornahme der inneren Untersuchung stets mit Leichtigkeit ermittelt werden wird. Anders aber verhält es sich mit den Atresieen des Cervicalkanals. Diese sind entweder angeboren oder erworben und befindet sich der Verschluss entweder an der Stelle des äusseren Muttermundes oder an einer höher gelegenen Partie des Cervicalkanals. Die angeborenen, gewöhnlich in der Gegend des äusseren Muttermundes sitzenden Verschlussungen des Cervix sind stets von vollkommener Amenorrhoe begleitet, die Volumszunahme des Uteruskörpers, so wie die durch die Retention des Menstrualblutes hervorgerufenen Beschwerden treten in der Regel schon in sehr

jugendlichem Alter, kurze Zeit nach der Pubertaetsperiode auf und die Digitaluntersuchung lässt entweder gar keine Spur der vollständig verstrichenen Vaginalportion erkennen oder es verkürzt sich letztere bei einer etwas länger fortgesetzten Beobachtung in Folge der während jeder Menstruationsperiode zunehmenden Anhäufung des Menstrualblutes stetig, so dass zuletzt das untere Uterinsegment vollkommen kuglig, ohne jede Andeutung des sonst von der Vaginalportion gebildeten Vorsprungs vorgefunden wird. Uebrigens wird selbst in den Fällen, wo noch ein Rudiment des Scheidentheils zu entdecken ist, die Untersuchung mit dem Finger und namentlich mit dem Speculum den Mangel der Muttermundsöffnung constatiren lassen. Berücksichtigt man endlich noch den Umstand, dass diese Form der Haematometra nach etwas längerem Bestande in der Regel von viel stürmischeren Erscheinungen begleitet ist, als die chronische Metritis und ihre Ausgänge, und dass diese Erscheinungen, unter welchen wir die heftigsten Uterinalkoliken, die Symptome einer mehr oder weniger weit verbreiteten Peritonitis besonders hervorheben müssen — dass diese Erscheinungen vorzüglich zur Zeit, wo menstruale Bestrebungen deutlich hervortreten, beobachtet werden und dass sie dann nicht selten von einer durch die neuerliche Blutanhäufung bedingten bleibenden Volumszunahme des Uteruskörpers begleitet werden — berücksichtigt man diess Alles, so wird man unter den angeführten Umständen nicht leicht veranlasst werden, an die Gegenwart einer entzündlichen Anschwellung des Uterus zu denken, welche in den Pubertaetsjahren und in dem unmittelbar darauf folgenden Alter im Ganzen doch seltener beobachtet wird, nicht nothwendig von Amenorrhoe begleitet ist, häufiger eine Zu- als eine Abnahme des Volums der Vaginalportion erkennen und nicht nur die Gegenwart einer Muttermundsöffnung, sondern auch die Durchgängigkeit des Cervicalkanals für die Sonde ermitteln lässt, abgesehen davon, dass die die chronische Metritis begleitenden Beschwerden, wenn sie auch noch so peinlich für die Kranke sind, doch nur in den allerseltensten Fällen den der in Frage stehen-

den Form der Haematometra zukommenden Grad von Heftigkeit erreichen.

Die im oberen Umfange des Cervicalkanals bestehenden Verschlüssungen sind gewöhnlich erworben, kommen in der Regel nur bei älteren Frauen nach bereits überstandener klimacterischer Periode zur Beobachtung und scheinen hier meist dadurch zu Stande zu kommen, dass auf der einen Seite durch den senilen, das Lumen der oberen Partie des Cervicalkanals verengernden Schwund des Uterusparenchyms die den inneren Muttermund begränzenden Uteruswände einander näher rücken, während auf der anderen Seite die im höheren Alter häufig auftretenden catarrhalischen Erosionen der Cervicalschleimhaut die Verklebung der einander gegenüber liegenden Partien begünstigen und endlich eine sogenannte epitheliale Verwachsung bedingen. Dieser Zustand wird, wie bereits erwähnt, gewöhnlich nur bei alten Frauen, welche nicht mehr menstruiren, beobachtet, und soll er sich bei jüngeren herausbilden, so ist als *Conditio sine qua non* ein entweder vollkommenes Fehlen oder mindestens ein durch mehrere Monate stattfindendes Cessiren der menstrualen Blutung zu betrachten, indem die etwa angebrachte aber nicht gehörig consolidirte Verklebung der Wände des Cervix durch das in der Uterushöhle angesammelte und durch die endlich nothwendig eintretenden Contractionen mit Gewalt herausgepresste Blut wieder getrennt werden müsste. Man findet desshalb bei dieser Form der Atresie des Cervicalkanals beinahe ausnahmslos keine Blut-, sondern bloss Schleim-Ansammlungen in der Uterushöhle, d. h. einen Zustand, den man gewöhnlich als Hydrometra bezeichnet.

Bei älteren Frauen ruft diese letztere sehr häufig gar keine Beschwerden hervor und wird desshalb von der Kranken sowohl, als auch von dem Arzte ganz übersehen; bei jugendlicheren Individuen, bei Frauen in den vierziger und im Anfange der fünfziger Jahre, bei welchen nicht selten periodisch wiederkehrende Congestionen nach den Sexualorganen auftreten, hört man zuweilen zu dieser Zeit Klagen über ein Gefühl von Schwere oder Völle im Becken, über peinliche wehenartige Empfindungen, Kreuzschmerzen

u. s. w., welche wahrscheinlich darin ihren Grund haben, dass in Folge der erwähnten Blutzufuhr zu den Genitalien eine reichlichere Secretion des Uterinschleimes hervorgerufen wird, welcher sich in relativ kurzer Zeit in grösserer Menge in der Uterushöhle ansammelt, die Wandungen des Organs ausdehnt und so zu den oben erwähnten, meist vorübergehenden Beschwerden Veranlassung gibt. Dabei findet man bei der Vornahme der inneren Untersuchung den Körper des Uterus vergrössert, teigig, oder bei beträchtlicher Verdünnung der Wände selbst elastisch, die Vaginalportion in Folge des senilen Schwundes der sie constituirenden Gewebe meist auffallend klein; nur in einem einzigen der von uns beobachteten Fälle, der eine mehr als 60jährige Frau, die nie geboren hatte, betraf, erschien sie auffallend verlängert, beinahe bis zum Scheideneingange herabreichend, dabei aber sehr dünn und spindelförmig. Die angegebenen Momente werden meist hinreichen, die Diagnose zu sichern; sollten indess noch Zweifel erübrigen, so werden sie bei der Einführung der Sonde, deren Spitze im oberen Umfange des Cervicalkanals auf ein unüberwindliches Hinderniss stösst, leicht beseitigt werden.

§. 62.

3. Eine andere Art der Vergrösserung des Uteruskörpers verdankt ihre Entstehung der in den Wandungen des Organs stattgehabten Bildung der sogenannten fibroesen Geschwülste. Bekanntlich unterscheidet man von diesen je nach ihrem mehr oberflächlichen oder tieferen Sitze dreierlei Formen: die subperitonealen, die interstitiellen und die submucoesen Fibroide. Unter diesen dürften am wenigsten die subperitoneal gelagerten Geschwülste zu Verwechslungen mit der chronischen Metritis und Hypertrophie des Uterus Veranlassung geben. Sobald sie nämlich nur ein einigermaßen beträchtlicheres Volumen erreicht haben, gränzen sie sich von dem anliegenden Uterusparenchym als entweder rundliche oder mehr unregelmässig geformte und im letzteren Falle meist mehrfach gelappte Tumoren deutlich ab, die sich

bei der Untersuchung theils durch die eben erwähnten Charaktere, theils durch ihre auffallende Härte, sei es von den Bauchdecken, sei es von der Vagina oder vom Mastdarme aus mit Leichtigkeit erkennen lassen, wobei allerdings hervorgehoben werden muss, dass selbst bei der Gegenwart dieser subperitonealen Geschwülste ein vollkommen regelmässiges Verhalten des übrigen Umfanges der Gebärmutter zu den grössten Seltenheiten gehört; dieselbe ist vielmehr im Allgemeinen vergrössert, ihre Wandungen verdickt, die Höhle länger und weiter, kurz: sie bietet eben die Veränderungen dar, welche wir als charakteristisch für die aus einer chronischen Hyperaemie der Uteruswandungen hervorgegangenen Hypertrophie derselben bezeichnet haben.

Viel schwieriger, ja zuweilen geradezu unmöglich wird die Diagnose der in den tieferen Schichten des Uterus gebetteten Fibroide. Bei diesen sowohl, wie bei den uns zunächst interessirenden Gebärmutter-Anschwellungen erscheint der Uteruskörper vergrössert, bei beiden kann er mehr oder weniger dislocirt, seine Höhle erweitert und verlängert, die Vaginalportion voluminos oder gegentheilig dünner und kürzer vorgefunden werden, bei beiden können die Kranken über continuirliche Schmerzen im Becken, abwechselnd mit heftigen Uterinalkoliken, über Leucorrhoe und profuse Meno- und Metrorrhagieen u. s. w. klagen; so dass der Arzt nicht selten selbst nach längerer Beobachtung des Falles nicht in der Lage sein wird, mit voller Bestimmtheit zu entscheiden, ob er es im gegebenen Falle mit einem tiefsitzenden Fibroid oder einer chronischen Metritis zu thun hat. Auf eine in dieser Beziehung ziemlich reiche Erfahrung gestützt, möchten wir aber doch einige Punkte hervorheben, die bei der Stellung der Diagnose die Beachtung des Arztes verdienen.

Zunächst berücksichtige man die anamnestischen Momente. Datirt das Leiden von einem Puerperium, sind ihm Störungen, namentlich plötzliche Unterdrückungen der Menstruation vorgegangen, begann es unter den Erscheinungen einer acuten Metritis oder Perimetritis oder lassen sich in dem Körper der Kranken

Zustände ermitteln, welche zu anhaltenden Circulationsstörungen und Blutüberfüllungen in den Beckenorganen Veranlassung geben können, so wird man sich wohl selten irren, wenn man eine chronische Metritis als die Ursache der Volumszunahme des Uterus annimmt, namentlich dann, wenn bei einer sorgfältig vorgenommenen Untersuchung kein auffallendes Missverhältniss zwischen der Dicke der vorderen und hinteren Uteruswand zu entdecken ist, wenn die in die Höhle eingeführte Sonde nirgends auf eine prominirende Geschwulst stösst, wenn ferner auch die Vaginalportion eine der Massenzunahme des Körpers entsprechende Vergrösserung nebst dem im Verlaufe der chronischen Metritis so häufig auftretenden Erosionen darbietet und wenn endlich die Menstruation sich entweder ganz regelmässig verhält oder eher spärlich als profus auftritt.

Gegentheilig würden wir uns für die Gegenwart eines submucoesen oder interstitiellen Fibroids aussprechen, wenn kein ursächlicher Zusammenhang des Leidens mit einem Puerperium, einer acuten Entzündung oder chronischen Hyperaemie des Uterus zu ermitteln wäre, wenn die Kranke der klimakterischen Periode nahe stände, oder sie bereits erreicht hätte, wenn ferner die Form des Gebärmutterkörpers keine runde, sondern mehr unregelmässige wäre, wenn die in die Uterushöhle eingeführte Sonde auf ein Hinderniss stiesse und bei deren Gebrauche ein merklicher Unterschied in der Dicke der verschiedenen Abschnitte der Uteruswände erkannt werden könnte, wenn die Vaginalportion im Verhältniss zur Grösse des Gebärmutterkörpers auffallend klein und verkürzt oder wohl gar ganz verstrichen vorgefunden würde, wenn endlich die Kranke über sehr heftige wehenartige Schmerzen und profuse Meno- und Metrorrhagieen zu klagen hätte.

Wir wollen keineswegs behaupten, dass die eben angeführten Momente in allen Fällen maassgebend sein werden; aber belangreich sind sie in diagnostischer Beziehung gewiss. Hinzufügen wollen wir nur noch, dass es sich in solchen zweifelhaften Fällen immer nur um die Gegenwart eines etwa apfelgrossen Fibroides

handeln könne; indem die grösseren derartigen Geschwulste schon deshalb den Gedanken an eine einfache Hypertrophie des Uteruskörpers ausschliessen, weil letztere mit gewiss nur äusserst seltenen Ausnahmen das eben angegebene Volumen nicht überschreitet.

§. 63.

4. Was von den submucoesen Fibroiden gesagt wurde, gilt auch von den sogenannten intrauterinalen Polypen d. h. gestielten Bindegewebsgeschwülsten, welche frei in die Uterushöhle hereinragen und während ihres Wachstums die Tendenz zeigen den Muttermund zu erreichen, zu erweitern und endlich in den Scheidenkanal herabzutreten. So lange sie wirklich intrauterin sind, bedingen sie im Allgemeinen dieselben localen und allgemeinen Erscheinungen, wie die submucoesen Fibroide und wird für ihre Unterscheidung von den einfachen Hypertrophieen der Uteruswandungen ausser den bereits weiter oben namhaft gemachten Momenten noch der Umstand von grossem Belange sein, dass sie schon in einer verhältnissmässig frühen Zeit, bei oft kaum tauben- bis hühnereigrossem Volumen den Cervicalkanal zu erweitern beginnen und so sehr rasch ein völliges Verstreichen der Vaginalportion herbeiführen. Nicht selten erreicht der durch den etwas geöffneten Muttermund eingeführte Finger den untersten Theil der Geschwulst oder ihre Gegenwart lässt sich mindestens mittelst der Gebärmuttersonde mit Leichtigkeit erkennen. Um aber vollkommen sicher zu gehen, d. h. um einen solchen intrauterinalen Polypen von einem submucoesen, in die Cervicalhöhle herabragenden runden Fibroide zu unterscheiden, kennen wir kein zuverlässigeres Mittel, als die wiederholte Application eines Pressschwamms in die Cervicalhöhle, in Folge deren sich letztere nicht selten so erweitert, dass man mit dem Finger bis zu dem Sitze der Geschwulst eindringen und sich von der Art der Verbindung mit der Uteruswand genau überzeugen kann. Bezüglich der Art und Weise, wie diese kleine Operation auszuführen ist, verweisen wir auf unser Lehrbuch der Krankheiten der weiblichen Sexualorgane (3. Aufl., pag. 33).

§. 64.

5. Die von den Eierstöcken ausgehenden Geschwülste können bei der Diagnose der chronischen Metritis und ihrer Ausgänge nur in so ferne in Betracht kommen, als es sich um feste, nicht fluctuirende, die Grösse einer Mannsfaust nicht überschreitende Tumoren handelt. Gewöhnlich liegen diese Geschwülste, wenn sie nicht seitlich gelagert sind, hinter der Gebärmutter in dem sogenannten Douglas'schen Raume und sind dann nicht selten so fest an die hintere Wand des Uterus angedrückt, dass sie bei der von der Vagina aus vorgenommenen Untersuchung mit der Gebärmutter ein Ganzes zu bilden scheinen. Dabei comprimiren sie die in der Beckenhöhle verlaufenden Gefässe, bedingen anhaltende Blutstörungen in den Beckenorganen, in Folge deren allmählig auch die Uteruswandungen anschwellen, welche Anschwellung sich bis auf die Vaginalportion erstreckt, so dass man durch das grössere Volumen derselben um so mehr zu dem Glauben verleitet wird: es verdanke auch die oberhalb des Scheidengewölbes liegende Geschwulst einer Vergrösserung des Uteruskörpers ihre Entstehung. Indess vergesse man nie, dass eine solche nicht unmittelbar vom Uterus ausgehende aber grösstentheils oder ganz in der Beckenhöhle gelagerte Geschwulst beinahe stets eine Dislocation der Gebärmutter bedingt und zwar wird letztere durch einen hinter ihr liegenden Tumor in der Regel nach vorne gedrängt, so dass sich der Halstheil der vorderen Beckenwand nähert oder wohl auch fest an dieselbe angedrückt ist. Bei diesem Befunde nun könnte die Vermuthung rege werden, dass man es mit einer Retroversion der vergrösserten Gebärmutter zu thun habe, der Umstand jedoch, dass in solchen Fällen die Spitze der Vaginalportion nicht nach vorne, sondern gerade nach abwärts gerichtet ist, dass die Uterussonde meist mit ziemlicher Leichtigkeit und mit nach vorne gekehrter Concavität unmittelbar hinter der vorderen Beckenwand in die Gebärmutterhöhle eindringt und dass man bei etwas schlafferen Bauchdecken den mit der Sonde

in die Höhe gehobenen Uterusgrund im Hypogastrio fühlt, während der hinter der Gebärmutter wahrgenommene Tumor seinen Platz nicht verlässt: diese Momente werden wohl stets die Diagnose der Gegenwart einer nicht von der Gebärmutter unmittelbar ausgehenden Geschwulst sichern.

Liegt aber der Ovarientumor, was viel seltener der Fall ist, zwischen der Gebärmutter und Blase, so presst er gewöhnlich den vorderen Umfang des Scheidengewölbes etwas nach abwärts, gleichzeitig aber den Grund des Uterus nach hinten, während der mit dem Blasengrunde zusammenhängende Cervix nach vorne festgehalten wird, wodurch sich eine mehr oder weniger ausgesprochene Retroversion des Uterus herausbildet, welche sich dann zuweilen bei vorhandener grösserer Schlaffheit und Nachgiebigkeit des Gewebes in der Gegend des inneren Muttermundes mit einer Retroflexion combinirt. Sollte unter diesen Umständen die blosser Manualuntersuchung zur Sicherstellung der Diagnose nicht ausreichen, so greife man zur Sonde, welche hier bei einem höheren Grade der Dislocation oder Flexion nur mit nach hinten gekehrter Concavität in die Uterushöhle eindringen wird. Ist sie aber eingedrungen und versucht man den Uterusgrund der vorderen Beckenwand zu nähern, so wird diess wegen der auf der vorderen Gebärmutterwand aufliegenden Geschwulst entweder gar nicht oder in nur sehr beschränktem Maasse gelingen, wohl aber wird es zuweilen möglich sein, auf diese Weise den Tumor der das Hypogastrium betastenden Hand zugänglicher zu machen, wo man dann nicht selten gewahr wird, dass sich die der Geschwulst durch die Bauchdecken gegebenen Bewegungen entweder gar nicht oder nur undeutlich der mit der Sonde festgehaltenen Gebärmutter mittheilen, aus welchem Umstande der etwas geübtere Untersucher häufig mit voller Gewissheit auf die Unabhängigkeit der Geschwulst vom Uterus schliessen wird.

Die seitlich neben der Gebärmutter gelagerten Ovariengeschwülste werden bezüglich ihrer Unterscheidung von den Hypertrophieen des Uterus im Allgemeinen weniger Schwierig-

keiten bieten. Fürs Erste kommen seitliche Deviationen des hypertrophirten Uterus in der Weise, dass die von ihm gebildete Geschwulst in einer Inguinalgegend fühlbar wurde, im Ganzen selten vor und wenn sie angetroffen werden, so deutet schon die nach der entgegengesetzten Seite stattfindende Abweichung der Vaginalportion die schiefe Stellung des Uterus an, die dann mittelst der Sonde leicht zu constatiren ist, und für's Zweite sind die durch das Scheidengewölbe zu ermittelnden, durch die chronische Metritis bedingten Vergrößerungen des Gebärmutterkörpers in der Regel der Art, dass der untersuchende Finger die Geschwulst vor oder hinter der Vaginalportion am ausgesprochensten vorfindet, während Geschwülste, die rechts oder links neben dem Uterus am deutlichsten gefühlt werden, nur in den seltensten Fällen von einfachen Hypertrophieen der Uteruswandungen herrühren, dagegen viel häufiger durch perimetritische Exsudate, Fibroide und Ovariengeschwülste bedingt werden.

§. 65.

6. Was nun die in der Umgebung des Uterus abgelagerten, erstarrten und zu mehr oder weniger festen Geschwülsten umgewandelten Exsudate anbelangt: so liegen auch sie nicht selten so innig am Uterus an, dass es dem untersuchenden Finger schwer oder selbst auch ganz unmöglich wird, eine Demarcationslinie zwischen der Gebärmutter und dem in deren unmittelbarster Nähe liegenden Exsudate zu ziehen. Man fühlt eben nur eine mehr oder weniger voluminöse, das Scheidengewölbe entweder ganz oder nur theilweise deckende Geschwulst.

Bei dem Umstande, dass diese Exsudate sehr verschiedene Consistenz-, Lage- und Grössenverhältnisse darbieten, ist es geradezu unmöglich, im Allgemeinen die Merkmale anzugeben, durch welche sie sich von den uns beschäftigenden Vergrößerungen des Gebärmutterkörpers unterscheiden, man wird bei der Verschiedenartigkeit dieser Exsudatmassen immer auf Fälle stossen, auf welche die gewöhnlich besonders hervorgehobenen differentiellen Momente

keine Anwendung finden können und wo es also dem Arzte überlassen bleibt, den concreten Fall in den verschiedenen, sich gerade geltend machenden Richtungen zu beurtheilen: nichtsdestoweniger wollen wir es versuchen, die Momente namhaft zu machen, welche hier am häufigsten eine Verwerthung für die Diagnose finden können.

Zuvörderst verdient die nicht selten zu ermittelnde Entstehungsweise der im Becken fühlbaren Geschwulst die vollste Beachtung. Hat man z. B. die Kenntniss erlangt, dass eine bestimmt diagnosticirte, puerperale oder nichtpuerperale Peritonaeitis vorausgegangen ist, weiss man, dass sich der Tumor nach dem Auftreten der peritonitischen Erscheinungen in kurzer Zeit, d. i. beiläufig in 3—4 Wochen herausgebildet hat, war es, wie diess zuweilen vorkommt, möglich die Umwandlung der Anfangs weichen, nachgiebigen, dabei aber meist sehr schmerzhaften, auf dem Scheidengewölbe aufliegenden Geschwulst in einen harten, unbeweglichen, zuletzt nur wenig empfindlichen Tumor zu verfolgen; so wird die Annahme eines durch eine Peritonaeitis gesetzten Exsudats wohl gerechtfertigt sein. Noch mehr Halt aber gewinnt diese Diagnose, wenn die Form der von der Vagina aus fühlbaren Geschwulst der Gestalt des vergrösserten Uteruskörpers nicht entspricht. Letzterer behält nämlich selbst bei namhaften hyperplastischen Vergrösserungen seine ovale oder birnförmige Gestalt bei, während die in Frage stehenden Exsudate an einem bestimmten Punkte des Scheidengewölbes deutlicher, an anderen wieder weniger markirt erscheinen, dabei zeigen sie sehr häufig eine mehr flächenartige Ausbreitung, spannen oft das Laquear vaginae, ohne es kuglig vor sich herabzudrängen, sitzen sehr häufig bloss einseitig, rechts oder links, vor oder hinter dem Uterus und lassen sich in vielen Fällen auch bei der Palpation der Bauchdecken in einer oder der anderen Inguinalgegend entdecken. — Wichtig für die Diagnose ist endlich auch die bei jedem etwas grösseren, erstarrten periuterinalen Exsudate nachweisbare Fixirung der Gebärmutter, so dass sie dem auf sie von oben oder unten einwirkenden Drucke entweder gar nicht oder in nur sehr beschränktem Maasse ausweicht, zwischen den sie umgebenden

Exsudatmassen gleichsam eingeklemmt erscheint, welche Unbeweglichkeit namentlich bei der Untersuchung mit der Sonde deutlich hervortritt.

Bemerkenswerth ist es aber, dass die uns beschäftigenden Exsudate, sehr häufig mit Anschwellungen der Gebärmutter zusammen fallen, mögen diese nun puerperalen Ursprunges, hervorgegangen aus einer mangelhaften Involution des Uterus sein oder einer nicht puerperalen acuten Metritis ihre Entstehung verdanken.

§. 66.

7. In neuerer Zeit haben die unter dem Namen der *Haematocèle peri- oder retrouterina* bekannt gewordenen Blutextravasate die Aufmerksamkeit der Aerzte vielfach in Anspruch genommen; wurden so zu sagen, ein gynaekologischer Modeartikel. Wir bedauern, nicht in der Lage zu sein, eigene Erfahrungen über diesen Krankheitszustand aufweisen zu können, indem uns in unserer gerade nicht kurzen und ein gewiss zureichendes Beobachtungsmaterial darbietenden practischen Laufbahn auch nicht ein einziger Fall vorgekommen ist, in welchem wir uns zur Stellung der Diagnose einer *Haematocèle periuterina* berechtigt gehalten hätten. Berücksichtigt man nebenbei noch den Umstand, dass bei den Hunderten von Sectionen, welche im Laufe des letzten Decenniums an der Würzburger pathologisch-anatomischen Anstalt angestellt wurden, auch nicht ein einziger in diese Kategorie gehörender Fall beobachtet wurde, dass aber gegenheilig heut zu Tage viele Gynaekologen und unter diesen selbst klinische Lehrer nicht anstehen, mit der Diagnose einer *Haematocèle periuterina* ziemlich freigebig zu sein, ohne dass für die Richtigkeit derselben immer exacte Beweise vorlägen, berücksichtigt man diess Alles; so wird man es wohl begreiflich finden, wenn wir das von manchen Seiten behauptete, relativ häufige Vorkommen der *Haematocèle* bezweifeln.

So wie wir uns den, uns freilich nur aus den Schriften Anderer bekannt gewordenen Symptomencomplex dieser Blutextravasate denken, so muss er grosse Aehnlichkeit mit jener der

periuterinen Exsudate darbieten und glauben wir desshalb auch nicht zu weit zu gehen, wenn wir behaupten, dass manche Affection, die noch vor wenigen Jahren als periuterinales Exsudat diagnosticirt wurde und es in Wirklichkeit auch war, heut zu Tage der Mode zu Liebe ohne Weiteres für eine Haematocele erklärt werden würde. Gesteht doch selbst Voisin, der die gründlichste Arbeit über diesen Gegenstand (*de l'hématocèle rétro-utérine* etc. Paris, 1860) veröffentlicht hat (pag. 179): dass die Perimetritis und die retro-uterinen Abscesse leicht mit der Haematocele verwechselt werden können.

Da nun diess nicht bestritten werden kann, die periuterinen Exsudate aber, wie früher gezeigt wurde, bei der Diagnose der chronischen Metritis und ihrer Ausgänge Berücksichtigung verdienen; so wird man es wohl auch gerechtfertigt finden, wenn wir hier, den Angaben Voisin's folgend, die differentielle Diagnostik der Perimetritis und der Haematocele peri-uterina kurz erwähnen.

Die Perimetritis und die retrouterinen Abscesse haben, sagt Voisin (l. c. 179) so wie die Haematocele ihren Sitz in der Bauchhöhle und geben sich durch eine Geschwulst hinter dem Uterus und sehr heftige Schmerzen im Becken zu erkennen; in beiden Fällen bilden sich Verwachsungen zwischen den Darmschlingen und Beckenorganen; aber bei dem retrouterinen Abscesse stehen die Zufälle nicht so häufig mit der Menstruation im Zusammenhang, treten nicht zugleich mit einer Metrorrhagie auf und erreichen nicht gleich im Anfange ihre grösste Intensität; die Geschwulst hat sich nicht gleich im Beginne gebildet, die Haut nimmt nicht plötzlich das anaemische Aussehen an, die Anfangs harte Masse wird später weich und fluctuirend, während bei der Haematocele meist das Gegentheil stattfindet; die Allgemeinerscheinungen steigern sich, entgegengesetzt jenen der Haematocele, im Verlauf. Die retrouterinen Entzündungen und Abscesse sind sehr häufig Folgen einer Entbindung oder eines Abortus. Eine vorausgegangene Entzündung in irgend einem Punkte des Genitalienapparates spricht

mehr zu Gunsten der letzteren; die Diagnose ist indess immerhin sehr schwierig.

Diess die Worte Voisin's; ob die von ihm hervorgehobenen Momente wirklich so maassgebend für die Diagnose sind, wagen wir aus Mangel an eigenen einschlägigen Erfahrungen nicht zu entscheiden.

§. 67.

Hiermit glauben wir jene Affectionen des Uterus und seiner Nachbarorgane besprochen zu haben, welche bei der Stellung der Diagnose einer chronischen Anschwellung des Gebärmutterkörpers in Betracht zu ziehen sind; fassen wir nun die differentielle Diagnostik der durch die chronische Entzündung und Hypertrophie bedingten Veränderungen des Cervix uteri's Auge, so begegnen wir einer von den Gynaekologen vielfach ventilirten, praktisch höchst wichtigen Frage, jener nämlich, ob und welche Merkmale es gibt, um die uns beschäftigenden sogenannten gutartigen Anschwellungen des Gebärmutterhalses von den krebssigen zu unterscheiden. Natürlich kann es sich hier nicht um die richtige Deutung weit vorgeschrittener, mit ausgedehnten Substanzverlusten verbundener carcinomatoeser Geschwüre der Vaginalportion handeln, welche so charakteristisch sind, dass selbst dem minder Erfahrenen bei der Vornahme der Vaginal-Exploration keine diagnostischen Zweifel auftauchen werden: sondern wir beabsichtigen die Aufmerksamkeit unserer Leser auf jene Fälle zu lenken, wo bei mehr oder weniger beträchtlichen, mit Induration oder Auflockerung des Gewebes und geringen oberflächlichen Substanzverlusten verbundenen Anschwellungen des Cervix die Bestimmung der gut- oder bösartigen Natur des Uebels auf Schwierigkeiten stösst.

Die Ansichten über die Lösbarkeit oder Unlösbarkeit dieser Aufgabe gehen bei den verschiedenen, diesen Gegenstand behandelnden Schriftstellern weit auseinander, indem die Einen behaupten, dass die skirrhoesen Indurationen des Cervix selbst bei ihrem

ersten Auftreten ziemlich sichere Anhaltspunkte für die Diagnose bieten, während die Anderen wieder glauben, dass die Unterscheidung der einfachen Hypertrophie von einer beginnenden krebssigen Infiltration des Cervix uteri geradezu unmöglich ist. Man vergleiche einmal die bezüglichen Angaben Ch. Clarke's (Diseases of Females, 3. edit., Vol. I., ch. XIV, XV), Ashwell's (Guy's Hospital Reports, 1836, January), Montgomery's (Dublin, Med. Journal, 1842, January), H. Bennet's (A practical treatise on Inflammation of the Uterus and its Appendages; 2. edit., London, 1849, pag. 330), Becquerel's (traité des maladies de l'utérus, Paris 1859, Tome I., pag. 320) u. s. w. und man wird sich überzeugen, wie verschieden die Ansichten, wie tief das Dunkel ist, welches noch über dieser Frage schwebt. Möge es uns erlaubt sein, hier die betreffende Stelle aus Becquerel's, eines der geachteten Vertreter der französischen Gynaekologie, vor einigen Jahren publicirtem Buche wörtlich anzuführen.

Becquerel glaubt hier zwei Zustände des Gebärmutterhalses unterscheiden zu müssen u. z.: a) die chronische Entzündung mit Induration, b) die chronische Entzündung mit Auflockerung des Gewebes (état fongueux).

a) Erstere d. i. die chronische Entzündung mit Induration könnte mit einem nicht exulcerirten Skirrhus des Gebärmutterhalses verwechselt werden; indess sollen nachstehende Momente die Diagnose sichern:

Skirrhus des Cervix.

1. Hals sehr hart, uneben, höckerig, Muttermund nicht immer geöffnet, seine Ränder zuweilen gekerbt.

2. An der Erkrankung des Halses nimmt zuweilen die Vagina Theil. Unbeweglichkeit und Einkeilung des Uterus.

Chronische Entzündung mit Induration.

1. Hals weniger hart, beide Lippen gleichmässig entwickelt, immer geöffneter Muttermund.

2. Die Vagina bleibt stets frei, der Uterus behält seine Beweglichkeit.

- | | |
|---|--|
| 3. Häufig ist der Einfluss der Erblichkeit nicht zu verkennen. | 3. Keine Erblichkeit nachweisbar. |
| 4. Sehr lebhaft, heftige, oft lancinirende Schmerzen, auf welche die Bewegungen keinen Einfluss zeigen. | 4. Weniger lebhaft, mehr dumpfe, durch Bewegungen namhaft gesteigerte Schmerzen. |
| 5. Die Untersuchung per vaginam ist unschmerzhaft. | 5. Die Untersuchung ist schmerzhaft. |
| 6. Zuweilen fehlt jeder Ausfluss, in anderen Fällen ist er sehr reichlich, albuminos. | 6. Immer ist Ausfluss vorhanden und zwar entleert sich ein durchsichtiger oder eiterartiger Schleim. |
| 7. Reichlichere Menstruation, zuweilen profuse Metrorrhagie, von keinen Schmerzen begleitet. | 7. Schmerzhafte Menstruation, häufig retardirt, beinahe immer spärlich. |
| 8. Es fehlen die der Anaemie eigenthümlichen Erscheinungen; dagegen zeigen sich jene der krebigen Diathese. | 8. Deutlich anaemische Erscheinungen. |
| 9. Unaufhaltsames Fortschreiten der Krankheit. | 9. Oft langes Stillestehen des Zustandes. |

b) Die chronische Entzündung des Cervix mit Erweichung seines Gewebes (*état fongueux*). — Diese Varietät der chronischen Entzündung könnte mit einem exulcerirten oder nicht exulcerirten Krebs und insbesondere mit einem Encephaloidkrebs zusammengeworfen werden. Ich sagte: könnten zusammengeworfen werden, hätte aber füglich sagen sollen: sie wurde für einen Encephaloidenkrebs gehalten, weil ich nicht zugeben kann, dass sich letzterer am Gebärmutterhalse unter den nachstehenden Symptomen zeigt; seine Existenz kann sogar ganz und gar bestritten werden (?).

Die Eigenthümlichkeiten der noch nicht in Verschwärung übergegangenen entzündlichen Erweichung des Gebärmutterhalses sind folgende: Der Cervix ist angeschwollen, die Geschwulst ist

ungleichmässig, verleiht dem Organe eine unregelmässige Gestalt, so dass es gelappt, höckerig erscheint. Die Oberfläche ist zuweilen weiss, blass, ein andermal roth, violett, theilweise mit Granulationen bedeckt. Der Muttermund ist weit geöffnet, aus demselben entleert sich ein schleimig eitriges, zuweilen sanguinolentes Fluidum. Die wichtigste Eigenthümlichkeit bleibt aber immer die ungewöhnliche Weichheit des Gewebes, so dass schon die blossе Untersuchung mit dem Finger, noch mehr aber der Gebrauch des Spiegels oder der Sonde oberflächliche Verletzungen bedingt. Ein solches Gewebe blutet sehr leicht und die menstrualen Ausscheidungen ziehen sich oft so in die Länge, dass sie bis zur nächstfolgenden Periode fortdauern. — Wenn es wirklich einen Encephaloidkrebs des Gebärmutterhalses gibt; so kann man ihn nicht studieren, so lange noch keine Geschwürsbildung eingetreten ist. Die Unterscheidungsmerkmale desselben von der entzündlichen Erweichung wären folgende: Sehr grosse Auflockerung des Gewebes, Offenstehen des Muttermundes, Beweglichkeit des Gebärmutterhalses und Körpers, Abwesenheit der heftigen lancinirenden Schmerzen und der profusen Blutungen, endlich das Auftreten der Krankheit in einem weniger vorgerückten Alter, als diess bei dem Krebse der Fall ist.

In jenen Fällen, wo die chronische Entzündung mit Erweichung von Ulcerationen begleitet ist und letztere tief und jauchend sind, ist die Diagnose schwieriger. Man wird nachstehende Eigenthümlichkeiten beider Affectionen zu beachten haben:

Chronische Entzündung mit Erweichung
(état fongueux).

1. Entwicklung in einem wenig vorgerückten Alter.
2. Es sind keine Blutungen vorgegangen.
3. Dumpfe, tiefliegende Schmerzen.

Exulcerirter Krebs.

1. Auftreten der Krankheit in der klimakterischen Periode.
2. Blutungen oder sanguinolente Ausflüsse waren früher vorhanden.
3. Lebhaft lancinirende, acute Schmerzen.

4. Bei der Untersuchung: regelmässige Form des Halses mit lappiger Oberfläche.

5. Fehlen aller Adhaesionen, Beweglichkeit des Halses und Körpers.

6. Das Gewebe des Cervix, schlaff, leicht verwundbar.

7. Sind Geschwüre vorhanden: so sind sie bloss oberflächlich, wenn auch die Ränder angeschwollen und erweicht.

8. Häufige Granulationen.

9. Wenig reichlicher Ausfluss eines eiterigen, zuweilen etwas blutigen Schleimes, der vollkommen geruchlos ist.

10. Niemals profuse Blutungen, aber eine protrahirte Dauer der menstrualen Ausscheidung.

4. Ungleichmässige und anormale Form des Halses mit Einkerbungen.

5. Nachweisbare Adhaesionen, sobald die Geschwürsbildung eingetreten ist.

6. Bloss oberflächlich etwas weicher, das krebsig entartete Gewebe hart, resistent.

7. Tiefe unregelmässige Geschwüre mit dicken, harten Rändern.

8. Niemals Granulationen.

9. Sehr profuser Ausfluss einer eiterig- oder blutig wässerigen Flüssigkeit von fadem, eckelhaftem, oft sehr üblem Geruch.

10. Von Zeit zu Zeit sehr reichliche Blutungen.

Einfache Geschwüre.

1. Geschwüre auf einer häufig gesunden oder eine der zwei Entzündungsformen darbietenden Unterlage.

2. Die Geschwüre sind mehr oberflächlich, weniger tief mit wenig entwickelten Rändern, regelmässigem Grunde; sie bluten nicht immer leicht und, wenn diess der Fall ist, nur sehr wenig.

Krebsige Geschwüre.

1. Geschwüre, entwickelt auf einem hypertrophischen Cervix, dessen skirrhoese oder encephaloide Erkrankung sich gewöhnlich weit erstreckt.

2. Tiefe, ausgebreitete, sehr leicht blutende Geschwüre mit hypertrophirten Rändern, ungleichem, grauem Boden.

3. Nichts Aehnliches bei der chronischen Entzündung.

4. Nie beträchtliche, durch die Geschwüre bedingte Substanzverluste.

5. Körper und Hals der Gebärmutter beweglich.

6. Ausfluss einer nur stets geringen Menge eines eitrigen Schleimes.

7. Anaemische Erscheinungen.

3. Die harte Geschwürsfläche zeigt zahlreiche Lappen, Knötchen und unregelmässig zerstreute Einkerbungen.

4. Die Geschwüre bedingen oft sehr ansehnliche Substanzverluste.

5. Der ganze Uterus in Folge der Adhaesionen unbeweglich.

6. Jauchiger, stinkender, sanguinolenter Ausfluss von unerträglichem, charakteristischem Geruche.

7. Symptome der krebsigen Diathese.

Diess die wörtliche Uebersetzung der betreffenden Stelle aus Becquerel's Buche, — wir haben sie hier angeführt, weil sie uns, auf dem neuesten Standpunkt der französischen Gynaekologie stehend, die moderne Anschauungsweise der uns hier beschäftigenden Frage vorführt und letztere eingehender erörtert, als diess von den übrigen, der Neuzeit angehörenden Schriftstellern geschieht.

§. 68.

Bei einer vorurtheilsfreien Kritik des von Becquerel Gebotenen wird uns aber gewiss jeder erfahrene Gynaekolog beistimmen, wenn wir behaupten, dass sich in der oben mitgetheilten Zusammenstellung der für die differentiellen Diagnostik der einfachen Hypertrophieen und der skirrhoesen Indurationen des Cervix uteri maassgebend sein sollenden Momente so viel Widersprüche und Unrichtigkeiten vorfinden, dass ihre Verwerthung in der Praxis den Arzt grossen Verlegenheiten aussetzen müsste.

Zur Begründung des eben Gesagten und zur Nachweisung, welche Schwierigkeiten sich der Lösung des in Frage stehenden Problems entgegensetzen, wollen wir Becquerel's Angaben einer

etwas eingehenderen Analyse unterziehen, indem wir die einzelnen, uns zweifelhaft oder unrichtig scheinenden Punkte kritisch beleuchten.

Was zunächst die Behauptung anbelangt, dass die Muttermundsöffnung bei der chronischen Entzündung des Gebärmutterhalses immer, bei der skirrhoesen Induration desselben aber nicht immer geöffnet sei, so ist es klar, dass Becquerel hiebei zunächst das Verhalten des Orificiums bei Frauen, welche noch nicht geboren haben, ganz ausser Berücksichtigung gelassen hat, und gerade sie stellen für beide fraglichen Affectionen ein nicht unbeträchtliches Contingent. Wir werden später noch ausführlicher erwähnen, dass uns bis jetzt kein unbezweifelbarer Fall einer beginnenden skirrhoesen Induration des Cervix zur Beobachtung gekommen ist, wir wissen desshalb auch nicht anzugeben, wie sich unter diesen Umständen die Muttermundsöffnung verhält; sehr gross ist aber die Zahl der Fälle, wo wir uns von dem Verhalten der Muttermundsöffnung von Frauen zu überzeugen Gelegenheit hatten, welche noch nicht geboren hatten und an einer chronischen Entzündung des Cervix mit Induration seines Gewebes litten und da können wir zuversichtlich behaupten, dass wohl zuweilen eine geringe Erweiterung der runden oder querovalen Muttermundsöffnung in der weitaus grösseren Zahl der Fälle aber gerade das Gegentheil, nämlich ein festes Anliegen der vorderen an der hinteren Muttermundslippe beobachtet wird, zum Mindesten ist hier von einer Eröffnung des Muttermundes im Sinne Becquerel's keine Rede.

Nach überstandenen Geburten verhält sich diess allerdings anders, häufig klafft hier das Orificium des indurirten Cervix; aber maassgebend für die Diagnose kann dieser Umstand nicht sein, theils weil diese Erweiterung nicht constant ist, in vielen Fällen in Folge der bei der Einführung des Mutterspiegels entstehenden Umstülpung der Lippen überschätzt wird, theils weil Becquerel selbst zugibt, dass ein ähnliches Verhalten zuweilen auch bei den skirrhoesen Indurationen vorgefunden wird.

Eben so wenig können wir ihm beistimmen, wenn er für den chronisch entzündeten Uterus seine Beweglichkeit als Kennzeichen vindicirt. Täglich kommen Fälle zur Beobachtung, wo die Diagnose der chronischen Metritis nicht dem geringsten Zweifel unterliegt und nichtsdestoweniger der entweder regelmässig oder abnorm gelagerte Uterus vollkommen fixirt, wie festgekeilt im Becken vorgefunden wird und auf der anderen Seite bleibt Becquerel den Beweis schuldig, dass die skirrhoese Induration des Cervix stets die von ihm behauptete Unbeweglichkeit des Organs bedingt; im Beginne des Leidens, in jenem Stadio nämlich, wo sich noch keine peritonealen Anlöthungen gebildet haben, ist eine solche Fixirung des Uterus wohl mehr als unwahrscheinlich und diess um so mehr, als uns eine nicht geringe Zahl von Fällen erinnerlich ist, wo der Uterus bei schon ziemlich weit vorgeschrittener Verjauchung des krebzig infiltrirten Cervix seine normale Beweglichkeit dargeboten hat.

Auch den von unserem Autor hervorgehobenen Eigenthümlichkeiten des Schmerzes können wir einen reellen Werth für die Diagnose nicht einräumen. Wie viele der an unbezweifelbarem Uteruskrebs leidenden Frauen klagen im ganzen Verlaufe ihres Uebels nicht über die geringste Schmerzempfindung? wie Viele geben nur dumpfe, tief sitzende, mehr lästige, als eigentlich schmerzhaft Gefühle an, die sehr oft nur in der mechanischen Beeinträchtigung der Nachbarorgane ihren Grund haben und gegen-theilig wie Viele der an chronischer Metritis darniederliegenden Kranken werden durch die heftigsten, oft geradezu als lancinirend bezeichneten Schmerzen gequält? Diess sind Beobachtungen, die täglich wiederholt werden können, und wirklich unbegreiflich ist es uns, dass ein so erfahrener Arzt wie Becquerel nicht Gelegenheit gehabt haben soll, zu demselben Resultate zu gelangen, wie wir.

Was die besonders hervorgehobene grössere oder geringere Schmerzhaftigkeit der Vaginalportion bei der stattfindenden Betastung des unteren Uterinsegments anbelangt; so kann sie

schon wegen der den einzelnen Frauen eigenthümlichen höchst verschiedenen Sensibilität dieser Theile keinen Ausschlag geben; sie wird aber noch weniger zu berücksichtigen sein, wenn man erwägt, dass es Fälle von chronischer Metritis, namentlich von Hypertrophie des Cervix gibt, wo die Berührung des ganzen, dem untersuchenden Finger zugängigen Theiles der Gebärmutter auch nicht die geringste Schmerzáusserung von Seite der Kranken hervorruft.

Will aber Becquerel die Quali- und Quantität des Ausflusses aus den Genitalien für die Diagnose verwerthen; so wird ein Jeder, der unsere vorstehenden Angaben über die Eigenthümlichkeiten der die chronische Metritis begleitenden Uterinal- und Vaginalsecrete einiger Beachtung würdigt, nothwendig zu dem Resultate gelangen, dass auch ihre Menge und Beschaffenheit nie zu dem Schlusse berechtigen kann, dass man es im gegebenen Falle mit einer gutartigen oder mit einer krebsigen Anschwellung des Halses zu thun hat. Wie unzuverlässig aber Becquerel's differentielle Diagnostik ist, dürfte schon daraus hervorgehen, dass er sagt: die chronische Entzündung des Gebärmutterhalses bedinge immer Leucorrhoe. — Wenn dieser sein Ausspruch nicht aus der Luft gegriffen sein soll, so müssen sich die Verhältnisse der an chronischer Metritis leidenden Frauen in Frankreich anders gestalten, als bei uns in Deutschland, wo man nicht so gar selten Gelegenheit hat, beträchtliche Anschwellungen des Cervix uteri ohne gleichzeitige Hypersecretion der Genitalien Schleimhaut zu beobachten. Wir wollen gerne zugeben, dass diese Fälle nicht zur Regel gehören; aber die Häufigkeit der Ausnahme nimmt diesem Symptom den ihm von Becquerel zugestandenen semiotischen Werth.

Eben so würde man sich sehr oft täuschen, wenn man unserem französischen Collegen unbedingt Glauben schenken wollte, wenn er behauptet, dass die skirrhoese Induration des Cervix reichlichere Menstruation, zuweilen profuse Metrorrhagie bedinge und dabei keine Schmerzen hervorrufe, während schmerzhaft, häufig retardirte und immer spärliche Menstruation die chronische Metritis kennzeichnen. Wir bedauern wirklich, ihm hier aus Mangel an

betreffenden Aufzeichnungen nicht mit Zahlen entgegentreten zu können. In der Mehrzahl der Fälle bietet die Menstruation im Verlaufe der chronischen Metritis mit Induration die von Becquerel namhaft gemachten Eigenthümlichkeiten; aber wir glauben nicht zu weit zu gehen, wenn wir behaupten, dass sich diess bei einem Dritttheile der Kranken anders verhält, dass die Menstruation zur regelmässigen Zeit, oft sogar in ungewöhnlich kurzen Zwischenräumen auftritt, dass die Kranken während der Periode über keine aussergewöhnlichen Beschwerden oder Schmerzen zu klagen haben und in einzelnen, allerdings selteneren Fällen tritt die Blutung sogar sehr reichlich, sich zu einer wirklichen Menorrhagie steigend auf. Im Allgemeinen haben uns unsere Erfahrungen zu dem Schlusse gebracht, dass die chronische Metritis in all' ihren Formen und mit all' ihren Ausgängen keinen bestimmten Einfluss auf den Verlauf der menstrualen Blutung ausübt, wesshalb auch letztere in diagnostischer Beziehung unmöglich maassgebend sein kann.

Legt endlich Becquerel ein so grosses Gewicht auf das Auftreten der Erscheinungen der Anaemie im Verlaufe der chronischen Metritis und jener der krebsigen Diathese bei den skirrhoesen Indurationen: so geben wir zu bedenken, dass erstere entweder die Folge profuser Blutverluste oder der durch das Uterinleiden secundär hervorgerufenen Störungen der Ernährung und Blutbildung sind. Da muss es denn auch auffallen, dass Becquerel auf der einen Seite behauptet: die skirrhoese Induration des Cervix bedinge reichlichere Menstruation, ja sogar profuse Metrorrhagieen und auf der anderen Seite wieder hervorhebt, dass bei diesen Kranken die Erscheinungen der Anaemie fehlen, dagegen die Symptome der krebsigen Diathese auftreten. Letzteres ist bestimmt nicht wahr; denn gewiss jeder beschäftigte Practiker wird uns beistimmen, wenn wir sagen, dass die Fälle gar nicht selten sind, wo junge, kräftige, noch blühend aussehende Frauen bereits weit vorgeschrittene krebsige Zerstörungen der Vaginalportion darbieten und dabei keines der der sogenannten krebsigen

Diathese zugeschriebenen Symptome erkennen lassen. Von diesen Fällen abgesehen, steht es für uns fest, dass der Uteruskrebs in seinen früheren Stadien, wenn er überhaupt eine allgemeine Erkrankung zur Folge hat, gerade so, wie die chronische Entzündung und Hypertrophie des Uterus von den Erscheinungen der Anaemie begleitet wird. Diese ist dann entweder die Folge der reichlicheren Blutverluste oder sie wird durch den bekannten, weiter oben ausführlich auseinandergesetzten nachtheiligen Einfluss der chronischen Uterinkrankheiten auf die Verdauung, Assimilation und Haematopoese hervorgerufen.

§. 69.

Hiermit glauben wir nachgewiesen zu haben, dass die von Becquerel hervorgehobenen, die differentielle Diagnose der chronischen Metritis und der skirrhoesen Induration des Cervix begründenden sollenden Momente in jeder Beziehung unzulänglich sind: wir wollen nun noch untersuchen, ob er glücklicher war in seinem Bestreben, uns Anhaltspunkte zur Unterscheidung des exulcerirten Krebses von der mit Erweichung verbundenen chronischen Gebärmutter-Entzündung zu bieten.

Hier stoßen wir alsogleich auf eine Angabe, welche durch die Exclusivität, in welcher sie hingestellt ist, ihre Verwendbarkeit in der Praxis vollkommen einbüsst. Becquerel weist nämlich hin auf das Auftreten des Krebses in der klimakterischen Periode und auf die Entwicklung der chronischen Metritis in einem weniger vorgerückten Alter. — Dagegen lässt sich nun anführen, dass allerdings der Uteruskrebs am häufigsten in dem Alter zwischen dem 40. und 50. Lebensjahre zur Beobachtung kömmt, dass aber auch gegenseitig viele Fälle vorliegen, wo sich das Uebel schon in einem viel früheren Alter entwickelte. Wir erlauben uns, zur Bekräftigung des eben Gesagten aus West's Lectures on the Diseases of Women (pag. 428) eine 442 Fälle von Uteruskrebs umfassende Tabelle anzuführen, bei deren Zusammenstellung auf das Alter Rücksicht genommen wurde. Derselben liegen

die einschlägigen Beobachtungen von Lebert, Kiwisch, Scanzoni und Chiari zu Grunde. Dabei standen in dem Alter

zwischen 25 und 30 Jahren 26 Kranke,

»	30	•	40	»	120	»
»	40	»	50	»	183	»
»	50	»	60	»	73	»
»	60	»	70	»	35	»
»	70	»	80	»	5	»

442.

Hieraus entnimmt man, dass sich unter den 442 Kranken 146 befanden, deren Alter von dem sogenannten klimakterischen noch weit entfernt war; es beträgt die Zahl dieser jugendlichen Individuen gerade 33 Procent also ein Drittheil der Gesamtzahl. Berücksichtigt man aber noch, dass der Verlauf des Uteruskrebses häufig ein sehr langwieriger, mehrere Jahre in Anspruch nehmender ist; so wird man sich wohl zu dem Schlusse berechtigt halten, dass die Krankheit bei vielen der 183, erst nach dem 40. Lebensjahre zur Beobachtung gekommenen Kranken bereits vor diesem Alter begonnen habe und sie somit strenge genommen noch in die Kategorie des jüngeren Contingents einzureihen gewesen wären, wodurch sich natürlich das procentalische Verhältniss ganz anders herausgestellt hätte. Doch, abgesehen hievon, schon die oben angeführten Zahlen weisen nach, wie sehr man sich oft irren müsste, wenn man, den Angaben Becquerel's folgend, das Alter der Kranken als maassgebend für die Diagnose auffassen wollte.

Dasselbe gilt von dem den vorausgehenden oder fehlenden Blutungen und sanguinolenten Ausflüssen beigelegten semiotischen Werthe; wir haben bereits früher auf die Verschiedenartigkeit und Wandelbarkeit der Genitaliensecrete im Verlaufe der chronischen Metritis hingewiesen und glauben also auf diesen Gegenstand sowohl, als auch auf die von Becquerel urgirten Differenzen der Schmerzempfindungen nicht weiter eingehen zu müssen, indem das, was wir in dieser Beziehung über die skirrhoesen

Indurationen anzuführen Gelegenheit hatten, auch auf den exulcerirten Krebs seine volle Anwendung findet.

Was nun die Ergebnisse der inneren Untersuchung anbelangt, so werden wir wohl nicht leicht auf einen Widerspruch stossen, wenn wir sagen, dass sie bei den carcinomatoesen Zerstörungen des Cervix so charakteristisch sind, dass selbst der wenig geübte Untersucher nicht leicht zweifelhaft sein wird, womit er es zu thun hat. Er wird die tiefen, häufig eine trichterförmige Aushöhlung des Cervix bedingenden Substanzverluste, die auffallende Härte der noch nicht erweichten und verjauchten Partien, die zahlreichen, in formlosen Fetzen abgestossenen Gewebstheile, die wuchernden fungoesen Excrescenzen, den missfarbigen, ätzenden, stinkenden Ausfluss — er wird alle diese Eigenthümlichkeiten des carcinomatoesen Geschwürs von früheren Untersuchungen in so gutem Andenken behalten haben, dass für ihn eine Verwechslung dieses Zustandes mit einer entzündlichen Erweichung und oberflächlichen Erosion oder Geschwürsbildung des Cervix geradezu zur Unmöglichkeit wird. Desshalb wollen wir Becquerel nicht weiter folgen in seinen, wie wir glauben, ganz unfruchtbaren und zudem noch in mehrfacher Beziehung irrigen Auseinandersetzungen; sondern wollen nunmehr versuchen, unsere eigene Ansicht über diesen schwierigen und doch praktisch so wichtigen Gegenstand mitzutheilen, wobei wir vorausschicken müssen, dass wir nur die Anfangsstadien des Krebses der Vaginalportion in das Bereich unserer Betrachtungen ziehen wollen, weil, wie bereits wiederholt bemerkt wurde, die Fälle, wo eine mehr oder weniger tief greifende Exulceration und Verjauchung eingetreten ist, weder in diagnostischer, noch in prognostischer Beziehung Schwierigkeiten bieten.

§. 70.

Ein vollgültiger Beweis für die krebssige Natur einer nicht exulcerirten Anschwellung des Gebärmutterhalses kann entweder nur durch die anatomische Untersuchung oder klinisch durch eine längere Beobachtung des Verlaufs und namentlich des Eintrittes

der bekannten Metamorphosen der krebsigen Geschwülste geliefert werden. Begreiflicher Weise aber gehören solche Beobachtungen zu den grössten Seltenheiten; denn auf der einen Seite tödtet der Uteruskrebs in seinen Anfangsstadien nie und stirbt eine damit behaftete Frau an einer intercurirenden Krankheit anderer Organe, so wird bei einer etwa vorgenommenen Leichenuntersuchung dem Verhalten der Genitalien gewöhnlich nicht die nöthige Aufmerksamkeit geschenkt, und anderes Theils scheint die medullare Infiltration des Cervix in ihrem Beginne so wenig Beschwerden hervorzurufen, dass sie nur in den seltensten Fällen Gegenstand der ärztlichen Behandlung wird. Bei einer sorgfältigen Durchsicht der einschlägigen Literatur haben wir gefunden, dass beinahe alle neueren, verlässlichen Gynaekologen in der Angabe übereinstimmen: es sei ihnen der Uteruskrebs in seinem Anfangsstadium entweder gar nicht oder nur in einzelnen, sehr spärlichen Fällen vorgekommen. Wir theilen in dieser Beziehung das Schicksal unserer Collegen; wir können keine einzige Beobachtung aufweisen, wo wir eine nicht exulcerirte Anschwellung des Gebärmutterhalses vorgefunden haben, die sich später, sei es durch ihren Verlauf, sei es durch die anatomische Untersuchung als eine krebsige herausgestellt hat. Wir gestehen es offen, dass wir uns sehr oft versucht fühlten, Anschwellungen und Indurationen der Vaginalportion für krebsige zu erklären, ja dass wir dieser Diagnose entsprechend zu wiederholten Malen den Angehörigen der Kranken gegenüber den tödtlichen Ausgang prognosticirten, ohne dass diese unsere Ansicht durch den weiteren Verlauf ihre Bestätigung gefunden hätte. Berücksichtigt man hiebei die grosse Zahl der uns alljährlich vorkommenden, an Anschwellungen des Uterus leidenden Kranken und gegenheilig die Häufigkeit der Beobachtungen von carcinomatoesen Zerstörungen des Cervix; so wird man eine Lösung dieses Widerspruchs nur darin finden können, dass der Krebs des Uterus nicht so constant, wie von vielen Seiten angenommen wird, als diffuse krebsige Infiltration der Vaginalportion beginnt, sondern dass er viel häufiger durch andere krankhafte Veränderungen eingeleitet wird, die erfahrungsgemäss

eine Umwandlung in eine nachweisbare krebsige Affection zu erfahren vermögen und nebenbei auch nicht selten eine für sich bestehende Erkrankung des Cervix darstellen. Dass wir hiebei die papillären und cancroiden Degenerationen des Gebärmutterhalses im Auge haben, wird Jeder, der den Fortschritten der pathologischen Anatomie im Laufe des letzten Decenniums nur einigermaassen gefolgt ist, schon von Vorneherein vermuthen und in der That finden Hannover's (das Epithelioma, 1852, pag. 119) und Virchow's (Monatsschr. für Geburtskde., 1857, X, pag. 244) Ansichten, welchen zu Folge die Mehrzahl der sogenannten Uteruskrebse in die Kategorie des Cancroids oder Epithelialkrebses gehören, in unseren klinischen und anatomischen Beobachtungen ihre volle Bestätigung.

Wir haben in unseren, die Symptomatologie der chronischen Metritis betreffenden Mittheilungen auf die Häufigkeit der papillären Wucherungen an den Muttermundslippen hingewiesen und zugleich die Metamorphosen erwähnt, deren diese Bildungen fähig sind, namentlich darauf aufmerksam gemacht, dass viele Beobachtungen bezüglich ihrer Umwandlung in das sogenannte Blumenkohlgewächs vorliegen und dass dieses sich in seinen Ausgängen gerade so verhalten kann, wie der ulcerirende Markschwamm, ist eine längst bekannte Thatsache.

Wir können, wenn wir nicht fürchten müssten die Leser zu ermüden, eine nicht geringe Zahl von Beobachtungen anführen, in welchen es uns mit gütiger Unterstützung unserer Collegen Virchow und Foerster möglich war, die bestimmte Diagnose eines Cancroids des Gebärmutterhalses zu stellen, wo dann nichtsdestoweniger nach längerer oder kürzerer Zeit das Krankheitsbild vollkommen jenes des medullaren Krebses war und dieser schliesslich auch bei der Section unwiderlegbar nachgewiesen wurde.

Wir wissen recht wohl, dass einzelne pathologische Anatomen die oben ausgesprochene Ansicht über die Häufigkeit des Cancroids oder Epithelialkrebses der Gebärmutter nicht theilen. So sagt z. B. Foerster in seinem trefflichen Handbuche der speciellen

pathologischen Anatomie (pag. 311): »Der Epithelialkrebs, Cancroid kommt im Uterus sehr selten vor und fügt bei: Das Blumenkohlgewächs des Uterus kann schwerlich als spezifische Geschwulstform angesehen werden und stellt bald eine einfache Papillargeschwulst, bald eine vom Boden eines perforirten Epithelialkrebsses ausgehende papillaere Wucherung, bald einen blumenkohlartig wuchernden Markschwamm oder wohl auch eine vom Stroma eines perforirten Markschwammes ausgehende papillaere oder zotige Wucherung dar, wonach die so verschiedenartigen Angaben über die Gut- und Böartigkeit und den Verlauf desselben zu beurtheilen sind.« — In ähnlicher Weise spricht sich Ernst Wagner in seiner Monographie über den Uteruskrebs (Leipzig, 1858; pag. 30) aus: »Die Ansichten über die Häufigkeit des Epithelialkrebsses des Uterus differiren in höchstem Grade. Rechnet man mit Rokitansky, Foerster u. A. dazu nur diejenigen Formen des Krebses, deren Zellen sich vorzugsweise durch ihre platte, dem Epithel der Mundhöhle, Vagina u. s. w. analoge Gestalt auszeichnen, so ist derselbe jeden Falls selten. . . . Ist aber der Epithelialkrebs analog meiner ersten Varietaet des Markschwammes (Alveolen mit regelmässiger Lagerung der peripherischen Zellen u. s. w.), so ist er jedenfalls die häufigste Krebsform. Nur durch eine genaue Begriffsbestimmung des Epithelialkrebsses oder des Virchow'schen Cancroids kann der Zweifel gelichtet werden.« (Wagner.)

Nach unserer Ansicht wird nichts mehr zur Lösung dieser Zweifel beitragen, als die häufigere Vornahme mikroskopischer Untersuchungen in den Anfangsstadien des Uteruskrebsses. War es doch auch zunächst die Untersuchung der durch Mayer exstirpirten Cancroide der Vaginalportion, welcher wir die von Virchow gebotene Aufklärung über die Entstehung, die Natur und den Verlauf dieser Neubildungen verdanken. Sehr zweifelhaft ist es, ob die Lehre vom Cancroid sich auf dem gegenwärtig eingenommenen Standpunkte befände, wenn sich Virchow bloss auf die Untersuchung von aus der Leiche genommenen Präparaten beschränkt hätte, unter welchen Verhältnissen das Cancroid so mannigfaltige

Metamorphosen darbietet, dass ein Rückschluss auf seinen ursprünglichen Bau sehr erschwert, wo nicht unmöglich gemacht wird. Nur mit Beihilfe des Klinikers werden die über der Häufigkeit des Cancroids schwebenden Zweifel eine vollgiltige anatomische Lösung finden. Für uns bestehen sie schon seit einer Reihe von Jahren nicht, vielmehr hegen wir die feste Ueberzeugung, dass die am Cervix uteri am häufigsten zu beobachtende medullare Krebsform, wenn auch nicht immer, doch in sehr vielen Fällen einer Metamorphose des Cancroids ihre Entstehung verdankt und dass die Häufigkeit des letzteren in der anerkannt grossen Neigung der Schleimhautpapillen der Vaginalportion zu mehr oder weniger ausgedehnten Wucherungen seine Erklärung findet.

Nochmals müssen wir uns hiebei verwahren, als leugneten wir unbedingt das primaere, vom Cancroid unabhängige Auftreten einer krebsigen Infiltration des Cervix; das Vorkommen derselben ist so vielfältig und unwiderlegbar nachgewiesen, dass jeder Zweifel an demselben geradezu lächerlich erschiene; nur gegen die ziemlich allgemein vertretene Ansicht, als sei dieser Entwicklungsgang des Uteruskrebses der häufigste, glaubten wir Verwahrung einlegen zu müssen.

Ist der von uns vertheidigte Zusammenhang zwischen den cancroiden und wirklich krebsigen Affectionen des Uterus in Wahrheit begründet; so wird es auch einleuchten, dass bei der Deutung einer Anschwellung des Cervix in diagnostischer und prognostischer Beziehung kein Moment eine sorgfältigere Beachtung verdient, als das Verhalten der Schleimhautpapillen der äusseren Fläche der Vaginalportion und der Cervicalhöhle. Nachdem wir mehrmals die Beobachtung gemacht haben, dass sich Anfangs kleine, unscheinbare, auf einer erodirten Schleimhautfläche aufsitzende Papillen im Laufe von wenigen Monaten trotz der uns am geeignetsten scheinenden Behandlung gewissermaassen unter unseren Augen zu ansehnlichen weit verbreiteten papillaeren Wucherungen, in einem Falle zu einem tödtlich endenden Blumenkohlgewächs umwandelten; haben wir es uns zur Regel gemacht, die grösste Vorsicht in unserer Prognose

über die Art des bevorstehenden Verlaufes der Krankheit zu beobachten. Wir wollen hiemit nicht sagen, dass wir in jedem Falle, in welchem wir an einem vergrösserten, indurirten oder erweichten Cervix eine papillaere Erosion vorfinden, ohne Weiteres auf die drohende Entwicklung eines Cancroids schliessen werden, wissen wir doch, dass solche papillaere Erosionen oft Jahre lang bestehen, ohne je einen solch' ungünstigen Ausgang zu nehmen: aber wir werden einem solchen Falle stets unsere volle Aufmerksamkeit schenken, die Möglichkeit der gedachten Metamorphose im Auge behalten und erst dann über die gutartige Natur beruhigt sein, wenn die Heilung der papillaeren Erosion oder der sogenannten granulirten und fungoesen Geschwüre vollkommen gelungen ist. Mit wenigen Worten:

Wir legen bei der differentiellen Diagnostik der gut- oder bösartigen Anschwellungen des Cervix das grösste Gewicht auf den Umstand, ob die Schleimhautoberfläche intact oder der Sitz einer mehr oder weniger ausgebreiteten papillaeren Erosion oder Wucherung ist. Wo diese letztere fehlt, sind wir und mögen noch so viele der oben angeführten, von Becquerel hervorgehobenen Momente zu Gunsten einer krebsigen Induration sprechen, immer mehr geneigt, die Anschwellung als durch eine chronische Metritis bedingt zu betrachten.

Vielleicht wird man uns den Vorwurf der allzugrossen Aengstlichkeit und der Ueberschätzung eines im Allgemeinen nicht sehr hoch angeschlagenen Symptoms machen; aber nochmals geben wir zu bedenken, dass wir aus der Gegenwart einer solchen papillaeren Erosion keineswegs auf die Nothwendigkeit der Entwicklung eines Uteruskrebses schliessen, sondern dass wir darin eben nur den Beginn eines Prozesses erblicken, der in vielen Fällen mit völliger Genesung endet, in vielen lange Zeit stationär bleibt, in vielen aber auch den Keim des Uteruskrebses in sich trägt.

Die Grösse und Form des angeschwollenen Cervix, seine glatte oder höckerige Oberfläche, die Beweglichkeit oder Unbeweglichkeit des Uterus, die Beschaffenheit und der Sitz des Schmerzes,

das Verhalten der schleimigen und blutigen Ausscheidungen des Uterus und der Vagina, kurz alle die verschiedenen von den älteren und neueren Schriftstellern angegebenen Unterscheidungsmerkmale der gutartigen und krebsigen Gebärmutter-Anschwellungen haben an und für sich keine hohe diagnostische Bedeutung; sie können zusammengekommen, bei sorgfältiger Berücksichtigung aller Eigenthümlichkeiten des concreten Falles eine grössere oder geringere Wahrscheinlichkeit in einer oder der anderen Richtung begründen, die volle Sicherheit bietet nur die längere Beobachtung der objectiv wahrnehmbaren Veränderungen des Cervix.

§. 71.

Bevor wir diese Betrachtung über die differentielle Diagnostik der Anschwellungen des Gebärmutterhalses schliessen; sei es uns noch gestattet, auf die Aehnlichkeit der Hypertrophieen der Vaginalportion mit den Senkungen und Vorfällen des Uterus aufmerksam zu machen. Sehr oft schon suchten Frauen bei uns Hilfe mit der Angabe: es sei eine Senkung oder ein Vorfall der Gebärmutter vorhanden und alle dagegen angewandten Mittel, die verschiedensten Bandagen und Pessarien seien ohne Erfolg geblieben, während wir doch gleich bei der ersten Exploration keine nennenswerthe Lageveränderung des Uterus, wohl aber ein ungewöhnlich tiefes Herabreichen der verlängerten und meist auch verdickten Vaginalportion constatiren konnten. — An diesem so häufig begangenen diagnostischen Fehler trägt einzig und allein die mangelhafte gynaekologische Bildung so vieler Aerzte Schuld, welche, sobald sie ein tieferes Herabragen der Spitze der Vaginalportion finden, oder von der Kranken erfahren, dass sich eine Geschwulst in der Schamspalte zeige, ohne weiteres Bedenken mit der Diagnose eines Uterusvorfalls fertig sind. Man sollte es nicht glauben, dass heut zu Tage noch im Allgemeinen eine höhere gynaekologische Bildung zu den grössten Seltenheiten gehört und dass man sonst ganz tüchtige Aerzte auf diesem Gebiete häufig als völlige Ignoranten findet. Der Grund hiefür liegt nicht ferne;

er ist einfach in dem Widerwillen zu suchen, welchen die meisten Aerzte gegen die Vornahme der inneren Untersuchung der weiblichen Genitalien hegen. Gewöhnlich wird da vorgeschützt: »Die Kranke habe eine solche Untersuchung nicht zugegeben.« Dies ist nichts weiter als ein leerer Vorwand. Zeigt der Arzt den nöthigen Ernst, weiss er der Kranken die Nothwendigkeit eines vollständigen Examens im rechten Lichte zu zeigen und lässt er nicht, wie diess so häufig geschieht, geradezu durchblicken, dass ihm das anfängliche Widerstreben der Kranken sehr erwünscht kommt: so wird sich nicht leicht ein Fall vorfinden, wo der Vornahme einer genauen inneren Untersuchung von Seite der Kranken ernstliche Schwierigkeiten entgegengesetzt werden. Sehr oft suchen sich die Aerzte dadurch aus der Schlinge zu ziehen, dass sie bei dem Verdachte auf die Gegenwart eines Genitalienleidens eine Hebamme mit der Vornahme der Untersuchung betrauen. Diess ist wohl das traurigste Testimonium paupertatis, das sich ein Arzt selbst geben kann! Er gesteht damit ein, dass er gar nicht weiss, wie mannigfaltig die pathologischen Veränderungen der weiblichen Genitalien auftreten können; denn wüsste er diess, so könnte er unmöglich auf die Aussage einer Person ein Gewicht legen, deren ganzes ärztliches Wissen sich im günstigsten Falle auf eine richtige Deutung der durch die Schwangerschaft, den Geburtsact und das Puerperium bedingten Vorgänge in der weiblichen Sexualsphäre beschränkt. Wie soll eine solche Frau dann ein Urtheil haben über die oft so complicirten, den gewandten Gynaekologen in Verlegenheit setzenden pathologischen Zustände? Nichtsdestoweniger wird ihrer Aussage vertraut und in der leichtsinnigsten Weise darauf loscurirt, bis endlich nach Monate, ja oft nach Jahre langem Herumpfuschen ein sachverständiger College zu Rathe gezogen wird.

Dass wir hier nicht mit zu grellen Farben gezeichnet, dass wir die Sache so geschildert haben, wie sie sich wirklich verhält, wird uns gewiss Jeder zugeben, der sich als Gynaekolog einigen Rufes erfreut. Dass wir uns aber gerade an dieser Stelle zu obigen Bemerkungen veranlasst sahen, dürfte darin seine Rechtfer-

tigung finden, dass es gerade die Senkungen und Vorfälle des Uterus sind, welche in den Diagnosen der auf die Gynaekologie mit Verachtung herabblickenden Collegen und der von ihnen zu Rathe gezogenen *sages femmes* eine hervorragende Rolle spielen.

Was nun die Unterscheidung der Hypertrophieen der Vaginalportion von den in Rede stehenden Dislocationen des Uterus anbelangt; so wird hier die Berücksichtigung des Standes des Scheidengewölbes den Ausschlag geben, indem der untersuchende Finger neben der hypertrophischen, an oder selbst vor die Schamspalte herabreichenden Vaginalportion bis zu dem normal hoch gelagerten Scheidengrunde vordringen und sich nebenbei von der Volumszunahme des Cervix durch dessen mehrseitige Betastung überzeugen wird. Maassgebend für die Diagnose ist auch der Umstand, dass bei der Gegenwart einer solchen Hypertrophie nie eine Reposition in der Art gelingt, dass der untere Umfang der Vaginalportion so hoch in das Becken emporgehoben werden kann, wie diess bei den meist leicht reponiblen Senkungen und Vorfällen des Uterus der Fall ist. Man wird wohl auch bei den hypertrophischen Verlängerungen des Cervix gewöhnlich eine geringe künstliche Elevation herbeiführen können, sie beträgt aber selten mehr als $\frac{1}{2}$ bis 1 Zoll; die grosse Beweglichkeit des Uterus in der Richtung nach oben, wie man sie bei den fraglichen Dislocationen der Gebärmutter vorfindet, wird hier stets vermisst. Endlich könnte in zweifelhaften Fällen auch noch die Einführung der Sonde von Nutzen sein, indem sie bei den Hypertrophieen des Cervix eine der Verlängerung des letzteren entsprechende Zunahme des Längsdurchmessers der Gebärmutter nachweist, zugleich aber den Stand des Gebärmuttergrundes in normaler oder selbst etwas beträchtlicherer Höhe erkennen lässt.

V.

Verlauf, Ausgänge und Prognose.

§. 72.

Es ist eine traurige, aber desshalb nicht minder wahre Erfahrung, dass gerade die Krankheiten, welche am häufigsten beobachtet werden und in der grössten Ausbreitung auftreten, im Allgemeinen die wenigst günstigen Chancen für eine erfolgreiche Behandlung darbieten. In diese Kategorie gehört leider auch die chronische Metritis. Durchblättert man die verschiedenen auf diese Krankheit Bezug habenden Schriften und vergleicht man das Resultat eines solchen Studiums mit den Ergebnissen seiner eigenen Erfahrung: so wird man wohl mit nicht geringem Befremden wahrnehmen, dass es den Angaben der meisten Autoren, in so ferne sie sich auf die Heilbarkeit der uns beschäftigenden Affection beziehen, an einem aufrichtigen Eingeständnisse der Unzulänglichkeit der ärztlichen Hilfe gebricht. Es ist wahr, ein solches Bekenntniss fällt schwer; aber diess ist kein Grund, um sich seinen, vielleicht minder erfahrenen Fachgenossen gegenüber eines offenen Geständnisses zu schämen, welches, wenn es wahr und aufrichtig sein soll, dahin lauten muss: dass es, vielleicht mit Ausnahme einiger äusserst seltener Fälle, nicht in der Macht des Arztes liegt, die durch die chronische Metritis gesetzten Gewebsveränderungen so zum Schwinden zu bringen, dass die Gebärmutter vollkommen auf ihre normalen Verhältnisse zurückgeführt und so eine *Restitutio in integrum* erzielt wird.

Wir machen uns keiner Uebertreibung schuldig, wenn wir sagen, dass wir diese Krankheit mehr als tausendfältig in all' ihren verschiedenen Formen und Abstufungen beobachtet haben und desshalb dürfte der Ausspruch: dass wir bis jetzt auch nicht einen einzigen Fall aufzuweisen haben, wo eine complete Heilung der chronischen Metritis und ihrer Aus-

gänge zu constatiren gewesen wäre, einiger Beachtung werth sein. Dabei können wir versichern, dass es uns bei der Behandlung dieser Krankheit nicht an der nöthigen Geduld und Ausdauer gefehlt hat. Wir haben viele der betreffenden Kranken Monate, ja sogar Jahre lang unter den Augen gehabt, wir haben keines der etwa in Betracht zu ziehenden Mittel unversucht gelassen, die Wirksamkeit der verschiedensten zu diesem Zwecke empfohlenen Mineralquellen erprobt; aber, wie gesagt: alle unsere Bemühungen hatten sich in so ferne keines glänzenden Resultates zu erfreuen, als selbst in den am günstigsten verlaufenen Fällen immer noch deutlich wahrnehmbare Reste der weiter oben ausführlich geschilderten Structurveränderungen des Uterus nachgewiesen werden konnten. — Dieser Ausspruch fusst zunächst auf den Ergebnissen der Privatpraxis, indem die sich auf die chronische Metritis beziehenden Beobachtungen in Hospitälern und auf Kliniken in so ferne unzureichend sind, als die Langwierigkeit des Uebels es nicht gestattet, die Kranken so lange unter seinen Augen zu behalten, bis sich ein maassgebendes Urtheil über den endlichen Ausgang erzielen lässt. In der Regel begnügt man sich in der Hospitalpraxis damit, den Kranken einige Erleichterung zu verschaffen, die quälendsten Symptome zu beseitigen, und ist diess nach mehrmonatlicher Behandlung gelungen, so wird die Kranke entlassen oder sie begehrt selbst, des langen Aufenthaltes in der Anstalt müde, ihre Entlassung, figurirt dann in den Krankenausweisen nicht selten als geheilt und nur einem glücklichen Zufalle verdankt es der Arzt, wenn er die Kranke nach längerer Zeit wieder einmal zu Gesichte bekommt. Berücksichtigt man diess nicht zu läugnende Factum, so wird man uns auch beistimmen, wenn wir behaupten, dass nur eine ausgedehnte Privatpraxis ein zuverlässiges Urtheil über die Art und Häufigkeit der verschiedenen Ausgänge der chronischen Metritis begründet. Wir glaubten diesen Umstand hier erwähnen zu müssen, weil wir in ihm den Grund für die so abweichenden Angaben der verschiedenen Schriftsteller bezüglich der Heilbarkeit der in Frage stehenden Affection suchen zu müssen glauben.

§. 73.

Uebrigens ist es nicht schwer, eine Erklärung für die Hartnäckigkeit, ja wir können wohl dreist sagen, für die Unheilbarkeit der chronischen Metritis zu finden, wenn man die aetiologischen Momente und die verschiedenen anatomischen Veränderungen, welche durch diese Krankheit hervorgerufen werden, berücksichtigt.

In der Mehrzahl der Fälle sind es lange dauernde, mit Blutüberfüllungen der Beckenorgane verbundene Circulationsstörungen, welche der Krankheit zu Grunde liegen, und fasst man das von uns bezüglich der Entstehungsweise dieser Blutstauungen Gesagte etwas aufmerksamer in's Auge: so muss man zu der Ueberzeugung gelangen, dass es nicht leicht in der Macht des Arztes liegt, diese Kreislaufstörungen vollkommen zu beseitigen; er kann sie zuweilen vorübergehend mässigen, aber die geringste äussere Veranlassung ist im Stande, die früheren Verhältnisse wieder herbeizuführen, wodurch natürlich das der Erkrankung des Uterus zu Grunde liegende Moment fortwährend erhalten und so demnach schon von dieser Seite der Heilung ein grosses Hinderniss entgegengesetzt wird. Dabei darf man aber auch die Natur der durch die chronische Metritis bedingten Gewebsveränderungen nicht aus dem Auge lassen. Zunächst verdienen die im Eingange dieses Buches geschilderten Abweichungen des Gefässapparats der Gebärmutter volle Berücksichtigung. Kann man hoffen, die oft sehr beträchtlichen Erweiterungen der Gefässlumina und die durch mannigfache Ursachen hervorgerufene und unterhaltene Verminderung des Tonus ihrer Wandungen wieder zur Norm zurückzuführen? Wir können uns einer solchen Hoffnung nicht hingeben und diess um so weniger, als sich, wie kurz zuvor bemerkt wurde, die abnormen Verhältnisse der ausserhalb der Gebärmutter gelegenen Abschnitte des Gefässsystems einer regelnden Einwirkung von Seite des Arztes entziehen. Greift aber die Texturerkrankung tiefer, kommt es zu wirklich hyperplastischen Prozessen innerhalb der Wandungen des Uterus, namentlich zu einer reichlicheren Bildung von Bindegewebe;

so wissen wir, belehrt durch analoge Erfahrungen an anderen, in ähnlicher Weise erkrankten Organen, dass die ärztliche Kunst scheitert an dem Unvermögen, diese Neubildungen so umzugestalten, dass sie verflüssigt und, um uns eines den modernen Anschauungen vielleicht nicht ganz entsprechenden Ausdrückes zu bedienen, endlich resorbirt werden.

Ist aber wenig oder vielmehr keine Aussicht vorhanden, die Gewebsanomalieen des eigentlichen Parenchyms zur Norm zurückzuführen; so gestalten sich die Verhältnisse nicht besser bezüglich der in der Regel ebenfalls erkrankten Schleimhaut. Der chronische Catarrh derselben ist ein nur selten fehlender Begleiter der chronischen parenchymatoesen Metritis und wie soll er der Heilung zugeführt werden, während die Circulationsstörungen in den Wänden des Organs fortbestehen, wie soll die Hyperaemie, Auflockerung, Schwellung und Hypersecretion der Schleimhaut schwinden, während die verschiedenartigsten, jeden geregelten Kreislauf behindernden allgemeinen oder partiellen Erweiterungen und Verengerungen der das Parenchym versorgenden und sich auch in der Mucosa verzweigenden Gefässe keiner bleibenden Beseitigung zugänglich sind? Ueberlegt man diess etwas genauer; so wird man die den Laien nicht minder, als den Aerzten wohlbekannte Hartnäckigkeit der chronischen Uterinalcatarrhe nicht befremdend finden.

Uebrigens gestalten sich die Verhältnisse im Uterus noch aus einem Grunde ganz besonders ungünstig, desshalb nämlich, weil dieses Organ vermöge der ihm zugewiesenen Functionen Einwirkungen ausgesetzt ist, welche ganz geeignet sind, die Bemühungen des Arztes, welche dahin gerichtet sind, einen geregelten Kreislauf in den Gebärmutterwandungen herbeizuführen, zu vereiteln.

Wir haben in dem der Aetiologie gewidmeten Abschnitte dieser Arbeit die Rolle beleuchtet, welche die sogenannten menstrualen Vorgänge bei der Hervorrufung der in Rede stehenden Krankheit spielen. Unterliegt es nun keinem Zweifel, dass diese periodisch wiederkehrenden Hyperaemieen der Uteruswandungen unter gewissen begünstigenden Umständen den ersten mittelbaren

oder unmittelbaren Anstoss zu den die chronische Metritis charakterisirenden Gewebsveränderungen geben können: so kann wohl auch nicht bezweifelt werden, dass ihr Wiedereintritt nach bereits eingetretener Erkrankung diese letztere nicht nur zu steigern, sondern auch ihrer Beseitigung ein sich immer von Neuem wiederholendes Hinderniss entgegen zu setzen vermag.

§. 74.

Hier dürfte auch die passende Stelle sein, um den Einfluss etwas sorgfältiger zu beleuchten, welchen die chronische Metritis und die verschiedenen Phasen des weiblichen Geschlechtslebens gegenseitig auf einander ausüben.

Fassen wir zunächst den jungfräulichen Zustand des Weibes in's Auge, so unterliegt es keinem Zweifel, dass er das Auftreten der uns beschäftigenden Krankheit keineswegs ausschliesst. Bennet und später Aran haben diesem Gegenstande ihre Aufmerksamkeit geschenkt, leider, geschah diess aber in etwas einseitiger Weise, da sie, namentlich Bennet, ausschliessend die chronische Entzündung des Gebärmutterhalses in Berücksichtigung zogen. Nach unseren Erfahrungen aber glauben wir hervorheben zu müssen, dass bei Jungfrauen auch die Erkrankung des Gebärmutterkörpers nicht selten beobachtet wird und der Beobachtung des Arztes eben so sehr, wenn nicht noch mehr würdig ist, wie jene des Cervix. Bezüglich der aetiologischen Momente der im jungfräulichen Zustande des Weibes auftretenden chronischen Metritis stehen gewiss die in Gefolge der Chlorose sich herausbildenden Circulationsstörungen obenan. Von 9 Kranken, bei welchen wir ein vollkommen unverletztes Hymen vorfanden, hatten 7 durch lange Zeit, zum Theil noch bei ihrem Eintritte in unsere Behandlung an Chlorose gelitten und behaupteten sogar Einige von ihnen mit voller Bestimmtheit das beinahe gleichzeitige Auftreten der Erscheinungen der Chlorose und jener des Uterinleidens. Wir glauben diesen Gegenstand hier nicht weiter verfolgen zu müssen, da wir im Verfolge dieser Schrift zu wiederholten Malen Gelegen-

heit hatten, den Causalnexus zwischen den anaemischen Zuständen und den den Anschwellungen des Uterus zu Grunde liegenden Blutstauungen in den Beckenorganen zu beleuchten, worauf wir hiemit verweisen.

Eine andere, ebenfalls nicht selten zu constatirende Ursache der Erkrankung junger Mädchen liegt in den gerade in diesem Lebensalter häufig vorkommenden plötzlichen Störungen und Suppressionen des Menstrualflusses. Die Sorglosigkeit und die Unkenntniss des jungen Mädchens, zuweilen auch eine falsche Scham setzt dasselbe viel öfter Schädlichkeiten aus, welche störend auf den Verlauf der Menstruation einzuwirken vermögen, als dies bei älteren, mit den ihnen während dieser Zeit drohenden Gefahren besser vertrauten Frauen der Fall ist. Wie oft hat man Gelegenheit, in dem fraglichen Lebensalter acute Metritiden zu beobachten, welche in Erkältungen des Körpers, Durchnässungen der Füße, kalten Waschungen der Genitalien, dem Besuche von Bällen u. s. w. während der Menstruation ihren Grund haben? Nicht immer aber tritt die Entzündung des Uterus unter den gedachten Verhältnissen in ausgesprochen acuter Form auf; häufig ist der Verlauf ein mehr schleichender und doch lässt eine sorgfältigere Aufnahme der Anamnese keinen Zweifel übrig, dass der erste Keim der später deutlich hervorgetretenen Gebärmutterkrankheit durch einen diätetischen Verstoß während der Menstruationsperiode gelegt wurde.

Endlich wollen wir auch noch, ohne übrigens zu glauben, dass damit die Aetiologie der chronischen Metritis im jungfräulichen Zustande erschöpft sei, anführen, dass uns mehrere Fälle bekannt sind, wo beinahe mit Sicherheit angenommen werden konnte, dass die schon im Kindesalter zur Gewohnheit gewordene Masturbation die Ursache des Uterinalleidens abgab.

Bevor wir aber diese kurze aetiologische Skizze schliessen, müssen wir noch anführen, dass Bennet (l. c. pag. 163) als besonders wichtige Momente das sanguinische Temperament der jungen Mädchen und eine eigenthümliche Empfänglichkeit („Susceptibility“) des Uterus betont, in Folge deren letzteren das Auftreten der

Menses unregelmässig, schmerzhaft, bald zu reichlich, bald wieder zu spärlich beobachtet wird. Wir überlassen es Bennet, den tatsächlichen Beweis für diese seine Angabe zu führen, glauben aber dass die Erscheinungen, die er durch eine eigenthümliche Erregbarkeit des Uterus erklären zu müssen glaubt, meist in nichts Anderem, als in dem weiter oben erwähnten chlorotischen Zustande ihren Grund haben.

Was nun den Verlauf der chronischen Metritis unter den fraglichen Verhältnissen anbelangt: so unterscheidet er sich nicht wesentlich von jenem bei verheiratheten Frauen; nur erscheint es uns bemerkenswerth, dass das Leiden von der Kranken sowohl, als auch von ihren Angehörigen häufiger unterschätzt, der durch dasselbe hervorgerufene Symptomencomplex anderen Ursachen zugeschrieben wird und der Arzt somit, wenn er endlich die Einwilligung zur Vornahme einer inneren Untersuchung erlangt, erstaunt ist, die die chronische Metritis charakterisirenden Anschwellungen und Dislocationen des Organs, die Erosionen und Geschwürsbildungen an den Muttermundslippen u. s. w. vollkommen entwickelt vorzufinden.

Da nun die Erfahrung lehrt, dass sich die Hartnäckigkeit des Uebels, die Heftigkeit seiner Erscheinungen und der Grad seiner nachtheiligen Einwirkung auf den Gesamtorganismus mit der längeren Dauer desselben steigert: so erwächst für den Arzt die Pflicht, sich bei einem begründeten Verdachte auf die Gegenwart einer organischen Erkrankung des Uterus bei Zeiten durch die Vornahme einer inneren Untersuchung eine möglichst genaue Kenntniss von dem Sachverhalte zu verschaffen. Vielleicht wird man uns hier einwenden, dass eine solche von Seite des Mädchens oder seiner Eltern auf unüberwindliche Schwierigkeiten stossen wird. — Nach unserer Ueberzeugung bereiten sich die Aerzte in der Regel diese Schwierigkeiten selbst. Hat man der Kranken und ihren Angehörigen die dringende Nothwendigkeit einer solchen Untersuchung mit dem nöthigen Ernste auseinander gesetzt; so wird man gewiss mit sehr wenigen Ausnahmen die Einwilligung zur Exploration durch

das Rectum und nöthigenfalls auch durch die Scheide erhalten. Erstere gibt häufig für sich allein die nöthigen Aufschlüsse über die Grössen- und Lageverhältnisse, über die grössere oder geringere Empfindlichkeit des Uterus und hat man sich auf diese Weise von der Gegenwart einer Gebärmutterkrankheit überzeugt und theilt man diesen Befund der Kranken mit; so wird sie der Einführung des Fingers in die Vagina nicht leicht ernstliche Hindernisse entgegensetzen.

Geht man in dieser Weise vor und schreitet man endlich zur Exploration per vaginam; so wird man sich überzeugen, wie sehr im Allgemeinen die durch die Gegenwart des Hymen bedingten Schwierigkeiten überschätzt werden. In sehr vielen Fällen findet man eine solche Nachgiebigkeit und Dehnbarkeit der Scheidenklappe, dass der Finger mit der grössten Leichtigkeit, ohne Hervorrufung irgend eines nennenswerthen Schmerzes in die Vagina eindringt. In anderen Fällen, wo die gedachte Membran resistenter vorgefunden wird, ist die Manipulation wohl etwas schmerzhaft und mit leichten Einrissen des Randes des Hymen verbunden; aber sie gelingt bei einiger Vorsicht und Dexterität doch so, dass ein für die Nachweisung der Virginität mehr als zureichender Rest dieser Membran zurückbleibt. Uebrigens darf auch nicht verschwiegen werden, dass man unter den in Rede stehenden Verhältnissen bei Mädchen, welche man für die reinsten Jungfrauen zu halten berechtigt ist, das Hymen nicht selten zerrissen vorfindet, so dass die Untersuchung von dieser Seite auf kein Hinderniss stösst. Meist liegen diesen Verletzungen die bei Ausübung der Onanie statthabenden Manoeuvres zu Grunde; die betreffenden Mädchen kennen zuweilen diese Folge ihrer üblen Gewohnheit und nicht selten ist es das hieraus erwachsende Schamgefühl, welches sie veranlasst, der Vornahme einer Untersuchung hartnäckiger, als es in der Regel der Fall ist, entgegen zu treten. Wir fassen diesen Ausspruch auf wiederholte Erlebnisse in unserer Praxis.

Den Gebrauch des Mutterspiegels suchen wir bei jungfräulichen Kranken so weit, als es angeht, zu vermeiden und wir

würden ihn unsern Lesern nur dann empfehlen, wenn die Digitaluntersuchung an den Muttermundslippen Rauigkeiten oder sonstige Veränderungen erkennen liesse, welche zum Schlusse auf die Gegenwart eines tiefer greifenden Substanzverlustes berechtigen. Dass aber dann nur ganz enge Instrumente in Gebrauch zu ziehen sind, bedarf wohl nur der Erwähnung.

Häufig kommt der Arzt in die Lage, die Frage beantworten zu müssen: Ob sich ein an einer chronischen Metritis leidendes Mädchen vermählen dürfe? Hier müssen wir zunächst eine sehr verbreitete Ansicht erwähnen: dass nämlich von der Ausübung des Coitus, von der Empfängniss und Geburt ein günstiger Einfluss auf das locale und allgemeine Leiden des Mädchens zu erwarten steht.

Nach unseren Erfahrungen können wir dieser Ansicht nicht beitreten, indem wir nur zu oft Gelegenheit hatten, zu sehen, wie sich in Folge der mit dem Coitus verbundenen geschlechtlichen Aufregung die localen sowohl, als auch die allgemeinen Erscheinungen des Leidens ansehnlich steigerten und so das früher vielleicht nur wenig berücksichtigte Unwohlsein als eine die junge Frau ernstlich beunruhigende Krankheit aussprach. Nach dem, was wir in dieser Beziehung erlebten, glauben wir, dass die Fälle, wo die Verheirathung eines an chronischer Metritis leidenden Mädchens auf den Verlauf des Leidens einen günstigen Einfluss ausübt, zu den Ausnahmen gehören, das Gegentheil aber als Regel betrachtet werden muss.

Desshalb dürfte es dem um seine Ansicht befragten Arzte immer eine peinliche Aufgabe sein, eine Prognose in der fraglichen Beziehung abzugeben; jedes Falls thut er wohl daran, die Angehörigen auf die Wahrscheinlichkeit einer Steigerung des Leidens nach der Verehelichung aufmerksam zu machen; weiter zu gehen, d. h. sich den Wünschen der Familie apodictisch entgegenzustellen, halten wir nicht für räthlich; denn eines Theils blickt man nicht so sicher in die Zukunft, um wegen der dem Mädchen wahrscheinlich aber nicht bestimmt drohenden Gefahren dessen sehn-

lichste Wünsche zu zerstören und anderes Theils dürfte ein so schroffes Entgegentreten in den meisten Fällen ziemlich erfolglos sein. Man begnüge sich somit mit einer wahrheitsgetreuen Auseinandersetzung seiner Befürchtungen, hüte sich aber ein decitirtes Veto einzulegen, welches denn doch zuweilen durch den weiteren Gang der Ereignisse Lügen gestraft werden könnte.

§. 75.

So wie vom Coitus, so versprechen sich Manche, und die Zahl derselben ist nicht gering, einen wohlthätigen Einfluss von den durch eine Conception hervorgerufenen Veränderungen im Uterus und seinen Nachbarorganen.

Hier kommt zunächst die Frage zu beantworten, ob bei dem Fortbestande einer chronischen Metritis und ihrer Ausgänge eine Conception überhaupt möglich ist, oder nicht. Wir glauben nicht, dass es einen nur halbwegs erfahrenen Arzt gibt, der an der Möglichkeit des Eintrittes einer Conception unter den gedachten Verhältnissen überhaupt zweifelt; aber eben so wenig lässt sich läugnen, dass das uns beschäftigende Uterinleiden eine der häufigsten Ursachen der Sterilität abgibt, für welche Erfahrung übrigens die Erklärung nicht weit zu suchen sein dürfte.

Wir haben in dem anatomischen und symptomatologischen Theile dieser Schrift darauf hingewiesen, wie häufig sich die chronischen Anschwellungen des Uterus mit Dislocationen des Organs combiniren. Von diesen letzteren ist die Anteversion unbestritten die häufigste; der Grund des Uterus sinkt nach vorne, der Cervix tritt nach hinten, die Orificialöffnung ist der Kreuzbeinaushöhlung zugewandt, so dass der Eintritt des Samens in den Cervicalkanal und somit die Conception nicht wenig erschwert wird; und in der That haben wir bei 59 sterilen, an chronischer Metritis leidenden Frauen 34mal eine mehr oder weniger ausgesprochene Anteversion vorgefunden; so dass wir glauben behaupten zu können, dass gerade die Häufigkeit dieser Combination der Metritis in der Aetiologie der diese letztere begleitenden Sterilität eine sehr grosse Rolle spielt.

Weniger nachtheilig zeigen sich im Allgemeinen die Retroversionen und Senkungen der angeschwollenen Gebärmutter, ja es deucht uns sogar, als begünstigte hier der tiefe, nach vorne gerichtete Stand der Muttermundsöffnung das Zustandekommen einer Empfängniss, wenigstens kennen wir mehrere Fälle, wo Frauen, welche an den genannten Dislocationen der Gebärmutter litten, leicht und rasch nach einander concipirten.

Ein zweites, der Sterilität wohl oft zu Grunde liegendes Moment ist die Hypersecretion der Uterin- und Tubenschleimhaut. Namentlich ist es der zähe, klebrige, fest anhängende Cervicalschleim, der, wenn er die Höhle des Gebärmutterhalses in reichlicher Menge füllt, das Eindringen der Samenflüssigkeit in die Höhle des Gebärmutterkörpers zu hindern vermag. Dabei glauben wir auf eine Beobachtung aufmerksam machen zu müssen, welche uns bezüglich der Aetiologie der Sterilität von einigem Belange zu sein scheint. Wir haben nämlich öfter gesehen, dass Frauen, welche an sehr beträchtlichen chronischen Anschwellungen des Uterus und profusen Uterinal-Blenorrhoeen litten, aber bereits ein- oder mehrmal geboren hatten, im Allgemeinen wieder leicht concipirten, während gegentheilig jene, welche noch nicht geboren hatten und eine reichliche Secretion des Cervicalschleimes darboten, beinahe ausnahmslos steril blieben, wenn es nicht gelang, diese Hypersecretion zu mässigen oder dem sich ansammelnden Schleime einen freieren Ausfluss zu verschaffen. Die Erklärung für diese Erfahrung ist wohl nur darin zu suchen, dass bei Frauen, welche öfters geboren hatten, in Folge des weiterern Klaffens der Orificialöffnung den Anhäufungen des Cervicalschleimes leichter vorgebeugt wird, als diess bei Jenen der Fall ist, wo der kleine unverletzte Muttermund solche Anhäufungen des ohnediess zähen, an den Wandungen der Cervicalhöhle kleben bleibenden Secrets begünstigt. Es ist uns desshalb auch nicht unwahrscheinlich, dass in manchen Fällen, wo man wegen Sterilität blutige oder unblutige Erweiterungen des Muttermundes in der Absicht vornahm, um dem Sperma einen leichteren Eintritt in die Cervicalhöhle zu verschaffen — dass in manchen dieser Fälle

ein günstiges Resultat nur dadurch erzielt wurde, dass durch die erwähnte Dilatation des Orificium den längeren und reichlicheren Ansammlungen des Schleimes im Cervix vorgebeugt wurde.

Dass ürigens auch der, die chronische Metritis so oft begleitende Catarrh der Tuben in Folge der Schwellung ihrer Schleimhaut und der mehr oder weniger ausgebreiteten Anhäufung des Schleimes die Fortleitung des Eies zum Uterus und seine Berührung mit den Samenfäden erschweren oder gänzlich verhindern kann, ist eine bekannte, hier nicht weiter zu besprechende Thatsache.

Es verdient hier aber noch eine andere Anomalie der Schleimhaut Erwähnung, welche im Gefolge der chronischen Metritis häufig beobachtet wird und ein wesentliches Hinderniss für das Zustandekommen der Conception abzugeben vermag. Es ist diess die die Menstruation begleitende Ablösung und Ausstossung der Schleimhaut. Wir haben weiter oben erwähnt, dass diese Anomalie viel häufiger vorkommt, als man im Allgemeinen glaubt und hier können wir noch beifügen, dass uns kein einziger Fall bekannt ist, wo eine Frau, welche regelmässig bei jeder Menstruation Ausstossungen grösserer solcher Schleimhautfetzen darbot, concipirt hätte. Es ist diese periodische Decidualbildung ein gewiss sehr wichtiges, aber wie es uns scheint nicht zureichend gewürdigtes Causalmoment der Sterilität. Diese praktische Erfahrung findet aber auch eine wissenschaftliche Erklärung in dem Umstande, dass bekannter Massen die Conception in der Regel unmittelbar nach der Menstruation erfolgt, dass das befruchtete Ei aber nur dann seiner weiteren Entwicklung entgegen gehen kann, wenn es in der gefässreichen, aufgelockerten und mit mehr oder weniger zahlreichen Vertiefungen versehenen Schleimhaut der Gebärmutterhöhle ein geeignetes Keimlager findet. Dieses letztere fehlt aber nothwendig dann, wenn sich entweder die ganze Schleimhaut oder wenigstens der grösste Theil derselben in Folge der menstrualen Congestionen löslöst und ausgestossen wird. Gerade in jener Zeit, wo die Conception am leichtesten zu Stande kommt, nämlich unmittelbar nach

der Menstruation fehlt der Innenfläche des Uterus ihre schleimhäu-
tige Auskleidung, oder diese ist in ihrer neuen Bildung begriffen
und trägt nicht die zur Beherbergung des befruchteten Eies erfor-
derlichen Bedingungen in sich. Wollte man aber einwenden, dass
doch manche Beobachtungen vorliegen, welche gegen die allgemeine
Annahme, dass das Weib nur in den ersten Tagen nach der Men-
struation concipire, sprechen und dass für diese Fälle die obige Erklä-
rung des nachtheiligen Einflusses der periodischen Decidualbildung
nicht ausreicht: so geben wir zu bedenken, dass diese Fälle, wenn
sie überhaupt begründet sind, zu den Ausnahmen gehören und dass
selbst dann, wenn die Conception ganz unabhängig von der Zeit der
Menstruation erfolgen sollte, die wiederkehrende menstruale Con-
gestion bei einmal vorhandener, vielleicht Jahre lang fortbestehender
Disposition ganz geeignet ist, die Schleimhaut sammt dem in dieselbe
eingebetteten Eie loszulösen, ihre Ausstossung und somit einen Abor-
tus im Verlaufe der ersten Schwangerschaftswochen zu veranlassen.

Welchen Einfluss die Gewebsveränderungen des Uterusparen-
chyms selbst auf den Eintritt einer Empfängniss auszuüben ver-
mögen, wagen wir nicht mit voller Bestimmtheit anzugeben, jeden
Falls liegt die Vermuthung nahe, dass derselbe in Anbetracht der
mannigfaltigen Anomalieen des Gefässapparats sowie der durch die
Gewebsveränderung nothwendig bedingten Störung der Innervation
im Allgemeinen als ein in mehrfacher Beziehung ungünstiger auf-
gefasst werden muss; indess, wie gesagt, ein bestimmtes Urtheil
dürfte hier schwer zu erzielen sein und diess um so weniger, als
nicht so gar selten Fälle zur Beobachtung kommen, wo die Con-
ception eintritt, obgleich beträchtliche Vergrösserungen des Organs,
ansehnliche Verdickungen und Indurationen seiner Wände vorliegen.

Es concurriren aber noch andere Umstände, welche bei der
Gegenwart einer chronischen Metritis das Zustandekommen einer
Schwangerschaft vereiteln können.

Bekanntlich nehmen die Eierstöcke sehr oft an den im Ute-
rus auftretenden Veränderungen Theil und ist die als chronische
Oophoritis bekannte Affection ein häufiger Begleiter der Metritis

und ihrer Ausgänge, dass aber in einem derartig erkrankten Ovarium die Ovulation mancherlei Störungen erfahren, dass insbesondere der Austritt des Eichens aus dem Graaf'schen Follikel leicht dadurch hintangehalten werden kann, dass die in solchen Fällen meist ansehnlich verdickte Albuginea nicht berstet oder die ebenfalls verdickten Follikelwandungen dem sich in der Höhle ansammelnden Fluidum einen allzustarken Widerstand entgegensetzen — dass diess Alles die Befruchtung des Eies zu vereiteln vermag, wird Jeder zugeben, dem die die sogenannte chronische Oophoritis charakterisirenden Veränderungen des Eierstockes nicht fremd sind. Hiezu gesellt sich auch noch die Häufigkeit exsudativer Verklebungen der Eierstöcke und Tuben mit den Beckenwänden, Darmschlingen u. s. w., wodurch begreiflicher Weise die Aufnahme des aus dem Graaf'schen Bläschen austretenden Eies erschwert, wo nicht ganz unmöglich gemacht wird, ganz abgesehen von dem wohl sehr wahrscheinlichen Umstande, dass die von einem erkrankten Eierstocke gelieferten Eier leicht nicht alle für das Zustandekommen ihrer Befruchtung nöthigen Bedingungen darbieten werden. Letzteres ist begreiflicher Weise nichts weiter, als eine blosse Vermuthung, die man übrigens doch nicht als absurd wird bezeichnen können.

Endlich verdienen bei der Beantwortung der Frage: warum die an chronischer Metritis leidenden Frauen so häufig steril sind, auch noch einige bei der Ausübung des Coitus hervortretende Eigenthümlichkeiten Erwähnung; diess ist eines Theils der mehr oder weniger vollkommene Mangel des normalen Wollustgefühls, anderes Theils die heftigen, diesen Act begleitenden Schmerzen.

Was nun erstere Anomalie anbelangt: so unterliegt es keinem Zweifel, dass die wollüstige Empfindung keineswegs eine unerlässliche Bedingung für das Zustandekommen der Conception darstellt; aber auf der anderen Seite kann doch auch wieder nicht geleugnet werden, dass gerade sehr viele der sterilen Frauen über diesen Mangel der geschlechtlichen Aufregung klagen. Worin aber diese Störung der Innervation des Sexualapparats begründet ist, wissen wir nicht anzugeben; so viel scheint uns indess gewiss, dass sie

nicht immer die Folge des Uterinleidens, dagegen ein sehr häufiger Begleiter der anaemischen Zustände ist, wenigstens gelang es uns zu wiederholten Malen sie durch eine zweckentsprechende, gegen die Anaemie gerichtete Behandlung zu beseitigen, ohngeachtet das gleichzeitig bestehende Uterinleiden keine wesentliche Besserung erkennen liess.

Die Schmerzhaftigkeit des Coitus kann von mancherlei Umständen abhängen, theils von den heftigeren Reibungen, Erschütterungen u. s. w. des abnorm empfindlichen Uterus selbst, theils von einer ungewöhnlichen Sensibilität der Vaginalwände, namentlich des Scheideneinganges, theils endlich von den oft sehr schmerzhaften, das Lumen der Scheide verengernden, gerade während des Coitus am heftigsten auftretenden krampfhaften Zusammenziehungen der Vaginalwände und der diese letzteren umgebenden Beckenmuskulatur. Auch die als Vagino- und Coccygodynie bezeichneten, oben ausführlich geschilderten krankhaften Zustände dürften hier in Betracht zu ziehen sein.

Wir glauben den Einfluss all' dieser verschiedenen, während des Coitus auftretenden Schmerzen nicht unrichtig aufzufassen, wenn wir annehmen, dass auch hier die Conception durch die Unmöglichkeit des Zustandekommens einer intensiveren geschlechtlichen Aufregung vereitelt wird; denn nicht selten kam es uns vor, dass derartige Kranke darüber klagten: der Coitus lasse sie aus dem Grunde ganz kalt, weil jede Erregung augenblicklich durch den heftigen mit der Einführung des Gliedes verbundenen Schmerzeindruck unterbrochen wird.

Diess wären also im Wesentlichen die Momente, auf welche es im Verlaufe der chronischen Metritis bezüglich der Sterilitätsfrage besonders ankömmt; doch wollen wir nochmals hervorheben, dass sich nach unserer Beobachtung die Aussicht auf eine Conception in jenen Fällen am ungünstigsten gestaltet, wo die Anschwellung des Uterus mit einer beträchtlichen Anteversion combinirt, die Schleimhaut der Cervicalhöhle der Sitz einer stärkeren Hypersecretion ist, der Ausfluss des Secrets durch ein enges Orificium

erschwert wird und periodische Ausstossungen der losgelösten Schleimhaut des Gebärmutterkörpers stattfinden.

§. 76.

Nach diesen Auseinandersetzungen drängt sich uns nothwendig die Frage auf, was uns die Erfahrung bezüglich des Einflusses der chronischen Metritis auf eine etwa zu Stande gekommene Schwangerschaft lehrt und was gegenheilig von dieser letzteren auf den weiteren Verlauf des Uterinleidens zu gewärtigen steht?

Boys de Loury und Costilhes waren die Ersten, welche die Aufmerksamkeit des ärztlichen Publikums auf das Wechselverhältniss zwischen Schwangerschaft und den chronischen Entzündungen der Gebärmutter lenkten (Thèses de Paris 1843 und Gaz. méd. de Paris, 1843, Nr. 24 bis 35), später hat Bennet in seinem mehrfach citirten Werke (pag. 191 und s. f.) diesem Gegenstande ein besonderes Capitel (Inflammation and ulceration of the neck of the uterus during pregnancy) gewidmet; indess haben diese Arbeiten, so verdienstvoll sie in mehrfacher Beziehung sind, doch den grossen Mangel, dass sie bloss die Erkrankungen des Cervix, keineswegs aber jene des Gebärmutterkörpers berücksichtigen, nebenbei aber auch den nachtheiligen Einfluss der genannten Affectionen auf den Verlauf der Schwangerschaft unbezweifelbar überschätzen. Später haben Aran und Becquerel die Sache wieder zur Sprache gebracht, ohne dass übrigens durch diese letzteren Arbeiten ein wesentlicher Fortschritt erzielt worden wäre.

Bevor wir die Resultate unserer eigenen einschlägigen Beobachtungen mittheilen, möge es uns gestattet sein, die Angaben Bennets, die noch immer als die den Gegenstand am eingehendsten behandelnden angesehen werden müssen, etwas genauer zu prüfen.

Wir müssen hier vorausschicken, dass Bennet nur den Einfluss der chronischen Entzündungen und Geschwürsbildungen des Gebärmutterhalses auf den Verlauf der Schwangerschaft berücksichtigt und dabei von der Ansicht ausgeht, dass die Mehrzahl der wäh-

rend der Schwangerschaft auftretenden Störungen, namentlich das hartnäckige, durch kein Mittel zu stillende Erbrechen, der Abortus, die Molenbildungen und die verschiedenen Arten der Uterinblutungen mit den angeführten Krankheiten des Cervix im Causalnexus stehen. Wir haben diesen Gegenstand durch eine längere Reihe von Jahren im Auge behalten, sind aber hiebei zur Ueberzeugung gelangt, dass die Angaben des englischen Autors desshalb nicht zuverlässig sind, weil er uns den Beweis dafür schuldig geblieben ist, dass er es nicht in jenen Fällen, wo er die erwähnten Störungen der Schwangerschaft als Folgen der Entzündungen und Ulcerationen des Cervix beobachtet haben will, wirklich mit diesen letzteren zu thun gehabt hat.

Nimmt man sich die Mühe eine grössere Zahl von Schwangeren mit dem Speculum zu untersuchen, so wird man zu der Erfahrung gelangen, dass wenigstens in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft, oberflächliche Substanzverluste an den Muttermundslippen, d. h. Erosionen des Epithels mit und ohne stärkere Entwicklung der Papillen zur Regel gehören. Wir haben 100 Schwangere in der gedachten Weise theils selbst untersucht, theils durch unseren Assistenten Doctor L i e v e n untersuchen lassen und haben nur bei 27 eine vollkommen normale, das heisst, nicht erodirte Vaginalportion vorgefunden, dabei erschien letztere im Speculum immer hyperaemisch, blauroth gefärbt, gewöhnlich auffallend weich, teigig, fungoes, nur in einzelnen Ausnahmefällen entweder in ihrem ganzen Umfange, oder bloss in ihrer vorderen Lippe indurirt, welcher letztere Befund keineswegs immer, wie Bennet glaubt, den entzündlichen Zustand des Cervix charakterisirt, indem wir ihn sehr oft bei Schwangeren sahen, welche nie weder vor noch während der Schwangerschaft ein Symptom eines Genitalienleidens darboten. Die Härte einer oder beider Muttermundslippen ist vielmehr in der Regel die Folge einer grösseren Anzahl vorausgegangener Geburten oder sie findet sich dann vor, wenn die Ränder des Orificiums bei einer früheren Geburt einer ungewöhnlich starken oder lange anhaltenden Quetschung, zahl-

reichen, tiefer dringenden Einrissen oder sonstigen traumatischen Einwirkungen ausgesetzt waren. Zu wiederholten Malen haben wir bei der Untersuchung solcher Schwangeren mit dem Mutterspiegel zahlreiche, durch ihre gelbliche Färbung deutlich kennbare, strahlenförmig von dem Orificio ausgehende Streifen beobachtet, welche für nichts anderes, als für Narbengewebe gehalten werden konnten. Sollen wir aufrichtig sein; so müssen wir gestehen, dass wir uns nicht die Befähigung zutrauen, aus den blossen Ergebnissen der Untersuchung mit dem Finger und Mutterspiegel ein bestimmtes Urtheil darüber zu fällen, ob eine Schwangere an einer chronischen Entzündung des Cervix uteri leidet, oder ob die an letzterem wahrnehmbaren Veränderungen einfach die Folge der durch die Schwangerschaft unterhaltenen Hyperaemie der Gebärmutter sind.

Verhält sich diess aber wirklich so, so wird man auch einsehen, wie leicht man hier zu Trugschlüssen verleitet werden kann. — Eine Schwangere leidet an hartnäckigem Erbrechen, gebärt eine Mole, abortirt oder bietet Blutungen aus den Genitalien dar u. s. w.: man untersucht sie mit dem Speculum, findet den Cervix hyperaemisch und erodirt und hält sich, auf Bennet's Angaben gestützt, für berechtigt, die Veränderungen an der Vaginalportion für entzündlich zu erklären und sie als die Ursache der erwähnten Schwangerschaftsstörung zu erkennen! Das Trügerische eines solchen Schlusses weiss nur der zu würdigen, welcher Gelegenheit gehabt hat, eine grössere Zahl von Frauen, deren Schwangerschaft ganz regelmässig verlief, mit dem Speculum zu untersuchen. Ihm kann die Häufigkeit der Erosionen des Cervix nicht entgehen und er wird uns auch gewiss beistimmen, wenn wir behaupten, dass uns Bennet den Beweis für den von ihm vertheidigten Causalnexus zwischen den erwähnten Schwangerschaftsstörungen und den pathologischen Veränderungen des Cervix schuldig geblieben ist. Wir können hiebei nicht verschweigen, dass uns eine namhafte Zahl von grösstentheils klinischen Beobachtungen zu Gebote steht, wo wir während der letzten Schwangerschaftswochen ausgedehnte und tief greifende papillaere und folliculaere Erosionen der Mutter-

mundslippen vorgefunden hatten, ohne dass der Verlauf der Graviditaet die geringste Abweichung von der Norm darbot und gegen- theilig könnten wir wieder eine Reihe von Fällen citiren, wo die betreffenden Kranken zu wiederholten Malen theils mit, theils ohne bekannte Ursache abortirt hatten, ohne dass nachträglich eine nen- nenswerthe Anomalie des Cervix zu constatiren gewesen wäre; kurz: wir sind der Ansicht, dass der nachtheilige Einfluss der ent- zündlichen Affectionen des Gebärmutterhalses auf den Verlauf der Graviditaet bei Weitem überschätzt, gegen- theilig aber der Wichtig- keit der chronischen Entzündung des Gebärmutterkörpers nicht die Aufmerksamkeit geschenkt wurde, welche sie verdient.

Bei der allgemein anerkannten Häufigkeit dieses Leidens kann es nicht befremden, dass uns in unserer Praxis die Fälle nicht so gar selten vorkommen, wo Frauen, welche wir an chronischer Metri- tis behandelten, schwanger wurden und uns die Gelegenheit boten, den Einfluss dieser Krankheit auf den Verlauf der Schwangerschaft kennen zu lernen und haben wir in dieser Beziehung bis jetzt nachstehende Erfahrungen gemacht.

Vor Allem glauben wir behaupten zu können, dass sich unter den erwähnten Umständen die die Schwangerschaft gewöhnlich be- gleitenden Beschwerden in der Regel zu einer beträchtlichen Höhe steigern; namentlich sind es der so lästige Kopfschmerz, die Ueb- lichkeiten, das Erbrechen, die hartnäckige Stuhlverstopfung, der permanente Kreuzschmerz, die allgemeine Schwäche und Hinfällig- keit, die Ohnmachtsanfälle u. s. w., welche in einer für die Kran- ken höchst qualvollen Weise den Verlauf der Schwangerschaft stö- ren, so dass sich die Frauen während dieser ganzen Zeit keiner gesunden Stunde erfreuen, in eine melancholische Gemüthsstimmung verfallen und die Stunde der Erlösung von ihren mannigfaltigen Beschwerden mit Ungeduld herbeiwünschen. Frägt man aber nach dem ursächlichen Zusammenhange zwischen der Krankheit des Ute- rus und diesen in den verschiedensten Theilen des Organismus auftretenden Erscheinungen; so glauben wir nicht behaupten zu können, dass derselbe stets ein unmittelbarer ist, wir glauben nicht,

dass die sonst gewiss nicht zu übersehende locale Erregung des Nervensystems direct zu beschuldigen ist; sondern sind vielmehr der Ansicht, dass hier zunächst der die chronische Metritis so häufig begleitende anaemische Zustand als der eigentliche Vermittler der in Frage stehenden Beschwerden zu betrachten ist. Wir wissen recht wohl, dass sich von verschiedenen Seiten Stimmen dagegen erhoben haben, wenn wir in Gemeinschaft mit Kiwisch und Cazeaux der Schwangerschaft eine der chlorotischen nahe kommende Blutmischung vindicirt haben, aber eine Jahre lang fortgesetzte Beobachtung konnte diese Ansicht bei uns nicht wanken machen, um so weniger, als die dagegen geltend gemachten Bedenken einer praktischen Begründung entbehren, ja wir müssen uns, selbst auf die Gefahr hin, auf lebhaften Widerspruch zu stossen geradezu dahin aussprechen, dass bei Jenen, welche die Aehnlichkeit der Erscheinungen der Anaemie mit vielen der die Schwangerschaft gewöhnlich begleitenden Symptome läugnen, nur eine unzureichende Beobachtung zu Grunde liegen kann.

Betrachtet man aber die Sache von diesem Gesichtspunkte; so wird es auch erklärlich, warum Frauen, welche bereits vor der Conception anaemische Erscheinungen darboten — und in diese Kategorie gehören an der Regel auch die an chronischer Metritis Leidenden — warum gerade diese Frauen während der Schwangerschaft über jene Beschwerden am meisten zu klagen haben, welche als Folgen der mangelhaften Blutbildung zu betrachten sind: Es steigert sich eben in Folge der Conception der anaemische Zustand und mit dieser Steigerung geht nothwendig die Zunahme seiner Symptome Hand in Hand.

Hiebei müssen wir eine der Anaemie eigenthümliche Erscheinung besonders hervorheben, nämlich die allgemein bekannten Circulationsstörungen und ungleichmässigen Vertheilungen der Blutmasse. Wir haben zu widerholten Malen Gelegenheit gehabt, darauf hinzuweisen, dass eben diese Anomalieen der Blutbewegung eine sehr beachtenswerthe Ursache der Blutstauungen in den Beckenorganen und hiemit auch der chronischen Metritis darstellen. Ist

es nun wahrscheinlich, dass sich diese chronischen Hyperaemien des Uterus während der Schwangerschaft mässigen? Wir glauben diess nicht, sind vielmehr überzeugt, dass die bei chlorotischen und eben so bei an chronischer Metritis leidenden Frauen während der Schwangerschaft so häufig zu beobachtenden Blutergüsse in die Uterushöhle und zwischen die einzelnen Eigelbe, dass diese sogenannte Apoplexia ovi und der daraus hervorgehende Abortus eben in den erwähnten abnormen Circulationsverhältnissen sehr oft seinen Grund hat. Wir bedauern sehr, dass die dieser Schrift gesteckten Gränzen es uns nicht gestatten, einige das eben Gesagte beweisende Krankheitsgeschichten anzuführen; wir müssen uns begnügen, unsere Leser auf die für uns unzweifelbar feststehende Thatsache hinzuweisen und geben uns der Hoffnung hin, dass sie bei vorurtheilsfreier Prüfung auch von anderer Seite ihre Bestätigung finden wird.

Damit soll jedoch keineswegs gesagt sein, dass die eben besprochenen, im Gefolge der Anaemie auftretenden Circulationsstörungen als die einzige der im Verlaufe der chronischen Metritis zu beobachtenden Fehl- und Frühgeburten aufgefasst werden sollen; es ist vielmehr nicht unwahrscheinlich, dass in dieser Beziehung auch die Dicke und Unnachgiebigkeit der indurirten Uteruswandungen in so ferne eine Rolle spielt, als sie der für den normalen Verlauf der Schwangerschaft erforderlichen Ausdehnung der Gebärmutter hindernd entgegentritt und so zum Theile vielleicht auch in Folge der gesteigerten Reflexerregbarkeit der Uterinnerven, Contractionen des Organs hervorruft, welche mit einer vorzeitigen Ausstossung des Eies enden. Am meisten gefährdet sind in dieser Beziehung jene Frauen, bei welchen sich zu den durch die chronische Metritis bedingten Gewebsveränderungen auch noch Dislocationen und Knickungen des Uterus hinzugesellen und dürfte es in solchen Fällen oft geradezu unmöglich sein, zu entscheiden, welche von den verschiedenen Anomalieen als die eigentliche Ursache des Abortus angesehen zu werden verdient.

§. 77.

Tritt aber keine vorzeitige Unterbrechung der Schwangerschaft ein, erfolgt die Geburt am normalen Ende der letzteren; so ist hiemit noch keineswegs der nachtheilige Einfluss der chronischen Metritis auf die Fortpflanzungsvorgänge im weiblichen Organismus beseitigt und sind es in dieser Zeit besonders die Indurationen des Cervix, welche eine sehr beachtenswerthe Geburtsstörung hervorzurufen vermögen. Schon den älteren Geburtshelfern waren die aus dieser Ursache hervorgehenden Verzögerungen der Eröffnung der Muttermundsöffnung bekannt und wurde diese Abnormität gewöhnlich als Rigidität der Orificialöffnung bezeichnet. Dass dieser Anomalie sehr oft die durch die chronische Metritis bedingten Indurationen und Hypertrophieen des Cervix zu Grunde liegen, davon haben wir uns in mehreren Fällen überzeugt, wo wir Gelegenheit hatten, schon während der Schwangerschaft das pathologische Verhalten der Vaginalportion zu constatiren, in anderen Fällen, wo die bereits eingetretene Geburt und begonnene Erweiterung der Muttermundsöffnung kein so bestimmtes Urtheil über den früheren Zustand des unteren Gebärmutterabschnittes zuließen, sprachen die anamnesticchen Momente so unbezweifelbar für ein der Schwangerschaft durch längere Zeit vorangegangenes Uterinleiden, dass der ursächliche Zusammenhang zwischen diesem letzteren und der uns vorliegenden Geburtsstörung zur Gewissheit wurde.

Auf der anderen Seite dürfen wir aber nicht verschweigen, dass uns Fälle vorgekommen sind, wo wir wegen der von uns vor oder während der Schwangerschaft vorgefundenen Indurationen des Cervix auf eine Störung des Geburtsverlaufs schliessen zu müssen glaubten und wo nichts destoweniger die in den letzten Schwangerschaftswochen eingetretene Auflockerung des früher indurirt gewesenen Theiles die Erweiterung der Muttermundsöffnung ohne alle Verzögerung eintreten liess. Wir halten es desshalb für rathsam, in derartigen Fällen mit einem bestimmten Ausspruche so lange zurückzuhalten, bis der bei dem Eintritte der ersten Wehen

vorgefundene Zustand des unteren Uterinsegments eine sicherere Prognose begründet und zwar wird man auf eine Verzögerung der Erweiterung des Orificiums mit grösster Wahrscheinlichkeit schliessen können, wenn im Beginne des Geburtsacts die Vaginalportion noch auffallend voluminos und dabei so indurirt vorgefunden wird, dass die sonst in den letzten Schwangerschaftswochen gewöhnlich auftretende seröse Durchfeuchtung und Erweichung des Cervix gänzlich vermisst wird.

Aber auch die in dem eigentlichen Gebärmutterkörper durch die chronische Metritis gesetzten Gewebsveränderungen scheinen zuweilen einen nachtheiligen Einfluss auf den Geburtsact auszuüben. Obgleich uns leider keine exacten Untersuchungen darüber vorliegen, in wie ferne sich die Structur einer schwangeren Gebärmutter, welche früher der Sitz einer chronischen Entzündung war, von jener eines ganz gesunden schwangeren Uterus unterscheidet: so lehrt uns doch die eigene und fremde Erfahrung, dass die Entbindungen jener Frauen, welche vor ihrer Schwangerschaft an chronischer Metritis litten, oft in so ferne von der Norm abweichen, dass die Zusammenziehung der Gebärmutter entweder nicht den für das Zustandekommen eines vollkommen gesundheitsgemässen Geburtsverlaufs nöthigen Grad von Energie erreichen, oder dass sie sich gegentheilig durch eine ganz ungewöhnliche Schmerzhaftigkeit, durch ein Beschränktbleiben auf einzelne Abschnitte des Organs und durch das mehr oder weniger vollständige Fehlen der sogenannten Wehenpause charakterisiren. Wir haben diese Anomalieen der Contractionen des Uterus: die Wehenschwäche und die verschiedenen Formen der klonischen und tonischen Krämpfe des Uterus bei Frauen, welche wir früher an chronischer Metritis behandelt hatten, so oft beobachtet, dass uns die Annahme eines Causalnexus zwischen dem früheren Uterinleiden und der darauf folgenden Wehenanomalie vollkommen gerechtfertigt erscheint.

Diese nachtheilige Einwirkung erstreckt sich aber auch auf die sogenannte Nachgeburtsperiode; die Schwäche und die Unregelmässigkeit der Contractionen steht der rechtzeitigen Ausschliessung

der Adnexa des Foetus und der normalen Schliessung der zerrissenen Uteroplacentargefässe hindernd entgegen und bedingt so die die Störungen des Nachgeburtsgeschäfts so häufig begleitenden Blutungen. Ob und in wie ferne die durch eine der Schwangerschaft vorangegangene chronische Metritis hervorgerufenen Veränderungen der Circulation innerhalb der Uteruswände auch zu Exsudationen auf der Innenfläche des Organs und zu abnorm festen Verwachsungen der Placenta Veranlassung geben können, wagen wir aus Mangel an zureichenden Beobachtungen nicht zu entscheiden, bemerkenswerth scheint es uns aber, dass wir im Laufe des letzten Jahres in 3 Fällen künstliche Lösungen der Placenta vornehmen mussten, in deren zweien wir die Frauen vor dem Eintritte der Conception an einer beträchtlichen Induration des Uterus behandelt hatten, während in dem dritten Falle die Anamnese mit grösster Wahrscheinlichkeit darauf schliessen liess, dass der Schwangerschaft eine chronische Metritis vorangegangen war; auch involvirte sich der Uterus nach der Geburt nur unvollständig und war 4 Monate später eine beträchtliche Vergrösserung des Organs mit Anschwellung und Auflockerung des Cervix und einer ziemlich tief greifenden papillären Erosion nachweisbar. Jedes Falls lohnt es sich der Mühe, diesem bis jetzt wenig gewürdigten Umstande eine grössere Aufmerksamkeit zu schenken, um nämlich durch die Beobachtung einer grösseren Reihe von Fällen zu ermitteln, ob die Verwachsungen der Placenta mit der Innenfläche des Uterus nicht zuweilen mit den chronischen Entzündungen der Wände des letzteren in einem Causalnexus stehen.

§. 78.

Was endlich den Einfluss der uns beschäftigenden Uteruskrankheit auf den Verlauf des Wochenbetts anbelangt, so haben wir uns denselben in 9 hieher gehörigen Fällen genauer notirt. Die Geburt war in 2 Fällen normal verlaufen, 6mal war Wehenschwäche und 1mal partielle klonische Krämpfe der Gebärmutter vorhanden, von den letzteren 7 Geburten wurden 2 künstlich mit

der Zange vollendet. 6mal beobachteten wir starke Blutungen in der Nachgeburtsperiode, 3mal musste die fest adhaerirende Placenta künstlich gelöst werden. In allen 9 Fällen ging die puerperale Involution auffallend langsam vor sich, 2mal vielleicht in Folge einer hinzugetretenen puerperalen Endo- und Perimetritis. Die blutigen Lochien dauerten ungewöhnlich lange, die kürzeste Dauer derselben betrug 7, die längste 15 Tage, dabei klagten die Kranken, welche allerdings durchgängig Mehrgeschwängerte waren, über sehr schmerzhaftes Nachwehen. Wir hatten all' die genannten Kranken noch Monate lang in unserer Beobachtung und können versichern, dass wir, ohngeachtet wir auf eine verzögerte Involution des Uterus gefasst waren, doch nicht wenig überrascht wurden durch die Langsamkeit, mit welcher die Verkleinerung der Gebärmutter vor sich ging, auch dürfen wir nicht verschweigen, dass alle 9 Wöchnerinnen bei den von uns längere oder kürzere Zeit nach dem Puerperio vorgenommenen Untersuchungen mit dem Speculum Erosionen der Muttermundslippen darboten und zwar waren diese 6mal bloss einfache Epithelialabschilferungen, 3mal dagegen tiefer dringende papillaere und folliculaere Erosionen. Von den in Frage stehenden 9 Kranken hat nur eine ihr Kind selbst genährt, bei ihr trat die Menstruation trotz des Stillens schon 5 Wochen nach der Geburt wieder ein, bei den übrigen 8 geschah diess 2mal in der 4., 3mal in der 5., 2mal in der 6. und 1mal in der 23. Woche und zwar durchgängig sehr profus mit reichlicher Ausstossung grösserer und kleinerer Blutcoagula. Schliesslich sei noch erwähnt, dass wir 8 von den Kranken vor der Conception selbst an mehr oder weniger hochgradiger, theils für sich allein bestehender, theils mit Lageabweichungen und Knickungen des Uterus complicirter chronischer Metritis behandelt hatten, in dem 9. Falle liessen die der Schwangerschaft vorangegangenen Erscheinungen keinen Zweifel an der Praeexistenz des Leidens übrig.

Aus dem Gesagten dürfte somit hervorgehen, dass die vor der Conception bestandene chronische Metritis verschiedene Störungen des Verlaufes des Wochenbetts hervorzurufen vermöge, welche ihrer

nächsten Ursache nach darin übereinkommen, dass in Folge der unzureichenden Contractionen der Muskelfasern des Uterus die innerhalb des Parenchyms verlaufenden Gefässe nicht jenen Grad der Verengerung erfahren, welcher für das Zustandekommen des physiologischen Schwundes sämtlicher Elemente der Uteruswandungen erforderlich ist. Es führt aber seinerseits der in eben gedachter Weise zurückbleibende abnorme Blutreichthum des Organs zu weiteren Gewebsveränderungen, die wir nicht ausführlicher zu besprechen brauchen, da wir bereits in dem aetiologischen Theile dieser Schrift gezeigt zu haben glauben, wie häufig die der chronischen Metritis zukommenden Structurveränderungen des Uterus aus einer verzögerten und unvollständigen puerperalen Involution des Organs hervorgehen.

Berücksichtigt man aber das im Vorstehenden Gesagte, so muss es auch klar werden, was von der Ansicht jener Aerzte zu halten ist, welche den Eintritt einer Schwangerschaft bei einer an chronischer Metritis leidenden Frau für ein wünschenswerthes Ereigniss erklären, indem sie sich der Hoffnung hingeben, dass durch den puerperalen Schmelzungsprozess die pathologischen Gewebs-elemente beseitigt und so der Uterus auf seine früheren Verhältnisse zurückgeführt werden könne. Wir wollen die Möglichkeit eines solchen Vorgangs nicht ganz in Abrede stellen; aber gewiss gehört eine derartige Naturheilung der chronischen Metritis und ihrer Ausgänge zu den grössten Seltenheiten; wir wenigstens haben sie noch nie beobachtet, uns vielmehr in einer sehr grossen Zahl von Fällen die Ueberzeugung geholt, dass die durch das Leiden bedingte Volumszunahme des Organs, seine verschiedenen Dislocationen, Hypersecretionen, so wie auch seine sonstigen nachtheiligen Folgen nach beendigem Puerperio in der Regel unverändert wieder vorgefunden werden. Zuweilen erfährt wohl der ganze Symptomencomplex in so ferne eine Veränderung, dass eine Reihe von Erscheinungen mehr in den Hintergrund tritt, um anderen, früher weniger bemerkbaren Symptomen Platz zu machen, aber eine völlige Rückkehr zu einer in keiner Weise

gestörten Gesundheit haben wir auch nicht ein einziges Mal beobachtet.

Für uns ist somit der Eintritt einer Conception unter den in Frage stehenden Verhältnissen nie ein wünschenswerthes Ereigniss, indem es für uns feststeht, dass durch die Schwangerschaft der ohnediess meist darniederliegende Kräftezustand noch mehr herabgedrückt, namentlich die Blutarmuth gesteigert und so zu einem höchst qualvollen Verlaufe der Graviditaet Veranlassung gegeben wird. Ebenso haben wir auf die während der Geburt und während des Wochenbettes leicht auftretenden Störungen aufmerksam gemacht und glauben schliesslich nachgewiesen zu haben, dass der so vielseitig angenommene heilbringende Einfluss der puerperalen Involution auf das Gebärmutterleiden in Wirklichkeit nicht existirt oder höchstens zu den seltenen Ausnahmefällen gehört.

§. 79.

Noch gibt es aber eine Phase des weiblichen Geschlechtslebens, welche wir nicht mit Stillschweigen übergehen dürfen; es ist diess die sogenannte klimakterische Periode. Allgemein ist unter den Aerzten der Glaube verbreitet: es disponire dieses Alter ganz besonders zu Erkrankungen der weiblichen Sexualorgane und bezüglich gewisser im Uterus und in den Ovarien auftretenden Neubildungen, namentlich bezüglich der Fibroide, des Krebses der Gebärmutter und der Mamma und der verschiedenen Eierstocksgeschwulste wollen wir die Richtigkeit dieser Ansicht nicht in Abrede stellen. Was dagegen die chronische Entzündung der Gebärmutter anbelangt, so spricht unsere Erfahrung keineswegs zu Gunsten des oben angeführten Satzes. Uns ist kein Fall bekannt, wo die Erscheinungen der genannten Krankheit während oder unmittelbar nach der Menopause zum ersten Male aufgetreten wären, was jedesfalls bei der nicht unbeträchtlichen Zahl der uns vorgekommenen, diesem Lebensalter angehörenden Kranken für die Seltenheit des Beginns der chronischen Metritis in der klimakterischen Periode spricht. Allerdings ereignet es sich nicht selten, dass

man bei Frauen im Alter zwischen dem 45. und 50. Lebensjahre die der chronischen Metritis und ihren Ausgängen zukommenden ob- und subjectiven Erscheinungen zu constatiren vermag: analysirt man aber derartige Fälle etwas genauer, so wird man sich gewiss die Ueberzeugung verschaffen, dass die Kranken bereits eine geraume Zeit vor dem Eintritte der Menopause Symptome dargeboten haben, die bei sorgfältigerer Prüfung nicht anders, als dem Anfangsstadium der chronischen Metritis angehörend gedeutet werden können.

Bennet hat in seinem Werke (pag. 238) einige Eigenthümlichkeiten hervorgehoben, welche der Entzündung und Verschwärung des Gebärmutterhalses während der klimakterischen Periode zukommen sollen. Namentlich behauptet er, dass die entzündlichen Erscheinungen weniger ausgesprochen, die Schmerzen geringer sind, der tiefe Stand des Cervix weniger häufig und die fungösen Excrescenzen spärlicher vorgefunden werden. Dabei soll der Cervix kleiner, zuweilen etwas gelappt, härter, die Granulationen zahlreich, die Geschwürsbildungen selten, die Erweiterung des Muttermundes und der Cervixhöhle geringer sein, endlich soll das Leiden der ärztlichen Behandlung hartnäckiger widerstehen, als in einem früheren Lebensalter.

Diese Angaben Bennet's finden in unserer Erfahrung keine unbedingte Bestätigung, ja wir haben trotz aller darauf verwendeten Aufmerksamkeit durchaus keinen bemerkenswerthen Unterschied in den verschiedenen Symptomen der chronischen Metritis bei jüngeren und bei im klimakterischen Alter stehenden Frauen wahrnehmen können. Am allerwenigsten aber können wir Bennet beistimmen, wenn er (pag. 240) sagt: »I have found this form of ulcerative inflammation much more intractable, and much more difficult to cure, than that which is met with in younger females.« Diess ist eine Behauptung, welche Bennet heut zu Tage, nach weiter fortgesetzten Beobachtungen gewiss nicht mehr in ihrer ursprünglichen Fassung aufrecht zu erhalten Willens sein wird. Dass sie aber überhaupt aufgestellt wurde, muss uns um so mehr

Wunder nehmen, als es Bennet keineswegs unbekannt war, dass die mit der senilen Involution der weiblichen Genitalien verbundene Atrophie des Uterus als ein die Bemühungen des Arztes wesentlich unterstützendes Moment aufgefasst werden muss. Dass diess auch von Seite Bennet's geschah, dafür spricht unbezweifelbar folgende, hier wörtlich wiederzugebende Stelle seiner Schrift: »The atrophy of the uterine systeme, which physiologically fellows the cessation of menstruation, exercises unquestionably a very salutary influence over any uterine inflammation which may then exist, many females recovering gradually, with out treatment, under its influence, from the unrecognised uterine inflammation, which had for many years inexplicably rendered life a burden to them. Hence, I believe, the origin of the popular opinion, that if a female, previously in bad health, passes safely over the critical period of life, she may rally, and enjoy good health for the remainder of her life The uterus being no longer subject to the periodical congestions which render its inflammations so difficult and so tedious to subdue, the disease, no dubt, in many cases gradually wears itself out, and thies a natural cuse is obtained.«

Dieser Ausspruch Bennet's entspricht vollständig unserer eigenen Anschauung; auch wir haben zu wiederholten Malen erfahren, dass Fälle, welche Monate, ja selbst Jahre lang den ärztlichen Mitteln trotzten, einige Zeit nach dem Aufhören der menstrualen Blutungen eine so wesentliche Besserung erfuhren, dass allmähig all' die verschiedenen localen und allgemeinen Beschwerden schwanden und die Frauen, welche sich Jahre lang keines gesunden Augenblicks zu erfreuen hatten, mit einem Male in ihrem höheren Alter von Neuem wieder auflebten und erst jetzt wieder für die früher so lange entbehrten Freuden des Lebens zugänglich wurden.

Der Grund für diese, dem minder erfahrenen Arzte vielleicht sonderbar erscheinende Beobachtung ist, wie Bennet ganz richtig bemerkt, in dem Aufhören der menstrualen Congestionen zu suchen, welche, wie wir an verschiedenen Stellen dieses Buches zu zeigen Gelegenheit hatten, nicht nur als ein sehr hoch anzuschlagendes

Causalmoment der unter dem Namen der chronischen Metritis zusammengefassten Affectionen betrachtet werden müssen, sondern zugleich ein nicht zu beseitigendes Hinderniss für die Heilung dieses Leidens bedingen.

Uebrigens würde man sich sehr täuschen, wenn man annehmen wollte, dass sich der oben erwähnte wohlthätige Einfluss der senilen Rückbildung der Sexualorgane stets gleich nach dem Versiegen der menstrualen Blutungen geltend machen wird. Jedem aufmerksamen Beobachter der verschiedenen im Bereiche der weiblichen Sexualsphäre auftretenden Vorgänge muss sich die Ueberzeugung aufdrängen, dass die in den Eierstöcken und ihren Nachbarorganen stattfindenden menstrualen Veränderungen mit dem Aufhören der catamenialen Blutungen keineswegs gleich immer ihr Ende erreichen; es kann vielmehr nicht bezweifelt werden, dass die Ovulation nach dem Verschwinden ihres am meisten in die Augen springenden äusseren Symptoms noch durch einige Zeit ihren Fortgang nimmt, wofür die Beobachtung spricht, dass, ohngeachtet die Uterinblutung nicht mehr eintritt, doch alle oder doch viele der die Menstruation gewöhnlich begleitenden Symptome in mehr oder weniger regelmässigen Zwischenräumen wiederkehren, so dass es gar nichts seltenes ist, von solchen Frauen die Bemerkung zu hören: sie wüssten genau, wann die Zeit der Menstruation wieder gekommen sei. Wie lange sich übrigens diese Vorgänge im weiblichen Organismus nach der Cessation der Menses wiederholen, lässt sich mit Genauigkeit nicht angeben; nur soviel unterliegt keinem Zweifel, dass darüber zuweilen ein geraumer, wohl auch mehrere Jahre in Anspruch nehmender Zeitraum verstreichen kann. Als Beleg hiefür möge die Mittheilung eines Falles dienen, in welchem eine uns bekannte Frau in ihrem 49. Lebensjahre die menstruale Blutung aufhören sah, von dieser Zeit an aber bis gegen das Ende ihres 54. Jahres regelmässig alle 4 Wochen über ein unangenehmes Gefühl von Hitze und Völle im Becken, zeitweilig auftretende ziehende Schmerzen im Kreuze und Hypogastricum und eine allgemeine Aufregung zu klagen hatte, welchen Erscheinungen

dann nach deren ein- bis zweitägigen Bestande ein ziemlich reichlicher Schleimausfluss aus den Genitalien folgte, welcher 4—5 Tage anhielt, dann aber wieder vollkommen verschwand.

Verhält sich nun die Sache wirklich so, wie wir sie auffassen, d. h. dauern die menstrualen Congestionen, wenn auch in geringerem Grade, nach dem Aufhören der catamenialen Blutung durch einige Zeit fort, so wird es nicht nur nicht befremden, dass sich die durch eine etwa bestehende chronische Metritis hervorgerufenen Beschwerden nicht unmittelbar auf den Eintritt der Menopause mässigen, sondern man wird es sogar begreiflich finden, wenn sich, wie diess so häufig geschieht, in dieser Zeit die meisten localen und allgemeinen Erscheinungen merklich steigern. Die Congestion tritt eben nach wie vor ein, erreicht aber nicht den zur Hervorbringung einer ausgedehnteren Gefässrhexis erforderlichen Grad und so geschieht es, dass die im jüngeren Alter des Weibes bei Zeiten eintretende, die Hyperaemie der Uteruswandungen rasch vermindernde Blutung ausbleibt und in Folge der sich länger erhaltenden oder wohl selbst stetig zunehmenden Blutüberfüllung der Beckenorgane eine ob- und subjectiv wahrnehmbare Steigerung des Uebels herbeiführt.

In diesen Verhältnissen dürfte auch die Beobachtung ihre Erklärung finden, dass Frauen, welche sich vor dem Eintritte der klimakterischen Periode relativ wohl fühlten, höchstens über geringe, von ihnen sowohl, als auch von dem Arzte übersehene Beschwerden zu klagen hatten, mit einem Male in der fraglichen kritischen Zeit den verschiedenartigsten, ihnen früher ganz unbekannten Leiden ausgesetzt sind und auf diese Weise auch zu dem Glauben veranlasst werden, die Krankheit sei die Folge der dem klimakterischen Alter zukommenden Veränderungen, während eine sorgfältiger aufgenommene Anamnese den längeren Bestand des Uebels ausser Zweifel setzt.

Es verdienen aber die nach dem Aufhören der menstrualen Blutung fortbestehenden periodischen Congestionen zu den Beckenorganen und das Fehlen der durch die genannten Blutungen früher

herbeigeführten Regelung der Circulation auch noch in so ferne unsere Beachtung, als sie es sind, welche einer ersprieslichen Wirkung der gegen die chronische Metritis in dieser Lebensperiode in Anwendung gezogenen Arzneimittel ganz besondere Schwierigkeiten entgegen zu setzen vermögen. Ist aber ein gewisser Zeitraum verstrichen, hat die Ovulation ihr Ende erreicht, gibt sie nicht mehr den Anstoss zum Eintritte der fraglichen Hyperaemieen, so beginnt der eigentliche Rückbildungsprozess der Genitalien, der senile Schwund des Uterus und seiner Adnexa und hiemit ist auch der Lebensabschnitt gekommen, in welchem die Natur entweder für sich allein oder unter Beihilfe des Arztes Veränderungen in dem erkrankten Organe herbeiführt, deren Erzielung früher vielleicht Jahre lang fruchtlos angestrebt wurde.

§. 80.

Schliesslich hätten wir noch die Frage zu erörtern, ob die sogenannten gutartigen, durch chronische Hyperaemieen und Entzündungen bedingten Anschwellungen des Uterus des Ueberganges in eine krebsige Degeneration dieses Organs fähig sind, oder nicht.

Wir glauben uns in dieser Beziehung kurz fassen zu können, indem wir unsere einschlägige Ansicht bereits weiter oben bei Gelegenheit der Besprechung der differentiellen Diagnostik der chronischen Metritis ausführlich mitgetheilt haben. (Vgl. §. 69. u. s. f.) Hier wollen wir nur in Kürze erwähnen, dass die Möglichkeit eines solchen Ueberganges für uns in so ferne feststeht, als die chronische Metritis mit ihren verschiedenen Ausgängen sehr häufig von Wucherungen der Schleimhautpapillen der Vaginalportion (papillaere Erosionen) begleitet wird und diese letzteren, vermöge der an ihnen mehrseitig constatirten Metamorphosen einer Umwandlung in das Cancroid, das Blumenkohlgewächs und schliesslich in den eigentlichen Medullarkrebs fähig sind. Unter welchen Umständen aber ein derartiger Ausgang zu vermuthen und zu prognosticiren ist, dürfte zur Zeit wohl nicht mit Bestimmtheit anzugeben sein; eben so wenig, als die Acten darüber geschlossen sind, ob und wann die

durch die chronische Metritis bedingten Gewebsveränderungen eine Disposition zu einer unmittelbar auf sie folgenden, das heisst nicht durch die cancroide Degeneration vermittelten medullaren oder fibroes krebsigen Umwandlung einschliessen. Es ist diess eine Frage, welche die pathologischen Anatomen seit einer langen Reihe von Jahren beschäftigt, bis jetzt aber noch immer ihrer Lösung entgegensieht.

VI.

B e h a n d l u n g .

§. 81.

Nach Allem, was wir über den Verlauf und die Ausgänge der chronischen Metritis anzuführen Gelegenheit hatten, dürfte sich so Mancher unserer Leser dem Glauben hingeben: dem ärztlichen Wirken seien bei der Behandlung dieser Affectionen sehr enge Grenzen gesteckt und wirklich liegt bei der von uns selbst ausgesprochenen Unheilbarkeit derselben die Annahme sehr nahe, dass es besser sei, die Natur unbeeinträchtigt wirken zu lassen, anstatt die Kranke mit lange fortgesetzten und schliesslich doch erfolglosen Heilversuchen zu quälen.

In der Wirklichkeit aber verhält sich die Sache anders. Sind wir auch weit entfernt zu glauben, dass es irgend eine Behandlungsweise gibt, mittelst derer es gelingen könnte, all die mannigfaltigen, durch die chronische Entzündung im Uterus hervorgerufenen Gewebsveränderungen vollkommen zu beseitigen und das Organ durchaus zur Norm zurückzuführen, so können wir doch, auf eine Jahre lange Beobachtung gestützt, behaupten, dass dem Arzte selbst unter diesen misslichen Verhältnissen ein segensreiches Wirken in so ferne ermöglicht ist, als es bei der nöthigen Ausdauer und einer richtigen Wahl des einzuschlagenden Verfahrens beinahe

in allen Fällen gelingt, eine wesentliche Besserung in dem Localleiden sowohl, als in dem Allgemeinbefinden der Kranken herbeizuführen.

Wir übertreiben nicht, wenn wir sagen, dass mehr als drei Viertheile der uns zur Behandlung kommenden, an Uterinkrankheiten leidenden Frauen in die Kategorie der mit einer chronischen Metritis und ihren Ausgängen behafteten Kranken gehört und überblicken wir das Resultat unserer, diesen Affectionen gewidmeten Bemühungen, so können wir mit demselben in so weit zufrieden sein, als wir nur wenige unserer Kranken aus der Behandlung entlassen haben, ohne eine selbst von ihnen dankbar anerkannte Besserung erzielt zu haben. Dieselbe erstreckt sich nicht selten so weit, dass alle subjectiv wahrnehmbaren Krankheitserscheinungen schwinden und die betreffenden Frauen sich für vollkommen geheilt oder mindestens für viel gesunder halten, als sie es, den Ergebnissen der Untersuchung zu Folge wirklich sind.

Solche Besserungen sind oft lange dauernd, erstrecken sich zuweilen auf Jahre, bis schliesslich die Einwirkung irgend einer Schädlichkeit, einer Unvorsichtigkeit, eines diaetischen Fehlers u. s. w. den alten Symptomencomplex in weiterer oder engerer Ausdehnung wieder hervorruft. Wir haben diesen Gang der Dinge nicht selten während der Zeit, während welcher sich die Kranken noch unter unserer Aufsicht befanden, beobachtet und rechtzeitig zu Rathe gezogen, gelang es in der Regel, die Exacerbation des Leidens in kurzer Zeit zu beseitigen und den weiteren Folgen derselben vorzubeugen. Anders aber verhält es sich, wenn die Kranken zur Zeit, wo die krankmachende Schädlichkeit auf sie einwirkt, der ärztlichen Beobachtung entrückt sind, wenn sie die Anfangs oft nicht sehr beunruhigenden Symptome der Recidive übersehen oder ihnen nicht die die Einholung eines ärztlichen Rathes motivirende Bedeutung einräumen und so Wochen und Monate verstreichen lassen, ohne dass etwas Ernstes zur Mässigung des Leidens geschieht. Diess sind dann die Fälle, in welchen sich der die früher behandelte Kranke wiedersehende Arzt die Ueberzeugung holt, wie wenig

das uns beschäftigende Leiden einer Radicalheilung zugänglich ist, wie selbst oft geringfügige Gelegenheitsursachen hinreichen, dasselbe mit all' seinen einzelnen Theilerscheinungen wieder hervortreten zu lassen und wie unumgänglich nöthig zur Verhütung einer derartigen Recidive die strengste Einhaltung eines zweckentsprechenden diaetetischen Regimes ist.

Von diesem Gesichtspunkte also, in so ferne es nämlich dem Arzte vergönnt ist, neuen Exacerbationen vorzubeugen, wird wohl von einer prophylactischen Behandlung die Rede sein dürfen; abgesehen hievon aber kommt sie auch in Frage bei der ärztlichen Ueberwachung junger Mädchen und Frauen während jener Perioden des weiblichen Geschlechtslebens, welche erfahrungsgemäss am häufigsten zu Circulationsstörungen, Hyperaemieen und exsudativen Processen in der weiblichen Sexualsphaere im Allgemeinen und insbesondere im Uterus disponiren.

Möge es uns also gestattet sein, auch der Prophylaxe der chronischen Metritis einige Berücksichtigung zu Theil werden zu lassen. Sie verdient sie um so mehr, als ein in dieser Beziehung ertheilter Rath dem betreffenden Individuum oft heilbringender sein wird, als eine nach dem einmal erfolgten Eintritt der Krankheit Monate und Jahre lang fortgesetzte medicamentöse Behandlung.

1. Prophylaxis.

§. 82.

Berücksichtigt man unsere, den Eingang dieses Buches bildenden Bemerkungen über die Aetiologie der chronischen Metritis etwas sorgfältiger, so wird man daraus den Schluss ziehen müssen, dass es in der überwiegenden Zahl der Fälle länger anhaltende Circulationsstörungen in den Beckenorganen sind, welche die der chronischen Metritis eigenthümlichen Gewebsveränderungen im Parenchym des Uterus hervorrufen. Verhält sich diess aber wirklich so — und wir glauben wohl behaupten zu können, dass der

Ursprung des Leidens aus einer acuten parenchymatoesen Metritis ein ziemlich seltener ist, — so wird es auch klar, worin die Aufgabe des Arztes besteht, wenn es sich um die Verhütung der uns beschäftigenden Krankheit und der in ihrem Verlaufe so häufig auftretenden Exacerbationen handelt.

Nun sind es erfahrungsgemäss vor Allem die menstrualen Congestionen, welche bei der zu Blutstauungen im Becken so sehr disponirenden Gefässanordnung des weiblichen Sexualapparats am häufigsten den ersten Anstoss geben zu den oben erwähnten Kreislaufstörungen, wesshalb es auch nicht befremden wird, wenn wir diese Vorgänge auch in prophylaktischer Beziehung zunächst in Betracht ziehen.

An mehreren Stellen dieser Schrift haben wir darauf hingewiesen, wie häufig es geschieht, dass die die Pubertäetsperiode nicht selten begleitenden Unregelmässigkeiten der Menstruation, insbesondere die so oft zu beobachtenden Störungen des catamenialen Blutflusses als die nächste Ursache und zugleich als das erste, gewöhnlich wenig beachtete Symptom der später nur zu deutlich hervortretenden Krankheit aufgefasst werden müssen.

Von 52, von uns nach der Art des ersten Auftretens der Menstruation befragten Frauen, haben nur 17 angegeben, dass die menstruale Blutung gleich vom Beginne stets regelmässig, ohne alle Unterbrechung oder sonstige Abweichung von der Norm eingetreten sei. Alle übrigen hatten über irgend eine Unregelmässigkeit zu klagen; entweder, was am häufigsten angegeben wurde, stellte sich die Blutung 1—2 Mal ein, um dann wieder für mehrere Monate auszusetzen, oder sie kehrte in unregelmässigen, einmal zu langen, das andere Mal zu kurzen Zwischenräumen wieder, oder sie stellte sich zuweilen sehr reichlich, zuweilen wieder auffallend spärlich ein oder endlich war sie von sonstigen Erscheinungen begleitet, welche dem normalen Verlaufe dieser Function fremd sind, — kurz, es bedurfte einer längeren Zeit, bevor sich der Organismus an diese ihm bis dahin fremde Verrichtung gewöhnte und sie ungestört und

gesundheitsgemäss verlaufen liess. Ist es nun, dem eben Gesagten zu Folge sicher gestellt und es dürfte nicht schwer fallen, es weiter zu constatiren, dass das erste Auftreten der menstrualen Vorgänge gewöhnlich von Erscheinungen begleitet ist, welche auf einen ungeordneten Kreislauf in den Beckenorganen schliessen lassen; so dürfte es wohl einleuchtend sein, dass gerade dieser Lebensabschnitt des jungen Mädchens einer besonders sorgfältigen Ueberwachung bedarf, und lassen sich wohl alle hierauf bezüglichen diaetetischen Verhaltensregeln in dem Satze zusammenfassen, dass Alles hintangehalten werden muss, was den durch den menstrualen Blutfluss zu vermittelnden Ausgleich der in den Beckenorganen bestehenden Hyperaemieen zu stören vermag.

Wir haben hier zunächst auf einen von den Müttern und Erzieherinnen sehr oft begangenen Fehler aufmerksam zu machen, welcher darin besteht, dass das heranreifende Mädchen über den bevorstehenden Eintritt und die Bedeutung des zu gewärtigenden Blutflusses in vollständiger Unkenntniss gelassen wird. Wird nun das nichts ahnende Mädchen von dieser, ihr völlig unbekannten Erscheinung überrascht, so vermag schon der hieraus erwachsende Schreck einen nachtheiligen Einfluss auf den weiteren Verlauf der Menstruation auszuüben. Erst vor Kurzem consultirte uns eine 23jährige, seit mehreren Monaten verheirathete Frau, welche uns mittheilte, sie habe im 12. Jahre die Menstruation eintreten gesehen, sei aber über diess Ereigniss so erschrocken, dass die Blutung nach kaum $\frac{1}{4}$ stündiger Dauer stille gestanden und seit dieser Zeit nicht wieder gekehrt sei, ohngeachtet sich alle 4 Monate äusserst peinliche Molimina eingestellt hatten. Sie bot eine beträchtliche Anschwellung und Anteversion des Uterus dar. Aehnliche, wenn auch nicht so nachhaltige Störungen der Catamenien in Folge der das erste Auftreten derselben begleitenden Gemüthsbewegung gehören keineswegs zu den Seltenheiten und erwächst somit schon von diesem Gesichtspunkte für den Arzt die Pflicht, die Mutter auf die aus einer derartigen Ueberraschung hervorgehenden Gefahren aufmerksam zu machen und darauf zu dringen, dass das

Mädchen rechtzeitig auf die bevorstehende Veränderung in ihrem Organismus vorbereitet werde.

Eine andere Ursache der Störungen der Menstruation in der Pubertaetsperiode ist darin zu suchen, dass theils aus Schamgefühl, theils aus Unkenntniss der Bedeutung dieser Function, theils endlich aus Leichtsinne diaetetische Fehler begangen werden, in Folge deren Schädlichkeiten auf den Körper einwirken, durch welche der menstruale Blutfluss plötzlich unterdrückt und so zu einer abnormen Steigerung der ohnediess bestehenden Hyperaemieen der Genitalien Veranlassung gegeben wird. Unter den verschiedenen, hier besonders häufig zu beschuldigenden Momenten nennen wir: Durchnässungen des Körpers, namentlich der Füsse, kalte Waschungen der Genitalien, das plötzliche Vertauschen der erwärmten mit einer kalten, vielleicht auch noch feuchten Leibwäsche, so wie endlich der Besuch von Tanzunterhaltungen während der Menstruation. Jeder beschäftigte Arzt wird die Erfahrung gemacht haben, dass die eben angeführten Gelegenheitsursachen sehr oft den ersten Anstoss für das Auftreten der verschiedenartigsten, theils localen, theils allgemeinen Krankheitserscheinungen abgeben und wird es desshalb auch gerechtfertigt finden, wenn wir auf die möglichste Entfernthaltung dieser Schädlichkeiten in Bezug auf die Verhütung der uns beschäftigenden Krankheit ein sehr grosses Gewicht legen.

Bekannt ist es ferner, dass es gerade das in Frage stehende Lebensalter ist, in welchem sich die Mädchen das Laster der Onanie anzugewöhnen pflegen und da die nachtheiligen Folgen dieser üblen Gewohnheit im Allgemeinen, namentlich aber auch in Beziehung auf die Hervorrufung chronischer Hyperaemieen in der Sexualsphaere nicht in Abrede gestellt werden können, so wird der Arzt bei dem geringsten Verdachte Alles aufzubieten haben, auf dass theils durch Belehrung, theils durch strenge Ueberwachung der Fortsetzung dieser den Körper und Geist untergrabenden Gewohnheit möglichst vorgebeugt werde.

Endlich verdienen die, die Pubertaetsentwicklung so häufig begleitenden chlorotischen Erscheinungen die vollste Beachtung.

Gibt man sich die Mühe, eine grössere Zahl der dieser Lebensperiode angehörenden Mädchen etwas sorgfältiger zu beobachten, so muss man zu der Ueberzeugung gelangen, dass mehr oder weniger in die Augen springende Erscheinungen der Chlorose in diesem Alter beinahe zur Regel gehören. Allerdings ist der Grad der Entwicklung dieser Krankheit ein höchst verschiedener und so leicht es ist, eine vollkommen ausgesprochene Chlorose zu erkennen, eben so schwer fällt es oft, eben so sehr bedarf es eines gereiften praktischen Blickes, um die Anfänge dieser beinahe unmerklich heranschleichenden Krankheit richtig zu deuten. Eine gewisse Verstimmung des Gemüths, verbunden mit theils permanenter, theils vorübergehender Schwäche des ganzen Körpers, ein unbesiegbarer Widerwille gegen jede Bewegung, körperliche oder psychische Anstrengung, ein leichtes, öfter wiederkehrendes Herzklopfen und Kurzathmigkeit, ein plötzlicher Wechsel der Gesichtsfarbe, eine lästige Kälte der oberen, namentlich aber der unteren Extremitäten — diess sind sehr häufig die einzigen Erscheinungen, aus welchen der Arzt auf die Gegenwart der mangelhaften Blutbildung zu schliessen vermag. Sehr oft werden diese Symptome von den Angehörigen ganz übersehen, von der Kranken selbst in Abrede gestellt und so bleibt es also dem Arzte überlassen, dem Uebel rechtzeitig auf die Spur zu kommen und es gleich im Beginne zu bekämpfen, zu einer Zeit, wo es einem geregelten diätetischen Verhalten und der Anwendung geeigneter Arzneimittel in der Regel bald weicht, während die inveterirten, Jahre lang bestehenden Chlorosen mit zu den den Bemühungen des Arztes am hartnäckigsten, trotzendem Affectionen gehören.

Wir haben im Vorstehenden zu wiederholten Malen Gelegenheit gehabt auf den innigen Causalverband zwischen der Chlorose und den als chronische Metritis bezeichneten Gewebsveränderungen des Uterus hinzuweisen, wesshalb es uns überflüssig erscheint, hier auf diesen Gegenstand nochmals weiter einzugehen; das Gesagte wird genügen, um unsere Leser von der Wichtigkeit der rechtzeitigen Bekämpfung der Chlorose, als einer häufigen, wenn auch oft

nur indirect wirkenden Ursache der chronischen Anschwellungen des Uterus zu überzeugen.

§. 83.

Schliesst aber schon die Pubertaetsentwicklung für das Weib mancherlei Gefahren ein, so steigern sie sich gewiss noch viel mehr im Gefolge der später eintretenden Fortpflanzungsvorgänge und namentlich ist es die mangelhafte Rückbildung des Uterus im Wochenbette, welche als eine der häufigsten Ursachen der chronischen Metritis unsere vollste Aufmerksamkeit verdient. Es würde uns zu weit führen, wollten wir hier eine erschöpfende Besprechung der Diaetetik des Wochenbettes einschalten, indess können wir doch nicht umhin, jene Momente hervorzuheben, welche uns bei der Behandlung einer Wöchnerin als besonders belangreich für unsere Zwecke erscheinen.

Vor Allem müssen wir auf den innigen Consensus zwischen den Beckengenitalien und den Brüsten und auf die täglich zu constatirende Erfahrung hinweisen, dass das Zustandekommen einer regelmässigen Contraction des Uterus im Puerperio und mittelbar der ganze Involutionsprocess dieses Organs durch nichts mehr gefördert wird, als durch die naturgemässe Anregung und Unterhaltung der Milchabsonderung. Wir hegen die feste Ueberzeugung, dass nicht nur die chronische Metritis, sondern im Allgemeinen die verschiedenen Krankheiten im Bereiche der weiblichen Sexualsphaere viel seltener zur Beobachtung kommen würden, wenn die Frauen, namentlich der höheren Stände, ihre Mutterpflicht nicht so häufig vernachlässigen würden, als es gegenwärtig geschieht. Wüssten die Frauen, wie sehr sie sich selbst durch das Nichtnähren ihres Kindes schaden, wüssten sie, wie bitter diese Unterlassungssünde mit einem oft jahrelangen Siechthum gebüsst wird, so würden sie aus Egoismus einer Unsitte entsagen, die gewiss alljährlich Tausende von Kindern mit ihrem Leben bezahlen.

Es ist desshalb die Pflicht eines jeden Arztes, dem das Wohl seiner Pflegebefohlenen wirklich am Herzen liegt, Alles, was in sei-

nen Kräften steht, aufzubieten, um dem erwähnten, in immer weiteren Kreisen um sich greifenden Unwesen zu steuern und die Aufnahme einer Amme oder die künstliche Ernährung des Säuglings nur dann zu gestatten, wenn wirklich ernste Gegenanzeigen gegen das Selbststillen von Seite der Mutter vorliegen. Wir glauben nicht zu viel zu behaupten, wenn wir sagen, dass uns kein Mittel zu Gebote steht, durch welches wir der gegenwärtig so grossen Verbreitung der chronischen Gebärmutterkrankheiten wirksamer vorzubeugen vermögen, als dadurch, dass wir der Natur ihre Rechte vindiciren und auf eine geregelte Handhabung des Lactationsgeschäftes von Seite der Mutter dringen.

Ein anderer Fehler, den sich die Wöchnerinnen häufig zu Schulden kommen lassen, besteht in dem vorzeitigen Verlassen des Wochenbettes. Allgemein wird angenommen, dass es der zehnte Tag nach der Geburt sei, an welchem die Wöchnerin sich ungefährdet von ihrem Bette erheben könne. Wenn man aber erfahren hat, wie verschieden sich die puerperalen Involutionsvorgänge bei verschiedenen Frauen gestalten, wie rasch sich namentlich der Uterus in einer gewissen Reihe von Fällen verkleinert, während in einer anderen die Rückbildung des Organs auffallend langsame Fortschritte macht, wenn man diesen höchst wichtigen Differenzen die nöthige Aufmerksamkeit geschenkt hat; so wird man uns gewiss beistimmen, wenn wir sagen, dass sich keine allgemein giltige Regel aufstellen lasse bezüglich der Zeit, zu welcher die Wöchnerin sich erheben und ihren häuslichen Geschäften widmen darf.

Jedes Falls aber verdient hier die Erfahrung in Betracht gezogen zu werden, dass die puerperale Involution des Uterus im Allgemeinen langsamer vor sich geht, wenn der Geburtsact eine ungewöhnlich lange oder gegentheilig eine auffallend kurze Dauer darbot, wenn er durch Wehenschwäche oder spastische Contractionen des Uterus getrübt wurde, wenn letzterer während der Schwangerschaft sei es durch ein Hydroamnios oder durch Zwillinge eine übermässige Ausdehnung erfahren hatte und wenn endlich die

Geburt auf künstlichem Wege beendet werden musste. Unter diesen Verhältnissen wird man den Grund der Gebärmutter nicht selten noch am 6.—8. Tage des Wochenbettes beinahe bis zur Höhe des Nabels hinaufreichend, seine Wandungen auffallend schlaff und die Lochien stark blutig gefärbt finden, alles Zeichen, die auf eine verzögerte Involution der Genitalien schliessen lassen.

Erhebt sich nun bei diesem Zustande der gedachten Organe die Frau von ihrem Bette, hält sie sich vielleicht gar für gesund genug, um ihren häuslichen Verrichtungen nachgehen zu können; so wird der grosse, schwere, von den noch verlängerten und gleichzeitig erschlafften Ligamenten nur unzureichend fixirte Uterus dem Drucke der Gedärme und der Bauchpresse nur allzuleicht nachgeben und eine Lageveränderung erfahren, die sich bald als Descensus, bald als Ante-, bald als Retroversion zu erkennen geben wird. Dass aber eine derartig dislocirte Gebärmutter in ihrer weiteren Rückbildung wesentlich gehemmt wird, dass der Verengerung ihres Gefässapparates grosse Hindernisse entgegengesetzt werden, ist eine bekannte Sache und hiemit auch der Causalnexus zwischen dem in Frage stehenden diaetetischen Fehler und den chronischen Anschwellungen des Gebärorgans erklärt.

Von diesem Gesichtspunkte also kann den Wöchnerinnen nicht ernst genug die Nothwendigkeit eines längeren, dem jedesmaligen Zustande ihrer Genitalien entsprechenden Verweilens im Bette eingeschärft werden und behält man das von uns oben Angeführte im Auge, so wird man nicht selten in die Lage kommen, das Aufstehen noch nach Verlauf von zwei, ja von drei Wochen nach der Geburt verbieten zu müssen. Am strengsten aber verfähre man in jenen Fällen, wo die Wöchnerin bereits vor ihrer Schwangerschaft an irgend einer Dislocation, Knickung oder Anschwellung des Uterus gelitten hat, will man nicht Gefahr laufen, das früher bestandene Leiden im Verlaufe des Wochenbetts sich steigern zu sehen.

Bevor wir aber diesen Gegenstand verlassen, müssen wir noch darauf hinweisen, dass die eben empfohlenen Verhaltensregeln

eine ganz besondere Geltung für jene Fälle haben, wo ein Abortus oder eine Frühgeburt voraus gegangen ist oder die Wöchnerin an einer puerperalen Entzündung des Uterus gelitten hat; indem hier die puerperale Rückbildung dieses Organs noch häufiger Störungen und Verzögerungen erleidet, als diess nach rechtzeitigen Entbindungen der Fall ist. Man unterlasse desshalb nie eine sich in den erwähnten Verhältnissen befindende Frau auf diesen Umstand aufmerksam zu machen, man belehre sie darüber, dass ein überstandener Abortus keineswegs so gefahrlos sei, wie diess im Allgemeinen angenommen wird und man dringe darauf, dass den für das Puerperium geltenden diaetetischen Vorschriften, insbesondere jenen bezüglich des längeren Verbleibens im Bette eben so, ja sogar noch mehr Rechnung getragen werde, als wenn die Frau am normalen Ende der Schwangerschaft geboren hätte.

§. 84.

Bis jetzt haben wir vorzüglich jene Zustände des weiblichen Organismus in Betracht gezogen, welche durch die Hervorrufung und Unterhaltung länger wärender Circulationsstörungen in den Beckenorganen zu chronischen Anschwellungen des Uterus Veranlassung zu geben vermögen. Es ist diess auch unbezweifelbar die häufigere Entstehungsweise der chronischen Metritis. Nichtsdestoweniger verdienen in prophylactischer Beziehung auch jene Schädlichkeiten Erwähnung, welche zunächst einen acut entzündlichen Zustand des Organs hervorrufen und so auf indirectem Wege das chronische Leiden bedingen.

Hier tritt uns zunächst die unbestreitbare Thatsache entgegen, dass der Anfang der acuten Metritis in der weitaus grössten Zahl der Fälle in die Zeit einer Menstruationsperiode fällt, und zwar sind es besonders die ersten Tage dieser Function, wo heftige Erkältungen, erschütternde Gemüthsbewegungen, die allzuhäufige mit übermässiger Aufregung verbundene Befriedigung des Geschlechtstriebes u. s. w. ihren nachtheiligen Einfluss am ausgesprochensten an den Tag lege. Wir haben hierauf zum Theil

schon aufmerksam gemacht bei Gelegenheit der Besprechung der in der Pubertaetsperiode zu berücksichtigenden Verhaltensregeln; nichts destoweniger müssen wir hier noch besonders hervorheben, dass das Weib während seines ganzen Lebens zur Menstruationszeit den von Aussen einwirkenden Schädlichkeiten am wenigsten zu widerstehen vermag, dass während dieser Periode abgesehen von anderen Erkrankungen, namentlich die Genitalien einen Locus minoris resistentiae darstellen und desshalb auch in diaetetischer Beziehung eine ganz besondere Berücksichtigung verdienen. Dass übrigens die oben erwähnten Schädlichkeiten auch ausserhalb der Menstruationszeit zu acuten Entzündungen des Uterus und seiner Adnexa Veranlassung geben können, unterliegt keinem Zweifel.

Endlich müssen wir auch noch eingestehen, dass diese Affectionen oft durch eine unzweckmässig geleistete ärztliche Hilfe hervorgerufen werden. Wenn man erfahren hat, dass acute Metritiden keine seltene Folge allzuheftiger, sowohl pharmakodynamisch, als auch mechanisch wirkender Emenagoga sind, wenn man sie ferner auf den Gebrauch von Knickungsinstrumenten, auf das längere Tragen harter, unzweckmässig construirter Pessarien oder auf die Anwendung anderer allzureizend auf den Uterus einwirkender Behandlungsweisen eintreten sah; so wird man es sich auch für seine Praxis zum Gesetze machen, die Genitalien des Weibes nicht so, wie es leider in neuerer Zeit von vielen Seiten geschah, als indolente, jeden noch so gewaltsamen Eingriff ungestraft duldende Organe zu betrachten; man wird vielmehr bei der Behandlung der mannigfaltigen, in dieser Sphäre auftretenden Krankheiten die möglichste Vorsicht und Schonung nie aus den Augen verlieren.

Immer aber werden dem Arzte noch Fälle von acuter Metritis zur Beobachtung kommen und hier wird es dann seine Hauptaufgabe sein, durch eine rasche Beseitigung des acuten Leidens der sich so leicht daraus entwickelnden chronischen Entzündung mit all' ihren verschiedenen Ausgängen vorzubeugen.

Gewiss nur selten erreicht die acute Metritis einen so hohen Grad, dass sie den Arzt zur Vornahme einer allgemeinen Blut-

entziehung nöthigt; wir wenigstens erinnern uns keines Falles, wo wir uns zur Anwendung dieses Mittels genöthigt gesehen haben würden.

Im Allgemeinen werden zur Beseitigung des heftigen Schmerzes topische Blutentziehungen hinreichen, welche da, wo es ausführbar ist, immer durch das Ansetzen von 4—5 Blutegeln an die Vaginalportion bewerkstelligt werden sollten, indem die auf diese Weise erzielte Depletion des entzündeten Organs eine viel raschere Wirkung entfaltet, als die Application einer bedeutend grösseren Anzahl von Blutegeln an das Hypogastricum und die Inguinalgegenden, zu welcher Methode der Blutentziehung man nur dann greifen sollte, wenn man es mit einer gleichzeitigen Entzündung des Bauchfells zu thun hat oder die eigenthümlichen Verhältnisse der Kranken, z. B. ihr jungfräulicher Zustand, die allzugrosse Empfindlichkeit der Vagina u. s. w. das Einbringen des Speculums verbieten.

Je nach der Heftigkeit des Leidens, seiner grösseren oder geringeren Hartnäckigkeit müssen diese topischen Blutentziehungen auch mehr oder weniger oft wiederholt werden, selten aber wird diess mehr als 2—3mal nöthig sein. Die von einigen Seiten empfohlenen Scarificationen der Vaginalportion werden bei dieser Krankheit, wo es sich um eine stärkere, durch eine länger anhaltende Nachblutung unterstützte Depletion des Organs handelt, das Ansetzen der Blutegel nicht leicht entbehrlich machen.

Ist die Schmerzhaftigkeit des Unterleibes sehr bedeutend und wird sie durch die besprochenen Blutentziehungen nicht in sehr kurzer Zeit gemässigt, so bringe man die Kranke in ein lauwarms Vollbad, in welchem sie 10—15 Minuten zu verweilen hat und bedecke hierauf den unteren Theil des Unterleibes mit erweichenden Cataplasmen. Das die Kranken zuweilen sehr quälende Gefühl von Hitze und Trockenheit in der Vagina und an den äusseren Genitalien wird am schnellsten durch täglich 2—3mal vorzunehmende Injectionen von lauwarmer Milch oder einer Mischung von Oel und Wasser gemässigt.

Als ein allerdings nur vorübergehend wirkendes, schmerzstillendes Mittel verdienen auch Klysmen mit einigen Tropfen Opiumtinctur empfohlen zu werden.

Die innere Behandlung beschränkt sich auf die Anwendung mildwirkender Abführmittel, z. B. der Mittelsalze, des *Oleum ricini* u. s. w., auf die Verabreichung schmerzstillender Praeparate, des Opium, Morphinum u. dgl.

Lag der Krankheit eine plötzliche Unterdrückung des Menstrualflusses zu Grunde, so hüte man sich vor der, von einigen Seiten empfohlenen Anwendung energisch wirkender Emenagoga, welche die Congestion zum Uterus und so das entzündliche Leiden selbst steigern. Auch für diese Fälle eignen sich die oben erwähnten Mittel: die örtlichen Blutentziehungen, die warmen Vollbäder und die Einspritzungen lauwarmer Flüssigkeiten in die Scheide wohl am besten (Scanzoni, Lehrbuch der Krankheiten der weiblichen Sexualorgane, 3. Auflage, pag. 162).

§. 85.

Schliesslich hätten wir noch die Erfahrung zu berücksichtigen, dass sich die in Rede stehenden Gewebsveränderungen der Gebärmutter nicht selten secundaer zu anderen chronischen Erkrankungen dieses Organs und seiner Nachbartheile hinzugesellen und in einer anderen Reihe von Fällen durch Krankheiten entfernter liegender Körpertheile, namentlich des Herzens, der Lungen und der Leber hervorgerufen werden. Leider sind unter diesen Verhältnissen den prophylaktischen Anordnungen des Arztes nur sehr enge Grenzen gesteckt; denn wie soll er bei der Gegenwart einer in den Uteruswandungen wurzelnden Neubildung, eines Fibroids, Sarcoms, Polypen u. s. w. oder eines die Becken- und Bauchhöhle beengenden Ovarientumors die gestörten Circulationsverhältnisse innerhalb der Gebärmutter regeln, wie soll er den durch Klappenfehler des Herzens, durch eine Unwegsamkeit des Lungenparenchyms, durch eine Vergrösserung der Leber u. s. w. hervorgerufenen Blutstauungen in den Unterleibsorganen vorbeugen? Alles, was

er hier zu thun vermag, beschränkt sich auf die Anordnung jener Mittel, welche der Steigerung der angeführten Affectionen, der Zunahme der erwähnten Neubildungen und dem nachtheiligen Einflusse der genannten Krankheiten der Circulations- und Respirationsorgane entgegen zu wirken vermögen. Dass aber die Erfüllung dieser Anzeige häufig nur ein frommer Wunsch bleiben wird, brauchen wir wohl nicht weiter auseinander zu setzen.

2. Behandlung der chronischen Metritis.

a) Die Antiphlogose.

§. 86.

Berücksichtigt man die Entstehungsweise und die Art der die chronische Metritis charakterisirenden anatomischen Veränderungen des Uterus, so muss es einleuchten, dass eine vollständige Heilung dieser Krankheit nur dann zu erwarten steht, wenn es gelingt, die abnormen Circulationsverhältnisse innerhalb des Gebärmutterparenchyms und in dessen Umgebung zur Regel zurückzuführen und das in der Wand des Organs befindliche, theils noch flüssige, theils in seinem Metamorphosen bereits mehr oder weniger weit vorgeschrittene Exsudat zu beseitigen.

Hiemit sind auch die Indicationen ausgesprochen, welche der Arzt bei der Behandlung dieser Affectionen stets im Auge behalten muss und sind auch, wie wir zu sagen wiederholt Gelegenheit fanden, die Fälle höchst selten, wo die Befolgung dieser Anzeigen zu einem vollkommen zufriedenstellenden Ziele führt; so sind es doch nur sie, auf welche sich eine rationelle, zweckentsprechende Therapie basiren lässt.

Fassen wir nun gleich die wichtigste der chronischen Metritis zukommende anatomische Veränderung in's Auge; so ist diess, abgesehen von den sehr lange dauernden, eine allgemeine oder partielle Anaemie des Organs bedingenden Indurationen gewiss die Ueberfüllung der ausgedehnten Gefässe mit Blut, hervorgerufen theils durch Circulationsstörungen in den benachbarten Organen,

theils durch den verminderten Tonus der Gefässwand selbst, welche dem auf sie einwirkenden Seitendrucke nicht den zur Erhaltung eines geregelten Kreislaufs nöthigen Widerstand zu leisten vermag. Die Erschlaffung und Erweiterung der Gefässlumina mit der hieraus erwachsenden Verlangsamung der Bewegung des Blutes, diess ist wohl unbestritten dasjenige Moment, welches als der eigentliche Ausgangspunkt aller anderen, später hinzutretenden Gewebsveränderungen aufgefasst werden muss, und da liegt denn auch der Schluss sehr nahe, dass der Arzt sein Augenmerk zunächst dahin zu richten habe: diese die chronische Metritis bedingende und sie in der Mehrzahl der Fälle während ihres ganzen Verlaufs begleitende, sich durch eine mehr oder weniger hochgradige Hyperaemie auszeichnende Circulationsstörung zu beseitigen oder wenigstens zu mässigen.

Welches Mittel verspricht aber hier einen rascheren, zuverlässigeren Erfolg als eine an dem hyperaemischen Organe selbst angestellte Blutentleerung. Wir wissen recht wohl, dass die Ansichten über die Zweckmässigkeit dieses Mittels sehr getheilt sind und werden wir später auf die verschiedenen, gegen die localen Blutentziehungen erhobenen Bedenken ausführlich zurückkommen: hier sei es uns nur gestattet, einen dieser Behandlungsweise gemachten Vorwurf hervorzuheben, welcher darin besteht, dass die örtlichen Blutentziehungen, mögen sie nun durch das Ansetzen von Blutegeln oder durch Scarificationen der Vaginalportion bewerkstelligt werden, nur eine palliative Wirkung entfalten, dass durch sie der Kreislauf in dem kranken Organe nur vorübergehend beschleunigt, die ausgedehnten Gefässe nur momentan verengt werden, und dass mit dem Versiegen der Blutung die früher bestandenen Anomalieen der Circulation wieder eintreten.

Diesem Einwurfe können wir vom theoretischen Standpunkte wohl nicht besser begegnen, als durch ein Citat aus Virchow's specieller Pathologie (Band I, pag. 84), wo sich unser verehrter College folgendermassen ausspricht: Bei den directen Blutentziehungen durch Blutegel, blutige Schröpfköpfe, Scarificationen u. s. w.

handelt es sich um eine Depletion, eine Entleerung des Blutes entweder aus dem Theile unmittelbar, oder aus den Gefässen der nächsten Nachbarschaft. Am häufigsten sind es die letzteren, welche in Anspruch genommen werden und zwar trifft man bei der oberflächlichen Lagerung derselben überwiegend häufig auf feinere oder gröbere venöse Gefässe. Man pflegt daher die Orte für die Blutentziehung auch mehr in derjenigen Richtung, in welcher die abführenden Gefässe gelagert sind, zu wählen. Das Resultat, welches man hier erlangt, besteht zunächst darin, dass man den Abfluss des Blutes aus dem Entzündungsheerde erleichtert, dass man die Widerstände vermindert und so der Bildung der Stase, der Verlangsamung der Molecularattraction vorbeugt . . . Je mehr das Blut sich aber aus dem Heerde entleert, um so geringer wird auch der Seitendruck in den Gefässen desselben und um so leichter können die erweiterten Gefässe auf ein kleineres Volumen zurückkehren. Während man daher die oberflächlichen Gefässe möglichst zu erschlaffen sucht, um eine recht reichliche Nachblutung zu erzielen, und für diesen Zweck häufig zur Anwendung der feuchten Wärme schreitet, so ist es andererseits sehr oft nothwendig, an dem Entzündungsheerde selbst die depletorische Wirkung der Blutentziehung durch Mittel zu unterstützen, welche Verengerungen der zuführenden Gefässe bedingen. Ueberhaupt darf man die Depletion nicht sowohl wie ein directes und ausreichendes, als vielmehr wie ein vorbereitendes Antiphlogisticum betrachten. Sie hat eine mehr vorübergehende Wirkung, die aber zweckmässig benützt, für die Anwendung anderer Mittel einen besonders günstigen Zeitpunkt darbietet. Diess gilt namentlich für die Application der Blutegel und der blutigen Schröpfköpfe, welche beide man gewöhnlich nur in der Nachbarschaft des Entzündungsheerdes anwenden kann. Etwas anders verhält sich die Incision, Scarification etc. Indem man hier in das Innere des Entzündungsheerdes selbst eindringt, die Gefässe direct spaltet, erzielt man nicht nur eine directe Entleerung auch der inneren Gefässe und

zugleich des neben ihnen vorhandenen Exsudats, sondern man bringt den energischsten (traumatischen) Reiz an die Gefässwände, erzielt so die erheblichsten Verengerungen derselben und unterbricht für längere Zeit den Blutstrom. (Virchow.)

Dieser von Virchow so schön entwickelte Gesichtspunkt ist es, von welchem man die an der Gebärmutter vorzunehmenden Blutentleerungen zu beurtheilen hat. Es gestalten sich aber hier, wo entweder Blutegel an die Vaginalportion angesetzt oder Scarificationen derselben vorgenommen werden, die Verhältnisse deshalb besonders günstig, weil man die Wirkung der unmittelbaren und mittelbaren, d. h. in der Nachbarschaft des Entzündungsheerdes stattfindenden Depletion mit einander verbindet, in so ferne nämlich die Gefässe des hyperaemischen Cervix direct, jene der höher gelegenen Partien des Gebärmutterkörpers aber indirect entleert werden und wenn es ein Organ gibt, an welchem man sich bezüglich der Regelung des Kreislaufes in seinem Innern von einer Blutentziehung einen Nutzen versprechen kann, so ist es der dieser Behandlungsweise unmittelbar zugängige Uterus und in der That wird Jeder, der diess Mittel vorurtheilsfrei, mit der nöthigen Um- und Vorsicht prüft, zu dem Schlusse gelangen, dass die angeführte, auf physiologische Gesetze basirte theoretische Anschauungsweise auch im praktischen Leben ihre volle Bestätigung erfährt.

§. 87.

Wie bereits erwähnt, stehen uns zwei Methoden zu Gebote mittelst deren eine unmittelbare Blutentziehung an der Vaginalportion vorgenommen werden kann, nämlich das Ansetzen der Blutegel und die Scarificationen dieses Theiles.

Die Application der Blutegel an den Scheidentheil ist keineswegs so neu, als man im Allgemeinen glaubt. Nach einer in Becquerel's *Traité clinique des maladies de l'utérus* (pag. 13) enthaltenen Notiz soll bereits Zacutus Lusitanus (*Praxis historiarum*, Amst. 1642) dieses Mittel in Anwendung gezogen haben. Sichergestellt ist es aber, dass Hieronymus Nigrisolo von Ferrara davon Gebrauch machte, um eine Suppresion der Lochien

zu beseitigen. Er veröffentlichte im Jahre 1665 eine hievon handelnde Schrift: *Progymnasmata, in quibus novum praesidium medicum, appositio vidsilicet hirudinum internae partis uteri, in puerperii et mensium suppressione exponitur, rationibus et experimentis confirmatur*. Bei dem Umstande aber, dass den genannten Aerzten noch kein Speculum zu Gebote stand, musste das Verfahren ein höchst unvollkommenes sein und in der That begnügten sie sich damit, die mit feinen Fäden versehenen (*filo appensas hirudines*) Thiere in die Vagina einzuschieben, worauf sie sich dem Glauben hingaben, dass sie von ihrem Instincte geleitet, lieber an der Vaginalportion, als an den Wänden der Scheide anbeissen werden.

Unbestritten ist es Guilbert's Verdienst, diess im Laufe der Zeit der Vergessenheit anheim gefallene Verfahren wieder zur Sprache gebracht zu haben. Es geschah diess im Jahre 1821 in einem vor der medizinischen Academie am 9. Juni gehaltenen Vortrage und später in einer besonderen Schrift: *»Considérations pratiques sur certaines affections de l'utérus etc., Paris, 1826.«* Nach Guilbert war es besonders Duparcque, welcher in seinem, damals Epoche machenden Buche: *»Traité théorique et pratique sur les affections simples et cancéreuses de la matrice; Paris 1831«* die am Uterus vorzunehmenden Blutentziehungen einer eingehenden Kritik unterwarf und namentlich für die Behandlung der chronischen Metritiden dringend empfahl. Bald erfreute sich dieses Verfahren in Frankreich einer weiteren Verbreitung, während ihm in Deutschland eine nur sehr getheilte Anerkennung zu Theil ward, so dass man es beinahe als eine ganz neue Errungenschaft betrachtete, als Kiwisch im Anfange der vierziger Jahre der Application der Blutegel an der Vaginalportion eine hervorragende Rolle in der gynaekologischen Praxis vindicirte. Bald aber überzeugte man sich von der Erspriesslichkeit dieses Mittels und es gibt wohl heut zu Tage keinen beschäftigten Gynaekologen, der nicht eingestehen müsste, dass die localen Blutentziehungen bei einer gewissen Reihe acuter und chronischer Krankheiten der

weiblichen Sexualorgane ein durch kein anderes Mittel zu ersetzen-
des Verfahren darstellen.

§. 88.

Allerdings lässt sich nicht leugnen, dass auch hier zuweilen das Kind mit dem Bade ausgegossen wurde und mancher Unfug mit untergelaufen ist, indem man den Anzeigen für die Vornahme dieser Blutentziehungen zu weite Gränzen gesteckt hat und sie zum Nachtheile der Kranken eine oft so widersinnige Rolle spielen liess, dass zuletzt das Verfahren bei mehreren Fachgenossen in einen gewissen Misscredit gerieth.

Der eben erwähnte Abusus rechtfertigt aber keineswegs das gänzlich unmotivirte Urtheil, mit welchen ein bekannter Gynaekologe, Prof. Seyfert in Prag den Stab über das uns beschäftigende Mittel bricht. In seinen, von Dr. F. veröffentlichten klinischen Bemerkungen über den chronischen Uterus-Infarct (Spitals-Ztg., 1862, Nr. 38) findet sich folgende Stelle: »Der Gebrauch der Blutegel an die Vaginalportion ist weder vom theoretischen, noch vom praktischen Standpunkte aus zu billigen, u. z. in ersterer Beziehung nicht, weil durch die Blutegel eine Veränderung des Blutgehaltes eines Organs nie zu Stande gebracht, im Gegentheil durch die von Seite der Blutegel auf die Vaginalportion bewirkte Suction noch ein grösserer Blutzufluss zum Uterus zur Geltung kommen muss; in letzterer Beziehung nicht, weil die locale Blutentziehung die ohnehin vorhandene allgemeine Anaemie nur noch mehr vermehrt, der Allgemeinzustand nur um ein Bedeutendes verschlimmert und der anaemische Uterus desswegen nicht weniger schmerzhaft wird und bleibt.«

Wir wissen nicht, in wie weit Seyfert bei der Redaction dieses Passus selbst betheiligt war (es handelt sich hier nur um ein Referat über Seyfert's klinische Vorträge und wollen ihn desshalb auch nicht verantwortlich machen für die Form des Angeführten); nichtsdestoweniger halten wir uns verpflichtet, die Seyfert zugeschriebenen Worte, gerade weil sie die

Ansicht eines hervorragenden klinischen Lehrers ausdrücken, auf das Entschiedenste zurückzuweisen.

Wir wollen es ganz dahin gestellt sein lassen, dass Seyfert den Beweis dafür: »dass durch die Blutegel nie eine Verminderung des Blutgehalts eines Organs zu Stande gebracht wird«, schuldig geblieben ist; aber er muss uns die Frage erlauben, ob es nicht auf experimentellem Wege sicher gestellt ist, dass durch eine derartige locale Blutentleerung die Circulations-Verhältnisse des betreffenden Organs wesentlich verändert werden, so dass die Bewegung des Blutes an Energie und Schnelligkeit gewinnt? Seyfert gibt diess indirect selbst zu, wenn er sagt, »dass durch die auf die Vaginalportion bewirkte Suction noch ein grösserer Blutzufuss zum Uterus zu Stande komme.« Wird aber durch die Application der Blutegel die Circulation in dem kranken, mit ausgedehnten, blutüberfüllten Gefässen versehenen Uterus accelerirt; so ist eine wichtige Bedingung für das Zustandekommen eines geregelteren Stoffwechsels herbeigeführt — es wird, wie Virchow sagt, der Abfluss aus dem Entzündungsheerde erleichtert, die Widerstände werden vermindert und so der Bildung der Stase, der Verlangsamung der Molecularattraction vorgebeugt. Sagt doch Seyfert selbst (l. c. pag. 445), »dass die rationellste Behandlungsweise des chronischen Uterusinfarcts nur dem alleinigen Ziele zuzusteuern hat, nämlich dem, die Stoffmetamorphose so viel und so gut wie möglich anzuregen und zu beschleunigen.« Warum er nun bei dieser, so klar ausgesprochenen Anschauungsweise auf das am nächsten liegende, das anzustrebende Ziel am sichersten erreichende Mittel, nämlich auf die durch eine topische Blutentziehung herbeizuführende Beschleunigung des Kreislaufs im Uterus und dessen Nachbarorganen verzichten zu müssen glaubt, dürfte etwas schwer zu ergründen sein, und dies um so mehr, als auch die übrigen gegen das in Frage stehende Mittel von Seyfert namhaft gemachten Bedenken aller Begründung entbehren; denn die Furcht vor der durch den Gebrauch der localen Blutentziehungen hervorgerufenen Steigerung der allgemeinen

Anaemie ist gewiss nichts weniger als gerechtfertigt. Wir wollen und können es nicht in Abrede stellen, dass es keineswegs in der Macht des Arztes steht, das Quantum des zu entleerenden Blutes genau zu limitiren, ja wir müssen sogar zugeben, dass wir zu wiederholten Malen auf die Application der Blutegel an den Scheidentheil ziemlich profuse Blutungen eintreten sahen; doch ist hierbei zu berücksichtigen, dass dies schliesslich doch nur Ausnahmefälle sind, dass es bei wirklich ausgesprochenem anaemischen Zustande Niemandem befallen wird, Blutentziehungen vorzunehmen, dass es dem Arzte, wenn er die fragliche Operation selbst sorgfältig überwacht, stets möglich ist, die Blutung in der kürzesten Zeit zu stillen und dass endlich erfahrungsgemäss die auf einen derartigen Blutverlust folgenden Erscheinungen der Anaemie in der Regel nach sehr kurzer Zeit, oft schon nach Verlauf von wenigen Tagen gänzlich schwinden. Wir für unseren Theil wenigstens können versichern, in dieser Beziehung nie einen länger dauernden, nur einigermaßen anzuschlagenden Nachtheil für den Gesamtorganismus von der localen Antiphlogose beobachtet zu haben.

Wenn schliesslich Seyfert behauptet, »dass der anaemische Uterus nach der Blutentziehung nicht weniger schmerzhaft werde;« so ist diess eine jener Negationen, in welchen sich der Widerspruchsgeist Seyferts so gerne ergeht. Es kann ihm doch unmöglich Ernst damit sein, anzunehmen: der Uterus sei im Verlaufe der chronischen Metritis immer anaemisch; diess kann er nicht glauben; denn es steht ihm eine zu reiche klinische und anatomische Erfahrung zur Seite, und so dürfte es also mehr die Schuld seines in der Form des Ausdrucks etwas unglücklichen Berichtserstatters sein, dass sich das Epitheton: »anaemisch« in einer so generalisirenden Weise eingeschlichen hat. Dagegen muss Seyfert, da wir nirgends einen Widerruf der ihm in den Mund gelegten Worte fanden, für die Behauptung einstehen: dass die Schmerzhaftigkeit des Uterus auf eine locale Blutentziehung keine Minderung erfährt. Es wäre lächerlich, eine derartige Wirkung für alle Fälle prätendiren zu wollen; aber dass sie von einer sehr grossen

Zahl von Kranken mit aller Bestimmtheit angegeben wird, diess ist eine Thatsache, die gewiss jeder Gynaekologe bestätigen muss, und die selbst durch Seyfert's Autoritaet nicht umgestossen wird.

Auf uns hat dem Gesagten zu Folge das von unserem verehrten Collegen über die Application der Blutegel an die Vaginalportion ausgesprochene Anathema seine Wirkung verfehlt; wir betrachten sie nach wie vor als eines der belangreichsten uns bei der Behandlung der chronischen Metritis zu Gebote stehenden Mittel, wesshalb man es wohl auch nicht für ungerechtfertigt halten wird, wenn wir hier auf die, noch immer so manchem Arzte nicht ganz geläufige Technik des Verfahrens und die dabei zu berücksichtigenden Cautelen etwas ausführlicher eingehen.

§. 89.

Beinahe jeder Frauenarzt spricht hiebei einer besonderen Methode das Wort; wir glauben, dass die einfachste auch die beste sei, wesshalb wir auf jeden complicirten Instrumentenapparat verzichten und uns immer nur eines einfachen, röhrenförmigen, z. B. Fergusson'schen Mutterspiegels und eines grösseren, das Lumen des Spiegels vollständig ausfüllenden Charpiepinsels bedienen. Ganz besonders aber müssen wir unseren Lesern an's Herz legen, diese, wie es scheint, geringfügige Operation nie den in der Regel unzuverlässigen Händen einer Hebamme anzuvertrauen, wenn man nicht Gefahr laufen will, dass der Kranken bei der Einführung des Spiegels unnütze Schmerzen verursacht und die Blutegel anstatt an die Vaginalportion an irgend eine Stelle der Scheide angesetzt werden. Letzterer Missgriff ist desshalb von grosser Bedeutung, weil gerade durch das Anbeissen der Egel an die Wand der Vagina sehr leicht eine der grösseren Venen verletzt und so am leichtesten zu einer profuseren Blutung Veranlassung gegeben werden kann. Wir haben es uns desshalb auch zur Regel gemacht, uns stets persönlich zu überzeugen, dass der Rand des Speculums wirklich ringsum an der Vaginalportion anliegt und die Blutegel auf diese Weise genöthigt sind, die Blutentziehung am Uterus selbst vor-

zunehmen. Bei dieser Gelegenheit können wir nicht umhin, darauf aufmerksam zu machen, dass bei grösserer Weite der Vagina, wie sie bei Frauen, die viele Kinder geboren haben oder sonst auffallend schlafe Genitalien besitzen, vorkommt — dass hier, wenn man sich eines relativ zu engen Mutterspiegels bedient, die Blutegel trotz aller Vorsicht, zwischen der Vaginalportion und dem Rande des Spiegels aus dem Lumen des letzteren herauskriechen und sich dann an irgend einem beliebigen Punkte der Scheide, zuweilen ganz nahe dem Eingange der letzteren ansaugen. Um diesem unangenehmen Zufalle vorzubeugen, halten wir es für gerathen, sich vor der Application des Spiegels stets Aufschluss über die Beschaffenheit des Scheidenkanals zu verschaffen, um bei vorgefundener grösserer Weite oder abnormer Schlaffheit der Wände desselben gleich von vorneherein ein weiteres Instrument zu wählen.

Wir verrichten diese kleine Operation immer in der Rückenlage der sich auf einem gewöhnlichen Bette oder Sopha befindenden Kranken, wobei nur darauf zu sehen ist, dass die Beckengegend nicht zu tief in die Unterlage einsinkt. Ein untergeschobenes festes Kissen wird diesem Uebelstande leicht abhelfen. Ueberhaupt hüte man sich vor allen umständlichen, die Kranke nur beunruhigenden Vorbereitungen; auch wird man die Operation, wenn es die Umstände gerade nöthig machen, bei künstlicher Beleuchtung eben so gut ausführen können, wie beim Tageslichte.

Ist das Speculum eingeführt und hat man sich überzeugt, dass die Vaginalportion wirklich blossgelegt ist, so berücksichtige man, was zum Theil schon durch die vorausgeschickte Digitalexploration ermittelt werden kann, ob die Muttermundsöffnung geschlossen oder, wie es bei Frauen, die geboren haben, gewöhnlich vorgefunden wird, in Form einer mehr oder weniger weit klaffenden Spalte geöffnet ist. Im ersteren Falle kann man dem Spiegel eine solche Stellung geben, dass seine Oeffnung die Vaginalportion vollkommen umfasst, wo dann die Orificialöffnung beinahe in der Mitte des Lumens des Instruments sichtbar wird. Bei einer derartigen Beschaffenheit der Muttermundsöffnung hat man nämlich das Hineinkriechen

eines Blutegels in den Cervicalkanal, wodurch nicht selten zu heftigen Uterinalkoliken Veranlassung gegeben wird, nicht zu fürchten. Ist dagegen das Orificium klaffend, so gebe man dem Speculum eine solche Richtung, dass sein freier Rand ringsum an der vorderen Fläche der Vaginalportion anliegt, wodurch begreiflicher Weise die Muttermundsöffnung gänzlich aus dem Bereiche des Spiegels heraustritt und so den Blutegeln der Eintritt in dieselbe unmöglich gemacht wird.

In neuester Zeit hat Professor F. Weber in Lemberg (Wiener medic. Wochenschrift, 1861, Nr. 43) ein Verfahren bekannt gemacht, mittelst dessen er die Bewegungen der in den Mutter Spiegel eingeschobenen Blutegel überwachen und regeln zu können hofft: Weber lässt 3—4 starke Nadeln mit einem eine Elle langen, starken Zwirne oder mit Seide einfädeln, den Blutegel in seiner unteren Hälfte durchstechen, den Faden durchziehen und dann die beiden Enden desselben zusammenknüpfen. Nun wird jeder Blutegel in ein für ihn bestimmtes, mit frischem Wasser halb gefülltes Glas gegeben, um dem Verwickeln der in einem Glase befindlichen Fäden vorzubeugen. Hierauf wird jeder Blutegel separat gesetzt aus dem Grunde, damit man ihm genau für den bestimmten Punkt verwenden, nach Belieben zurückziehen kann und ihn nie, durch andere verdrängt aus den Augen verliert. Hat der erste gefangen, so wickelt man den Faden an die Handhabe des Spiegels; dasselbe geschieht mit dem zweiten und dritten Blutegel. Ist einer derselben schon abgefallen, so kann man ihn mittelst des Fadens hervorziehen.

Der Hauptzweck dieses Verfahrens ist, wie Weber selbst zugibt, der: dem Hineinkriechen der Blutegel in den Cervicalkanal vorzubeugen. Wir wollen nicht in Abrede stellen, dass derselbe in der gedachten Weise erzielt werden kann; nichtsdestoweniger können wir diese Methode theils ihrer Umständlichkeit wegen, theils deshalb nicht empfehlen, weil wir uns, trotz der gegentheiligen Versicherung Weber's überzeugt haben, dass die durchstochenen, mittelst des Fadens in ihren Bewegungen gehinderten Blutegel um

Vieles langsamer und schwerer anbeissen und wenn Weber glaubt, sie so exact dirigiren zu können, dass sie genöthigt werden, genau an der ihm am geeignetesten scheinenden Stelle anzubeissen, so ist diess eine Illusion, der wir uns nicht hingeben können. Wir halten deshalb Weber's Methode keineswegs für besonders empfehlenswerth und ziehen es vor, die zu setzenden 3—4 Blutegel einfach in den Spiegel einzulegen und mittelst eines Charpiepinsels bis an die Vaginalportion vorzuschieben, wo sie so lange angedrückt bleiben bis man sich durch wiederholtes Nachsehen überzeugt hat, dass sie sich festgesogen haben. Ist diess der Fall, so entfernt man den Pinsel und wartet nun ruhig ab, bis die abgefallenen Egel entweder von selbst herauskriechen oder durch ein leichtes Senken der äusseren Oeffnung des Spiegels zum Herausgleiten gebracht werden. Verfährt man in der angegebenen Weise und behält man die weiter oben hervorgehobenen Cautelen im Auge, sorgt man namentlich dafür, dass die Blutegel wirklich an den Scheidentheil angesetzt werden und ihr Hineinkriechen in die Cervicalhöhle verhütet wird; so wird es sich nicht leicht ereignen, dass man in die Lage kommt, unangenehme Zufälle bekämpfen zu müssen. Dennoch verdienen diese hier eine kurze Besprechung.

§. 90.

Vor Allem muss man die Möglichkeit des Eintritts einer stärkeren Blutung im Auge behalten. Um dieser vorzubeugen mache man es sich zur Regel, nie mehr als 4—5 Blutegel zu setzen, man wähle keine zu grossen Thiere und Sorge dafür, dass sie nicht etwa anstatt an der Vaginalportion, an der Wand der Scheide anbeissen. Ferner hüte man sich von diesem Mittel in Fällen Gebrauch zu machen, wo die Weichheit und Auflockerung des unteren Gebärmutterabschnittes in Verbindung mit einer dunkelvioletten Färbung des Scheidentheils und der Vagina selbst auf eine durch die chronische Stase bedingte beträchtlichen Erweiterung der venösen Gefässe schliessen lässt; denn gerade in diesen Fällen sind die auf die Application der Blutegel folgenden Blutungen gewöhnlich

ziemlich profus, wesshalb wir hier, wenn sich eine Anzeige für die locale Antiphlogose findet, die mittelst eines Messers auszuführenden Scarificationen der Vaginalportion vorziehen. Endlich müssen wir noch auf die bekannte Erfahrung hinweisen, dass es Menschen gibt, bei welchen selbst die geringste Verletzung reichliche, schwer zu stillende Haemorrhagieen hervorruft. Ist diess von den betreffenden Kranken bekannt, so verzichte man von vorne herein auf die Blutentziehung und dasselbe gilt von jenen Fällen, wo ungeachtet mit aller nöthigen Vor- und Umsicht zu Werke gegangen wurde, dennoch die erste Application der Blutegel einen aussergewöhnlichen Blutverlust zur Folge hatte.

Reicht aber die sorgfältige Berücksichtigung der eben erwähnten Momente zur Verhütung einer profusen Haemorrhagie nicht aus; so suche man letztere so rasch, als möglich zu stillen, zu welchem Zwecke wir ohne erst die Zeit mit minder verlässlichen Mitteln zu verlieren, kurzweg zur Tamponade der Vagina mittelst eines in eine Mischung von Essig und Wasser, oder in eine Alaun- oder Eisenchloridlösung getauchten Schwammes schreiten.

Ein anderer, für die Kranken sehr peinlicher Zufall ist das Auftreten mehr oder weniger heftiger, krampfhafter, das Hypogastrium, die Kreuz- und Oberschenkelgegend befallender Schmerzen, ähnlich jenen, welche zuweilen, als sogenannte Uterinalkoliken, den Eintritt der Menstruation begleiten. Wir haben bereits öfter erwähnt, dass diese Schmerzanfälle manchmal durch das Eindringen eines Blutegels in die Cervicalhöhle hervorgerufen werden; man würde sich aber sehr irren, wenn man glauben wollte, dass das Auftreten dieser wehenartigen Schmerzen stets mit Sicherheit auf letzteres Vorkommniss schliessen lasse: denn zahlreiche Beobachtungen haben uns gelehrt, dass der Uterus zuweilen eine abnorm erhöhte Reflexerregbarkeit besitzt so dass er auch bei sicher constatirtem Anbeissen der Blutegel an der äusseren Fläche der Vaginalportion, bei festgeschlossenem, das Eindringen der Blutegel in die Cervicalhöhle zuverlässig verhinderndem Muttermunde durch krampfhaftes, äusserst schmerzhaftes Contractionen reagirt. Diese

sind gewöhnlich von einer intensiven Gefässaufregung, ja zuweilen sogar von allgemeinen Convulsionen, von heftigem Schluchzen, Erbrechen, Lach- und Weinkrämpfen, seltener von Delirien begleitet und kann das Krankheitsbild ein so erschreckendes werden, dass die Umgebung der Patientin in die grösste Angst versetzt wird. — So oft wir diese Gebärmutterkrämpfe nach der Application der Blutegel auftreten sahen, haben wir stets die Beobachtung gemacht, dass die Nachblutung eine sehr geringe war, in vielen Fällen fehlte sie gänzlich oder hörte wenigstens für die Dauer des Krampfes auf, was sich übrigens leicht durch die in Folge der Contractionen der Muskelfasern eintretende Verengerung der Uteringefässe erklären lässt. Erwähnenswerth scheint es auch, dass es Frauen gibt, welche constant nach jeder Blutegel-Application von solchen Krämpfen befallen werden, während diess bei anderen nur ein- oder das andere Mal, ohne weiter nachweisbare Ursache beobachtet wird.

So peinlich und stürmisch übrigens diese Schmerzanfälle sind, so rasch weichen sie in der Regel einer passenden Therapie. Wir bekämpfen sie stets erfolgreich durch eine Dosis Morphinum, durch Lavements mit 20—30 Tropfen Opiumtinctur, durch ein lauwarmes ganzes oder Sitzbad, durch Injectionen von lauwarmem Wasser in die Vagina und durch warme Fomentationen des Unterleibes. Nur in zwei Fällen sahen wir uns zur subcutanen Injection einer Lösung von doppelt mekonsaurem Morphinum veranlasst.

Eine eigenthümliche Erscheinung endlich, welche wir zu wiederholten Malen auf die in Rede stehende Operation folgen sahen ist die Eruption eines über den ganzen Körper oder einzelne Theile desselben verbreiteten Erythems oder Nesselausschlages. Bereits im Jahre 1860 haben wir (Würzburger mediz. Zeitschrift, Band 1, pag. 92) auf diese eigenthümliche Symptomengruppe aufmerksam gemacht und in der Folge noch mehrmals Gelegenheit gehabt, ganz analoge Beobachtungen anzustellen, ohne dass bis jetzt unseren Angaben eine Bestätigung aus der Erfahrung anderer Gynaekologen zu Theil geworden wäre, was uns um so mehr befremdet, als

das fragliche, höchst auffallende Phaenomen keineswegs so gar selten ist, als man von Vorneherein anzunehmen geneigt sein dürfte, wofür der Umstand spricht, dass wir es im Laufe der letzten vier Jahre mindestens zehnmal zu beobachten Gelegenheit hatten.

Gewöhnlich ist die Symptomenreihe dabei folgende: Die Kranke empfindet einige Minuten nach dem Anbeissen der Blutegel ein mehr oder weniger heftiges, meist rasch vorübergehendes Gefühl von Kälte im ganzen Körper, welches sich zuweilen zu einem intensiven Frostanfalle steigert, auf welchem ein höchst peinliches Hitzegefühl, Eingenommenheit des Kopfes, Ohrensausen, Funkensehen, vollkommenes Schwinden des Gehörsinnes und endlich leichte Delirien folgen. Bald bedecken sich einzelne Stellen des Körpers, zuweilen der grösste Theil seiner Oberfläche mit einer lebhaften, beinahe scharlachrothen Färbung, auf welcher sich gewöhnlich in kurzer Zeit zahlreiche, meist etwas blässer gefärbte Urticaria-Quaddeln entwickeln. In einzelnen Fällen kommt es nicht zu der letzterwähnten Eruption und beschränkt sich der Process in der Haut auf ein intensives Erythem.

In den meisten der von uns beobachteten Fälle erhielt sich der ganze Symptomencomplex etwa eine Stunde lang auf der eben beschriebenen Höhe, worauf die sehr stürmisch gewesene Gefässaufregung allmähig nachliess. Die Pulsfrequenz minderte sich, es sank die Temperatur der Körperoberfläche, die gerötheten Hautstellen wurden blässer, die Urticaria-Quaddeln schwanden, so dass in der Regel nach 3—4 Stunden mit Ausnahme einer allgemeinen Delassation und einer gewissen Eingenommenheit des Kopfes weiter keine Spur der so stürmisch und beunruhigend aufgetretenen Symptomenreihe zu entdecken war.

Wenn wir bei Gelegenheit der Bekanntmachung der ersten einschlägigen Beobachtungen unsere Ansicht über die Ursache dieser sonderbaren Zufälle dahin aussprachen, dass die durch die Blutegelbisse hervorgerufene Reizung der Uterinnerven eine ganz ungewöhnliche und in ihrer Entstehung unerklärliche Aufregung des Gefässsystems zur Folge hatte, welche ihrerseits in einer uns

ebenfalls unbekannten Weise diese acut verlaufende Hautaffection hervorrief: so sind wir auch gegenwärtig nicht in der Lage eine exactere Erklärung für das Auftreten der beschriebenen Zufälle abzugeben. Dass man es hier nicht, wie von einigen unserer Collegen vermuthet wurde, mit einer durch eine toxische Wirkung des Blutegelbisses hervorgerufenen acuten Bluterkrankung zu thun habe, dafür spricht der Umstand, dass, soviel uns bekannt, ähnliche Erscheinungen auf die Application von Blutegeln an anderen Körperstellen nie beobachtet worden sind, dass man sie dagegen, wenn auch mit viel geringerer Heftigkeit auf andere, rein locale Reizungen der Genitaliennerven auftreten sieht, wir erinnern nur an die bei Gelegenheit einer Untersuchung zuweilen auftretenden Erytheme im Gesicht, am Nacken, auf der Brust u. s. w. und weisen hin auf die allgemein bekannte Erfahrung, dass chronische Hautkrankheiten häufig Begleiter der Krankheiten der weiblichen Sexualorgane sind und dass endlich letztere einen so mannigfaltigen Einfluss auf das Gesamtnervensystem ausüben, dass die Ausbreitung desselben auf das Blut und den Gefässapparat keineswegs befremdend erscheinen dürfte. Aus dem Vorstehenden dürfte übrigens hervorgehen, dass der eben beschriebene, für die Kranke und ihre Umgebung so schreckenerregende Symptomencomplex durchaus keine Gefahr einschliesst und haben wir ihn stets bei den von uns beobachteten expectativen Verhalten binnen wenigen Stunden vollständig, ohne Zurücklassung irgend einer nachtheiligen Folge schwinden gesehen.

§. 91.

Es erübrigt nunmehr noch eine genauere Angabe der Umstände, unter welchen wir bei der chronischen Metritis die Application von Blutegeln an die Vaginalportion für zweckentsprechend und empfehlenswerth halten.

1. Obenan stehen hier gewiss jene Fälle, wo das Leiden entweder nachweisbar aus einer acuten Entzündung des Gebärmutterparenchyms hervorgegangen ist oder selbst ein subacuter Entzündungszustand fortbesteht, worauf man namentlich aus dem zeit-

weiligen Auftreten fieberhafter Bewegungen, aus der grösseren Schmerzhaftigkeit des Uterus beim äusseren und inneren Drucke aus der geringen Volums- und Consistenzzunahme des Organs, aus der Gegenwart einer lebhaften Röthung der Genitalien Schleimhaut und einer abnormen Empfindlichkeit der Harnblase und Urethra schliessen kann.

2. Ferner erweist sich das Verfahren als sehr erspriesslich in jenen Fällen, wo im Verlaufe einer chronischen Metritis von Zeit zu Zeit Erscheinungen auftreten, welche auf intercurrende acute Hyperaemien des Uterus und seiner Adnexa schliessen lassen, insbesondere wenn die menstrualen Congestionen von heftigen brennenden oder stechenden Schmerzen im Hypogastrio und in den beiden Inguinalgegenden, von einem sehr lästigen Drucke im Kreuze und im Inneren des Beckens und von dem Gefühle, als wolle ein schwerer Körper aus der Schamspalte hervortreten, begleitet werden.

3. Eben so werden die Beschwerden der Kranken durch die topische Antiphlogose in der Regel merklich vermindert, wenn die menstruale Blutung unverhältnissmässig gering, kurz dauernd ist, oder jene Zufälle im Gefolge hat, welche man kurzweg als dysmenorrhoeische bezeichnet.

Dagegen hat man als Gegenanzeigen für das uns beschäftigende Verfahren zu betrachten:

1. einen ausgesprochenen anaemischen Zustand der Kranken und die aus der Anamnese bekannt gewordene Neigung derselben zu profusen Blutungen (Haemophylie);

2. den nachweisbar hohen Grad von Auflockerung des Uterusparenchyms mit entweder bloss wahrscheinlicher oder durch die oben angegebenen Symptome sicher gestellter starker Entwicklung des venösen Gefässsystems; indem gerade in diesen Fällen das Auftreten profuser, schwächender Blutungen am meisten zu fürchten ist;

3. wäre die Application von Blutegeln an die Vaginalportion widersinnig, erfolglos, ja vielleicht sogar nachtheilig in jenen Fällen, wo die lange Dauer des Leidens, die beträchtliche Härte des

dem untersuchenden Finger zugängigen Gebärmutterabschnittes, die auffallende Blässe der Vaginalschleimhaut u. s. w. auf einen anaemischen Zustand des indurirten Organs schliessen lassen.

4. Greife man nie zu diesem Mittel, wenn ein nur halbwegs begründeter Verdacht der Gegenwart einer skirrhoesen Induration des unteren Uterinsegments vorhanden ist und eben so verzichte man darauf, wenn

5. die Umgebung des Muttermundes als der Sitz zahlreicher, stark entwickelter und leicht blutender papillaerer Excrescenzen oder wohl gar fungoeser Vegetationen erkannt wird, wobei indess ausdrücklich hervorgehoben werden muss, dass einfache katarrhische und oberflächliche folliculaere und papillaere Erosionen durchaus keine Gegenanzeige für eine locale Blutentziehung abgeben.

§. 92.

Ausser der eben besprochenen Application der Blutegel an dem Scheidentheil besitzen wir noch eine zweite Methode zur Vornahme einer Blutentziehung am Uterus, nämlich die mittelst schneidender Instrumente auszuführenden Scarificationen. Diese ersetzen die mittelst der Blutegel zu erzielende Depletion nur nothdürftig, in so ferne die auf sie folgende Blutung in der Regel spärlich und kurz dauernd ist; doch bieten sie auf der anderen Seite den nicht zu unterschätzenden Vorthail, dass es bei ihrer Anwendung dem Arzte möglich ist, die Menge des zu entziehenden Blutes willkürlich zu regeln, je nachdem die Schnitte mehr oder weniger tief und zahlreich ausgeführt werden. Aus diesem Grunde wird es immer Fälle geben, in welchen man dieser Art der Blutentziehung den Vorzug vor der Application der Blutegel an die Vaginalportion einräumen wird.

Im Allgemeinen greifen wir zu den Scarificationen, wenn eine locale Blutentziehung angezeigt erscheint, gleichzeitig aber der anaemische Zustand der Kranken oder ihre Neigung zu profusen Blutungen den Gebrauch der Blutegel verbietet. Dasselbe gilt von jenen Fällen, in welchen es hinreicht eine zunächst auf die

Vaginalportion zu beschränkende Blutentleerung zu bewirken, wenn nämlich das Resultat der Untersuchung darauf schliessen lässt, dass die Hyperaemie überwiegend im Halstheile des Uterus ihren Sitz hat, der Körper des Organs dagegen nur in geringerem Grade daran Theil nimmt. Besonders wohlthätig erweisen sich diese Scarificationen bei der Behandlung der verschiedenen an den Muttermundslippen auftretenden Geschwürsbildungen, der katarrhalischen, papillaeren und folikulaeren Erosionen. Die Genauigkeit, mit welcher man hier die zu incidirende Stelle bestimmen kann und die Möglichkeit den Blutgehalt der hyperaemischen Schleimhaut zu vermindern, ohne dem Organismus eine grössere Quantität Blutes zu entziehen; diess sind Momente, welche gewiss zum Vortheile der Scarificationen sprechen.

Das Verfahren selbst ist ein ganz einfaches und dabei in der Regel beinahe schmerzloses: Die Vaginalportion wird mittelst eines zureichend weiten Mutterspiegels blossgelegt und hierauf mittelst eines langgestielten, stumpfspitzigen, mit einer convexen Scheide versehenen Messers so incidirt, dass je nach der beabsichtigten stärkeren oder schwächeren Depletion 6—8, etwa 1 Linie tiefe und mehrere Linien lange Schnitte ausgeführt werden. Will man die Blutung etwas länger unterhalten, so ist es gerathen die Kranke nach Vornahme der Operation in ein lauwarmes Sitzbad zu bringen, während dessen Gebrauch ein sogenanntes Baderohr in der Vagina liegen zu bleiben hat, um dem warmen Wasser die Berührung mit den blutenden Wunden zu ermöglichen. Als ein unzureichendes Ersatzmittel für ein derartiges Sitzbad sind lauwarme Injectionen in die Vagina zu betrachten.

§. 93.

Diess wären also die zwei Methoden, welche uns zu Gebote stehen, wenn es sich darum handelt, an dem kranken Organe selbst eine Blutentziehung vorzunehmen; es erübrigen indess noch einige Worte über die Wirkung der in grösserer oder geringerer Entfernung vom Uterus anzustellenden Depletionen, in so ferne sie

nämlich durch das Ansetzen von Blutegeln oder von blutigen Schröpfköpfen erzielt werden können.

Im Allgemeinen steht wohl fest, dass sie bei der Behandlung der chronischen Metritis nur von sehr untergeordnetem Belange sind. Nie können sie die am Uterus selbst vorzunehmenden Depletionen ersetzen und zu wiederholten Malen haben wir erfahren, dass die localen Beschwerden durch 3—4 an die Vaginalportion applicirte Blutegel rascher und zuverlässiger beseitigt werden, als durch die zehnfache Zahl der an die Unterbauchgegend oder an die innere Schenkelfläche angesetzten Schröpfköpfe oder Blutegel, wobei auch noch zu berücksichtigen ist, dass der durch diese letztere Methode erzielte Blutverlust immer ein viel reichlicherer sein muss und desshalb von den entweder wirklich anaemischen oder mindestens zur Anaemie hinneigenden Kranken viel schwerer ertragen wird. Wir machen von diesem Verfahren nur dann Gebrauch, wenn entweder der jungfräuliche Zustand der Genitalien, oder die ungewöhnliche Enge und Schmerzhaftigkeit der Vagina die Behufs der Application der Blutegel an die Vaginalportion nöthige Einführung des Mutterspiegels unmöglich macht, gleichzeitig aber die abnorme Empfindlichkeit des Hypogastriums und der Inguinalgegend auf eine entzündliche Reizung der betreffenden Abschnitte des Peritonaems schliessen lässt. Hier leisten 8—10 an die schmerzhafte Stelle des Unterleibs angesetzte Blutegel zuweilen recht erspriessliche Dienste, während wir die Scarificationen der inneren Schenkelfläche für jene Fälle empfehlen, wo bei gleichfalls bestehender Unmöglichkeit einer am Uterus selbst vorzunehmenden Depletion die die chronische Metritis nicht selten begleitende Amenorrhoe oder spärliche und schmerzhaft Menstruation eine Steigerung der Energie des Kreislaufs in den Beckenorganen indicirt. Schon die alten Aerzte empfahlen unter diesen Verhältnissen die eben besprochenen Blutentziehungen und können wir nach unserer Erfahrung, die ihnen zugeschriebene wohlthätige Wirkung bestätigen, immer aber nur mit dem Vorbehalte, dass die stets vorzuziehende, unmittelbar am Uterus vorzunehmende Depletion aus was immer für einer Ursache unausführbar ist.

§. 94.

Wer immer Gelegenheit gehabt hat, eine grössere Zahl von an chronischer Metritis leidenden Frauen zu beobachten, der wird uns wohl beistimmen, wenn wir sagen, dass dem Arzte bei der Behandlung dieser Affection nichts ferner liegen kann, als der Gedanke an die Vornahme einer allgemeinen Blutentziehung und dennoch findet sich eine bedeutende Autorität, welche ihr eindringlichst das Wort geredet hat. Es ist diess Lisfranc, der von der Ansicht ausging, dass die allmonatlich wiederkehrenden menstrualen Congestionen die Hyperaemie und den entzündlichen Zustand des Uterus steigern und dass diesem Uebelstande nur durch wiederholte Venaesectionen vorgebeugt werden könne. Dabei lehrte er, dass bei starken plethorischen Frauen eine reichliche Blutentziehung (*saignée générale déplétive*), bei schwächlichen, blutarmen Individuen dagegen mehrere kleinere (*saignée révulsive*) veranstaltet werden müssen. Durch erstere wollte er der Steigerung der Hyperaemie der Beckenorgane vorbeugen, durch die wiederholten kleinen Aderlässe aber dieselben direct bekämpfen.

Die Fortschritte auf dem Gebiete der Physiologie und Pathologie mussten über diese Anschauungsweise Lisfranc's, die bereits zu dessen Lebzeiten nur wenig Vertreter aufzuweisen hatte, bald den Stab brechen und Jahrzehende verstrichen, bevor ihr neuerdings ein geachteter Pariser Gynaekolog, A. Nonat, Geltung zu verschaffen suchte.

Zwar erklärt Nonat Lisfranc's Lehre in mancher Beziehung für zu absolut; nichtsdestoweniger spricht er sich (*Traité pratique des maladies de l'utérus*; Paris, 1860, pag. 123) dahin aus, dass er mit Ausnahme einzelner Fälle die Behandlung der chronischen Metritis mit einer allgemeinen Blutentziehung zu beginnen pflege, wenn die Kranke von kräftiger Constitution ist, während er bei schwächeren Frauen zu örtlichen Depletionen seine Zuflucht nimmt. Hatten die Aderlässe die Schmerzen im Unterleibe vermindert und überhaupt eine bemerkenswerthe Besserung herbeigeführt,

so kann und muss man sie sogar wiederholen; folgt aber auf sie eine Verschlimmerung, so hat man auf sie zu verzichten und sie durch die locale Antiphlogose zu ersetzen. Ja Nonat geht sogar so weit, dass er das Mittel bei kräftigen, blutreichen Frauen 2—3mal des Monats in Anwendung zieht; bei schwächlichen Kranken geschieht diess nur dann, wenn die Beschwerden sehr beträchtlich werden; hier soll das Blut unmittelbar nach einer Menstruationsperiode und nur in der Menge von 60—90 Grammes entzogen werden. Dabei behauptet Nonat, dass man auf diese geringen, revulsiven Aderlässe häufig Erscheinungen folgen sieht, die eine stärkere Blutzufuhr nach der oberen Körperhälfte bezeugen: lebhaftere Röthung des Gesichtes, Kopfschmerzen, leichte Stickanfälle, Herzklopfen u. s. w. Nach 2—3 Stunden schwinden diese Symptome und die Kranke empfindet die volle wohlthätige Wirkung der Venaesection. Bei einzelnen Personen können die genannten Zufälle ziemlich heftig, langdauernd werden und contraindiciren dann die Wiederholung der Blutentleerung; dasselbe gilt von Frauen, welche an Bluthusten, Gehirncongestionen u. s. w. leiden. Ganz besonders angezeigt dagegen sind nach Nonat die Aderlässe in Fällen, wo der Uterus zu jeder Menstruationszeit der Sitz einer sehr beträchtlichen Congestion ist, wo die Blutung sehr reichlich, lange dauernd ist und sich so zu einer wirklichen Metrorrhagie steigert, für welche Fälle Nonat die locale Antiphlogose für unzureichend und unnütz erklärt. Ferner empfiehlt er die Venaesection dann, wenn die Menstrualblutung schwierig und unzureichend zu Stande kommt in Folge einer allzustarken Congestion oder wirklichen Entzündung — was stets leicht zu erkennen sein soll; — hier entzieht Nonat das Blut einige Tage vor der Menstruation und kein anderes Mittel soll gleich geeignet sein, die Blutung zu regeln. Er fürchtet die Blutentziehung auch nicht bei Frauen, die blutarm zu sein scheinen, doch entleert er hier nur 30 bis 60 Grammes.

Wie es nur zu begreiflich ist, hat diese von Nonat ausgehende Empfehlung der allgemeinen Blutentziehungen Behufs der Behandlung einer chronischen Metritis beinahe alle denkenden

Aerzte Frankreichs zu lebhaften Gegnern gehabt. (Vgl. Gaz. hebdom. 1861, pag. 220 und 232). Nach Deutschland ist diese Methode, zur Ehre unserer Fachgenossen sei es gesagt, gar nie gedungen und wir geben uns der Hoffnung hin, dass diess auch nie der Fall sein wird.

Wir wollen es nicht in Abrede stellen, dass durch eine allgemeine Blutentziehung die Beschwerden der Kranken mehr oder weniger gemässigt werden können; aber steht dieser vorübergehende Vorthail in irgend einem Verhältnisse zu den Nachtheilen, welche beinahe unausweichlich auf öfter wiederholte, wenn auch nicht sehr reichliche Depletionen folgen müssen, unter welchen insbesondere die Schwächung der Gesamtconstitution, die Verminderung der Blutmenge und der nachtheilige Einfluss auf das Nervensystem ganz besonders hervorzuheben sind, Nachtheile, die sich hier um so eher und leichter geltend machen werden, als ohnediess die Mehrzahl der an chronischer Metritis leidenden Frauen in die Kategorie der anaemischen und hysterischen gehört? Man wird uns vielleicht einwenden, dass wir uns einer Inconsequenz schuldig machen, wenn wir über Nonat's revulsive Aderlässe den Stab brechen und doch auf der anderen Seite den localen Blutentziehungen so lebhaft das Wort reden. Wir glauben nicht in einen solchen Fehler zu verfallen; denn eines Theils ist der Unterschied in der physiologischen Wirkung der allgemeinen und der localen Antiphlogose kein Gegenstand des Zweifels und anderes Theils liegt es auf der Hand, dass die unmittelbare Einwirkung der topischen Blutentziehung auf das erkrankte Organ Chancen einschliesst, welche bei den von Nonat vertheidigten Aderlässen am Arme nothwendig vermisst werden. Möglich, dass Nonat in ähnlicher Weise, wie er Rouyer's Einwürfe zu entkräften suchte, auch uns entgegenhalten wird, dass wir über seine Behandlungsweise aus Mangel an eigener Erfahrung eigentlich nicht urtheilen dürfen: darauf aber müssen wir erwidern, dass es um die praktische Medizin traurig stünde, wenn jeder von Vorneherein als widersinnig erkannte Rath am Krankenbette erst geprüft werden müsste, bevor die

Kritik in ihre Rechte tritt und dass die von Nonat verfochtene Behandlungsweise der chronischen Metritis in diese Kategorie gehört, dürfte zum Mindesten von keinem der neueren Schule beizuzählenden Ärzte bezweifelt werden.

b) Die Derivantien.

§. 95.

Wie wir bereits Eingangs dieser therapeutischen Betrachtungen anzuführen Gelegenheit hatten, handelt es sich bei der Behandlung der uns beschäftigenden Gebärmutterkrankheit vor Allem darum, die Circulationsverhältnisse in den Beckenorganen zu regeln, die chronische Blutstase im Uterus und in seinen Adnexus zu mässigen und die in die Wand des erstgenannten Organs gesetzten Exsudate zur Resorption zu bringen, mit einem Worte: die Ernährungsverhältnisse der Gebärmutter zur Norm zurückzuführen. Dass man bei dieser, schon den älteren Aerzten vorschwebenden Anschauungsweise nothwendig bald auf die Anwendung der sogenannten derivatorischen Methode verfallen musste, wird Niemanden befremden und in der That spielen die Blasenpflaster, die flüchtigen Hautreize, die trockenen Schröpfköpfe und die Purganzen von jeher eine bemerkenswerthe Rolle in der Therapie der chronischen Metritis. Ihrer Betrachtung mögen die nächstfolgenden Blätter gewidmet sein.

Was zunächst die in geringerer oder grösserer Entfernung vom kranken Organ angewandten Hautreize in Form von Senfteigen, Bepinselungen mit reizenden Flüssigkeiten, Blasenpflastern u. s. w. anbelangt; so müssen wir uns, gestützt auf eine wohl tausendfältige Prüfung dieser Mittel, dahin aussprechen, dass wir uns auch nicht eines einzigen Falles erinnern, in welchem sich ein nachweisbarer, in die anatomischen Verhältnisse der Gebärmutterkrankheit eingreifender Erfolg derselben hätte erkennen lassen. Wir nehmen keinen Anstand zu erklären, dass die genannten Derivantien Behufs der Bekämpfung mancher, besonders lästiger

Symptome ganz ausgezeichnete Dienste leisten; nie aber haben wir in Folge eines auf das Hypogastrium, die Inguinal- oder Kreuzgegend gesetzten Blasenpflasters u. dgl. eine wahrnehmbare, anhaltende Veränderung in dem ganzen Krankheitsverlaufe eintreten gesehen und wenn von anderen Seiten die stattgehabte Beobachtung eines derartigen Erfolges behauptet wird; so beruht diess wohl nur auf einer Täuschung, die darin ihre Erklärung findet, dass auf die Anwendung des Hautreizes eine von der Kranken wahrgenommene Erleichterung ihrer Beschwerden eintrat, während die wirkliche Besserung dem gleichzeitigen oder vorausgegangenen Gebrauche anderer Mittel zu verdanken war. Uebrigens ist diess Alles auch leicht begreiflich, wenn man bedenkt, dass die Stellen der Körperoberfläche, an welchen solche Hautreize angebracht werden, von Arterien versorgt sind, welche mit den in das Uterusparenchym eintretenden Aa. uterinis und spermaticis internis in gar keiner unmittelbaren Verbindung stehen. Es hiesse doch wahrlich einem an irgend einer Stelle des Unterleibes angebrachten Hautreize einen allzuweiten Wirkungskreis einräumen, wenn man annehmen wollte, dass durch die durch ihn hervorgerufene meist sehr umschriebene Hyperaemie der Hautdecken eine für die Ernährungs-Verhältnisse des Uterus einflussreiche Veränderung in der Bewegung des Blutes innerhalb der oben erwähnten Gefässe hervorgerufen werde.

Und dennoch, trotz all' dem eben Gesagten, verdienen die in Frage stehenden Derivantien, namentlich die Blasenpflaster alle Beachtung von Seite des eine chronische Metritis behandelnden Arztes, weil eben die Fälle sehr häufig sind, in welchen die Nachbarorgane des Uterus, insbesondere das Parietalblatt des Peritoneums an dem hyperaemischen Zustande der Gebärmutter participirt. So wenig sie, wie oben gezeigt wurde, auf diese letztere einzuwirken vermögen, eben so wohlthätig zeigen sie sich, sobald die spontanen Schmerzen mehr oder weniger weit über die eigentliche Uteringegend ausstrahlen, sobald namentlich die Inguinalgegenden eine ungewöhnliche Empfindlichkeit beim Drucke zeigen oder noch anderweitige Erscheinungen vorhanden sind, die auf eine entzünd-

liche Reizung des Bauchfells schliessen lassen. In diesen Fällen haben wir die wiederholte Application der Blasenpflaster und des Glüheisens nicht nur als Palliativmittel erprobt, sondern haben oft erfahren, wie auf ihre Anwendung die den Kranken höchst lästigen Erscheinungen der circumscripten chronischen Peritonitis für immer schwanden. Zu diesem Zwecke, aber auch nur zu diesem, nicht aber um derivatorisch auf den erkrankten Uterus zu wirken, können wir diese Exutorien angelegentlichst empfehlen.

In neuerer Zeit hat man auch versucht, den Uterus selbst als Angriffspunkt für die Wirkung der Vesicantien zu wählen und waren es besonders Aran in Frankreich und Rob. Johns in England, welche diese Behandlungsweise angelegentlich empfohlen haben.

Aran empfiehlt dabei folgendes Verfahren: Zuerst wird der Muttermund mittelst eines Gebärmutterspiegels blossgelegt und mittelst eines Charpiepinsels sorgfältig gereinigt, worauf ein der Grösse der Spitze der Vaginalportion entsprechendes Stück eines Blasenpflasters (Vésicatoire d'Albespeyres) an erstere angedrückt und mittelst eines durch das Speculum eingeschobenen Charpieballens festgehalten wird. Man lässt es nun je nach Umständen 24—48 Stunden lang unverrückt liegen, worauf zuerst der Charpieballen, dann das Vesicans, letzteres mit einer langgestielten Pincette entfernt wird. Gewöhnlich gewahrt man am Gebärmutterhalse keine grössere Blase, wie an anderen Körperstellen, sondern höchstens kleine, mit einer seroesen Flüssigkeit gefüllte Bläschen. Das sich loslösende Epithel ersetzt sich in der Regel erst nach 6—7 Tagen und so lange muss man auch mit der Wiederholung des Verfahrens warten. Die nächste Wirkung des Vesicans soll in einer Beruhigung der Schmerzen bestehen, nebenbei soll es aber auch Resorptions bethätigend wirken bei den Engorgements und chronischen Entzündungen des Uterushalses und Körpers und oberflächliche Substanzverluste rasch zur Heilung bringen. Nie soll es nachtheilig auf die Nachbarorgane einwirken. (Aran.)

Nach Rob. Johns (Pract. observations on blistering the cervix uteri etc.; *Dubl. quart. Journ.*, 1857, Mai, Nr. 46) ist das

geeigneteste Vesicans eine Mischung von zwei Theilen einer concentrirten Lösung von Canthariden in Schwefeläther und einem Theile der gewöhnlichen Solution der Guttapercha in Chloroform, welche 2—3mal mittelst eines Pinsels aufgetragen wird. Die Schmerzen, welche die Application hervorruft, sollen nach John's Angabe nicht beträchtlich sein und nie länger als etwa 1 Minute dauern; bald sollen sich kleine Bläschen erheben und nach einer halben Stunde eine wässerige Secretion beginnen, welche gewöhnlich 3 Tage dauert und dann in eine eiterartige Absonderung übergeht. Nach 6 Tagen kann die Application des Vesicans nochmals wiederholt werden. John's sah auf sie niemals Schmerzen oder Functionsstörungen in den benachbarten Organen, selbst bei bestehender Blasenreizung nie eine Steigerung der letzteren folgen. Häufig soll es vortheilhaft sein, die excoriirte Stelle noch einige Zeit offen zu erhalten, wozu sich besonders die Bepinselung mit der Solution von Canthariden und Guttapercha in Chloroform, welche völlig schmerzlos sein soll, eignet.

Wir gestehen es offen, dass uns eigene Erfahrungen über die im Vorstehenden geschilderten Verfahrungsweisen fehlen. Obgleich dieselben schon seit einer längeren Reihe von Jahren bekannt sind, so hat sich bis jetzt, unseres Wissens, kein hervorragender Gynaekolog zu ihren Gunsten ausgesprochen und, so weit ein Urtheil a priori erlaubt ist, stimmen wir vollkommen Nonat bei, wenn er (l. c. pag. 178) sagt: »Nous n'y avons jamais eu recours; il nous a toujours semblé que les vésicatoires placés sur les lèvres du col utérin devaient produire trop ou trop peu. Dans les cas, où l'emploi d'un agent dérivatif ou d'un modificateur des tissus est nettement indiqué nous pensons qu'il est préférable de recourir à la cautérisation par la potasse caustique ou par le fer rouge, dont la puissance et l'efficacité sont garanties par de nombreux succès et universellement reconnues aujourd'hui.« Möge es uns desshalb gestattet sein, diese letztgenannten Mittel, nämlich die verschiedenen Aetzpasten und das Glüheisen, da sie schliesslich doch auch in die Kategorie der uns gegenwärtig beschäftigenden Derivantien gehören, etwas genauer in's Auge zu fassen.

§. 96.

Die Wirkung, welche man sich bei der Cauterisation des Gebärmutterhalses mit der Aetzpaste und dem Glüheisen versprach, sollte eine mehrfache sein. Zunächst glaubte man, dass 1. eine tief greifende Veränderung der Ernährungsverhältnisse des Organs hervorgerufen werde; 2. sollte durch den auf der Geschwürsfläche eintretenden Substanzverlust eine Beschränkung der Hyperplasie angebahnt; 3. eine locale Reaction bewirkt werden, günstig für die Resorption der gesetzten Exsudate, und endlich 4. sollte die länger anhaltende Eiterung nach Art einer Fontanelle derivatorisch wirken.

Am häufigsten wurden diese Mittel bei der Behandlung der Hypertrophieen und entzündlichen Anschwellungen des Gebärmutterhalses in Gebrauch gezogen; aber auch die chronische Entzündung des Gebärmutterkörpers gab nicht selten Veranlassung zu ihrer Anwendung und waren es vorzüglich englische und französische Aerzte, welche dieser Behandlungsweise ein sehr weites Feld einräumten.

So viel uns bekannt ist, waren Dupuytren und Gendrin die ersten, welche das Kali causticum zu dem in Rede stehenden Zwecke in Anwendung zogen, ihnen folgte Gendrin's Schüler Bennet; später wurde der Wiener Aetzpasta der Vorzug gegeben und gegenwärtig ist es beinahe ausschliessend das von Filhos empfohlene Causticum, welches in Gebrauch gezogen wird. Letzteres besteht bekannter Maassen aus 2 Theilen Kali und 1 Theile Kalk, welche in einem Mörser über Feuer geschmolzen und dann in cylindrische Formen gegossen werden. Die so bereiteten Cylinder werden dann mit Staniol oder Guttapercha oder Blei oder Siegelack überzogen.

Mit Recht hat man gegen das Kali causticum und die Wiener Aetzpaste den Vorwurf erhoben, dass sie sehr leicht zerfliessen und dann mit Stellen in Berührung kommen, die von einer solchen verschont bleiben sollten, wodurch namentlich zu heftigen Entzün-

dungen der Vagina und des benachbarten Bauchfelles, zu ausgedehnten Narbenbildungen mit consecutiver Verengerung des Scheidenrohrs Veranlassung gegeben wurde; ferner hat die Erfahrung gelehrt, dass sich die Wirkung dieser Aetzmittel in die Tiefe nicht genau begränzen lasse, so dass oft sehr tiefe, nur sehr schwer und langsam vernarbende Substanzverluste gesetzt werden und ebenso hat man theils unmittelbar auf die Cauterisation, theils erst nach dem Abfallen des Schorfes profuse, schwer zu stillende Blutungen eintreten gesehen. Endlich lässt es sich nicht leugnen, dass diese Behandlungsweise, wenn sie durch längere Zeit fortgesetzt wird, die Kräfte der Kranken untergräbt und das Nervensystem so beträchtlich erschüttert, dass der schädliche Einfluss der in Frage stehenden Cauterisationen auf die Constitution klar zu Tage tritt.

Wir selbst haben weder das Kali causticum, noch die Wiener Aetzpaste angewendet; doch ist uns eine namhafte Zahl von Kranken unter die Augen gekommen, an welchen von Seite anderer Aerzte in gedachter Weise experimentirt wurde und Mehrere derselben beschuldigten geradezu die stattgehabten Cauterisationen als die Ursache der wesentlichen Verschlimmerung ihres Zustandes. Zum Glücke ist man in der neuesten Zeit ziemlich einstimmig in der Ansicht, dass diese Art der Aetzungen wegen der ihr anklebenden Gefahren aus dem Arzneyschatze der Gynaekologie zu verbannen seien und ist es gegenwärtig, wie bereits bemerkt wurde, beinahe ausschliessend Filhos's Causticum, welches in Anwendung kommt; indess unsere Erfahrungen sprechen auch nicht zu Gunsten dieses Mittels; wir haben es zwar nur in 4 Fällen versucht; aber schon diese wenigen Fälle reichten hin, uns von weiteren Versuchen abzuschrecken; indem die Eine der Kranken unmittelbar nach der ersten Cauterisation an einer heftigen, lebensgefährlichen Perimetritis erkrankte, während sich bei den übrigen Dreien tiefe Geschwüre an der Vaginalportion bildeten, die erst nach einer langen Behandlung zur Vernarbung gebracht werden konnten und zudem sahen wir durchaus keinen erspriesslichen Einfluss auf den Verlauf der Uteruskrankheit, obgleich wir in dem

einen Falle 5-, und in einem anderen 6mal cauterisirt hatten. Uebrigens haben nicht wir allein Ursache, uns über den ungünstigen Erfolg dieser Cauterisationen zu beklagen: so berichtet Dubrenil (Nonat, l. c. pag. 156) dass in 28 auf diese Weise in der Krankenabtheilung von Richet behandelten Fällen 6mal gefährliche Folgen beobachtet wurden. Zwei der Patientinnen erkrankten an acuter Metritis, die dritte an einer 6 Stunden anhaltenden Blutung und die übrigen drei an einer Entzündung des periuterinen Bindegewebes.

Mögen desshalb Andere Filhos's Causticum noch so sehr empfehlen, wir halten es für ein keineswegs gefahrloses Mittel und würden eher vor seiner weiteren Anwendung warnen, als zu ferneren Versuchen mit demselben auffordern und diess um so mehr, als wir uns von den ihm zugeschriebenen Erfolgen keineswegs überzeugen konnten. Alljährlich kommen Frauen in unsere Behandlung, bei welchen von englischen und französischen Aerzten der bestehenden chronischen Metritis wegen Filhos's Paste Monate lang in Gebrauch gezogen war, ohne dass damit auch nur die geringste Besserung in ihrem Allgemeinbefinden und in ihren localen Beschwerden erzielt worden wäre; bei Vielen derselben konnten wir harte, schwielige Narben am Cervix uteri constatiren, Einzelne kamen mit ausgedehnten, tief greifenden, profus secernirenden Geschwüren am Orificio uteri und beinahe Alle klagten über die schwächende, das Blut- und Nervenleben erschütternde Wirkung dieser Behandlungsweise, welche, nebenbei gesagt, in Deutschland nie zu einer weiteren Verbreitung gekommen ist.

Erwähnen müssen wir aber noch, dass man sich nicht darauf beschränkte, Filhos's Aetzpaste auf die Aussenfläche der Vaginalportion zu appliciren, sondern dass man sogar so weit ging, das Causticum Behufs der Beseitigung einer sogenannten Metrite interne in den Cervicalkanal einzuschieben und sie hier 1—2 Minuten lang mit der Schleimhaut in Berührung zu lassen. Wir wissen nicht aus eigener Erfahrung anzugeben, ob diese Art der Cauterisation mehr unmittelbare Gefahren im Gefolge hat, als das

Bestreichen der Aussenfläche der Vaginalportion; aber darin sind selbst die Vertheidiger des Mittels einig, dass auf diese inneren Aetzungen zuweilen beträchtliche Verengerungen der Cervicalhöhle zurückbleiben, was Jedem begreiflich sein wird, der Gelegenheit gehabt hat, die tiefen Substanzverluste und die hieraus hervorgehenden massigen Narbenbildungen zu beobachten, welche schon auf die an der äusseren Fläche der Vaginalportion stattgehabten Cauterisationen folgen. Um nun diesen Verengerungen vorzubeugen, empfiehlt Nonat (l. c. pag. 157) das Einschieben einer Sonde in die Cervicalhöhle und das Liegenlassen derselben bis zur vollständigen Vernarbung der Wunde, vergisst aber bei der Ertheilung dieses Rathes, dass die Endometritis, um deren Beseitigung es sich doch handelt, durch den tagelang durch die liegen gelassene Sonde ausgeübten Reiz keineswegs eine wohlthätige Einwirkung erfährt und dass die Verengung schliesslich doch am häufigsten durch die Narbencontraction hervorgerufen wird, die wohl in den meisten Fällen erst längere Zeit nach eingetretener oberflächlicher Heilung der Wunde erfolgt. Der von Nonat ertheilte Rath würde nur dann zur Hintanhaltung der Verengung der Cervicalhöhle hinreichen, wenn sichergestellt wäre, dass diese immer nur durch Adhaesionen hervorgerufen werden, welche die wunden Flächen des Cervicalkanals nach dem Abfallen des Schorfes eingehen, eine Hypothese, die gewiss noch mancherlei Zweifel zulässt.

Zum Schlusse sei es uns vergönnt, die Art und Weise auseinander zu setzen, wie das in Rede stehende Causticum in Anwendung gezogen wird.

Will man bloss die Aussenfläche der Vaginalportion cauterisiren, so wird nach erfolgter Einführung eines Glasspiegels und vorausgeschickter Reinigung der Schleimhaut ein kleiner Leinwand- oder Charpie-Tampon in den äusseren Muttermund eingeschoben, um die Ränder des Letzteren und den untersten Umfang des Cervicalkanals vor der Berührung mit dem Aetzmittel zu schützen, worauf letzteres entweder mittelst einer langgestielten Pincette oder eines eigenen Aetzmittelträgers so auf die Oberfläche der Vaginal-

portion applicirt wird, dass es 1—2 Minuten mit ihr in Berührung bleibt. Hierauf injicirt man entweder mehrere Spritzen kalten Wassers oder wählt nach Filhos's Rath Behufs der Neutralisation des etwa zurückgebliebenen und die Vaginalwände berührenden Aetzmittels Weinessig zur Injection. Endlich wird der in der Muttermundsöffnung steckende Tampon entfernt, die cauterisirte Fläche mit einem Charpiepinsel gereinigt und zuletzt das Speculum herausgezogen. Der in Folge der Aetzung mit Filhos's Causticum entstehende Schorf ist schwärzlich und weich und ziemlich dick; wenige Stunden nach ausgeführter Cauterisation entleert sich gewöhnlich eine grau gefärbte, jauchige, übelriechende Flüssigkeit aus der Vagina. Der Schorf fällt in der Regel am 8.—9. Tage ab und man erblickt dann eine lebhaft geröthete, granulirende, Eiter secernirende und sehr leicht blutende Geschwürsfläche. Allmählig verschwinden die Granulationen, die eiterige Secretion macht einer anfangs fibrinoesen, später seroösen Platz und unter günstigen Umständen soll die Vernarbung gewöhnlich nach 5—6 Wochen beendet sein.

Beabsichtigt man die Aetzung der Innenfläche des Cervix so wird das früher zugespitzte Causticum auf $\frac{1}{2}$ —1 Zoll tief durch den Muttermund eingeschoben, 1 Minute lang unter leicht drehenden Bewegungen mit der Schleimhaut in Berührung gelassen und unmittelbar nachher durch ein dünnes Rohr eine Injection von kaltem Wasser oder Essig in den Cervicalkanal ausgeführt.

§. 97.

Nachdem bereits Percy und Larrey den Gebrauch des Glüheisens zur Beseitigung chronischer Uterinkrankheiten empfohlen hatten, war es doch erst Jobert de Lamballe, welcher ausgedehntere Versuche mit diesem Mittel angestellt und ihm namentlich in der französischen Gynaekologie eine weit verbreitete Anwendung verschafft hat. Anfangs waren es beinahe ausschliesslich nur die cancroiden und cancroösen Affectionen des Uterus, bei welchen das Glüheisen in Gebrauch gezogen wurde, später

dehnte man letzteren auf die verschiedenen nicht krebsigen Geschwüre der Vaginalportion aus und schliesslich empfahl man es auch Behufs der Heilung der Hypertrophieen und Indurationen des Gebärmutterhalses und Körpers.

Wir haben an einem anderen Orte (Vgl. unser Lehrbuch der Krankheiten der weiblichen Sexualorgane, Wien 1863, 3. Aufl.) Gelegenheit gehabt uns in der günstigsten Weise über die Einwirkung des Glüheisens auf carcinomatoese Geschwüre und andere, hartnäckig allen Mitteln widerstehende Ulcerationen der Vaginalportion auszusprechen und werden es auch nicht unterlassen, später bei Erörterung der Behandlung der verschiedenen Orificialgeschwüre die Vorzüge dieses Verfahrens auseinander zu setzen; hier handelt es sich indess bloss um die Würdigung dieses heroischen Mittels in so ferne man ihm auch eine derivirende, den Stoffwechsel im kranken Uterusgewebe modificirende Wirkung zuschreibt.

Liest man die einschlägigen Berichte der französischen und englischen Aerzte und vernimmt man die herrlichen Erfolge, deren sie sich bei der Anwendung des Glüheisens in der Behandlung der chronischen Entzündung des Gebärmutterhalses und ihrer Ausgänge zu erfreuen haben; so muss es nothwendig befremden, warum dieses so glänzende Resultate bietende Verfahren in verhältnissmässig so geringem Maasse in der Praxis der deutschen Aerzte Eingang fand. Das Befremdende an der Sache schwindet aber bald, wenn man erfährt, dass es auch in Deutschland keineswegs an zahlreichen, zu dem fraglichen Zwecke angestellten Versuchen gemangelt hat, dass aber die gewonnenen Resultate in so ferne nichts weniger als befriedigend ausfielen, als die Resorptions bethätigende und die, wenn der Ausdruck erlaubt ist, den Stoffwechsel umstimmende Wirkung der Cauterisation theils gänzlich vermisst, theils in einem nur sehr unzureichenden Maasse beobachtet wurde. Wir selbst haben das Glüheisen bei den verschiedensten Formen der chronischen Metritis, mit und ohne Orificialgeschwüren in Anwendung gezogen, wir haben die wohlthätige, oft durch kein anderes Mittel zu ersetzende Wirkung des Verfahrens auf die letzterwähnten Substanzverluste

vielfach beobachtet; aber es wäre eine Lüge, wenn wir behaupten wollten, auch nur in einem einzigen Falle eine nennenswerthe Verkleinerung des hypertrophischen Cervix oder eine Verminderung des Volums des vergrößerten Uteruskörpers gesehen zu haben. Unsere Erfahrungen sind in dieser Beziehung so zahlreich, dass wir uns, gestützt auf dieselben, nicht scheuen, es unumwunden auszusprechen, dass die Behauptung das Gegentheil beweisender Beobachtungen — wir wollen keine schärfere Bezeichnung wählen — auf einem uns unbegreiflichen Irrthume beruht.

Wir sehen uns desshalb auch veranlasst, der Anwendung des Glüheisens engere Gränzen zu stecken, als es von Seite unserer Nachbarn jenseits des Canals und des Rheins geschah. So findet Becquerel (l. c. Tom. I., pag. 366) das Verfahren angezeigt: 1. bei der chronischen Entzündung und Hypertrophie des Gebärmutterhalses mit bedeutender, deutlich ausgesprochener Gewebsverhärtung, möge ein chronischer Catarrh der Schleimhaut, mögen Granulationen und Geschwüre vorhanden sein, oder nicht; 2. bei der chronischen Entzündung und Hypertrophie des Cervix, möge diese Entzündung für sich allein bestehen oder von einer Erweichung des Gewebes, von Granulationen und Ulcerationen der Schleimhaut begleitet sein. 3. Bei jenen sehr entwickelten Granulationen und tiefen Geschwüren der Vaginalportion, welche den Aetzungen mit Höllenstein hartnäckig widerstehen. Laurés, ein Schüler Jobert's, der eine Inauguraldissertation über die Anwendung des Ferrum candens bei Uterinkrankheiten veröffentlicht hat, formulirt die Anzeige für dieses Mittel folgendermassen: Er hält es für angezeigt: 1. bei wuchernden, fungoesen, stark blutenden Geschwüren in Verbindung mit Hypertrophie des Cervix, sei diese nun einfach oder mit Erweichung oder Induration des Gewebes verbunden; 2. bei beträchtlicher mit Catarrh combinirter Hypertrophie ohne Geschwürsbildung; 3. bei Orificialgeschwüren, welche einen Theil der Muttermundsränder zerstört haben und endlich 4. bei Geschwüren mit indurirtem Grunde.

Wollte man sich aber an diese Lehren der genannten zwei französischen Aerzte halten; so würde man sich in der Praxis eigentlich fragen müssen, in welchen Fällen von chronischer Entzündung des Gebärmutterhalses das Glüheisen eigentlich nicht angezeigt ist; denn nach ihrer Ansicht wäre es bei einfach hypertrophischem, erweichten und indurirten Gewebe, beim Mangel und Vorhandensein von Ulcerationen, kurz unter allen Verhältnissen in Anwendung zu ziehen! Wir schätzen uns glücklich, sagen zu können, dass die deutsche Medizin derartigen Anschauungen nicht huldigt und dass sie es sich zur Aufgabe gemacht hat, die Anzeigen für das uns beschäftigende Mittel präziser zu stellen, als es von Seite der Franzosen, und wenn auch in geringerem Maasse, auch von Seite der Engländer geschah.

Für uns ist nur die adstringirende und caustische Wirkung des mit dem *Cervix uteri* in Berührung gebrachten Glüheisens sichergestellt und wir wenden es deshalb auch nur dann an, wenn es sich

1. um die Beseitigung eines leicht blutenden, mit zahlreichen papillaeren oder fungoesen Excrescenzen bedeckten oder überhaupt den anderen dagegen angewendeten Mitteln hartnäckig widerstehenden Geschwüres handelt. Hier leistet das Glüheisen oft die überraschendsten Dienste, indem die Geschwürsfläche nach Entfernung des Brandschorfs ein völlig verändertes Aussehen darbietet und überhaupt die Charaktere einer frischen, gesunden Wundfläche zeigt. Nicht selten ereignet es sich, dass Orificialgeschwüre, die Monate lang den kräftigsten medicamentoesen Aetzmitteln widerstanden und trotz aller von Seite des Arztes angewandten Mühe keine Neigung zur Heilung zeigten, schon nach der ersten Anwendung des *Ferrum candens* ihr livides Aussehen, ihre Blutungsneigung verlieren, sich nicht weiter mit papillaeren Wucherungen bedecken und binnen wenigen Wochen zur Vernarbung gebracht werden.

2. Die adstringirende Wirkung des *Cauterium actuale* benützen wir in jenen Fällen, wo bei deutlich ausgesprochener Auflockerung

und Durchfeuchtung des Gewebes des Uteruskörpers oder Halses profuse Meno- und Metrorrhagieen unseren anderweitigen haemostatischen Mitteln hartnäckig trotzen. Wir müssen allerdings bemerken, dass derartige Fälle zu den Seltenheiten gehören, indess sie kommen dennoch zur Beobachtung und dann, diess lässt sich nicht leugnen, leistet eine leichte oberflächliche Cauterisation in der Regel ganz erspriessliche Dienste und wir ziehen sie in Anwendung, möge der Cervix der Sitz einer Geschwürsbildung sein oder nicht. Es scheint in diesen Fällen auf die Operation eine sich über einen grösseren Umfang der Uteruswand erstreckende Gefässverengerung zu folgen, welche längere oder kürzere Zeit anhaltend, die Stase in den Uteringefässen und somit auch den seitlichen Druck des Blutes auf die Gefässwände mässigt, wodurch der habituell in abnormer Ausdehnung stattgehabten Zerreissung der Gefässe und consecutiv auch der profusen Blutung vorgebeugt wird. —

Diess sind nach unserer Ansicht die einzigen, vor dem Forum der Wissenschaft zu vertretenden Anzeigen für den Gebrauch des Glüheisens bei der Behandlung der chronischen Metritis und ihrer Ausgänge; bemerkt sei aber hiebei, dass dieses Verfahren zuweilen noch eine Nebenwirkung enthält, auf deren Erörterung wir dann zurück kommen werden, bis sich uns die Gelegenheit bieten wird, die symptomatische Behandlung dieser Affectionen in Betracht zu ziehen — wir meinen nämlich die schmerzstillende Wirkung der in Frage stehenden Operation bei manchen die chronische Metritis begleitenden Neuralgien. Es könnte also von diesem Standpunkte noch eine 3. Indication aufgestellt werden, welche wir aber hier nicht weiter urgiren, da es sich zunächst darum handelt, zu zeigen, wie die Krankheit als solche und nicht wie ihre einzelnen Symptome zu bekämpfen sind.

So wenig wir nun Vielen unserer Collegen bezüglich der von ihnen aufgestellten Anzeigen für die Anwendung des Glüheisens beistimmen können; eben so sehr stehen wir auf ihrer Seite, wenn sie den mit der erforderlichen Vorsicht und Dexteritaet statthaben-

den Gebrauch derselben als einen vollkommen gefahr- und schmerzlosen Eingriff bezeichnen. Nie ist uns hiebei der geringste Unfall begegnet, nie haben wir darauf beunruhigende Blutungen oder entzündliche Zufälle folgen gesehen und keine Einzige der betreffenden Kranken hat sich über das Schmerzhaftes der Operation beklagt; so dass wir letztere in dieser Beziehung für weniger peinlich erklären müssen, als so manche andere, dem Anschein nach viel weniger heroische gynaekologische Encheirese.

Wir benützen dazu ein möglichst weites mit einer Handhabe versehenes Speculum aus Horn und ziehen dieses Material desshalb vor, weil es ein schlechterer Wärmeleiter ist, als das von mancher Seite empfohlene Metall, ein Umstand, der einige Berücksichtigung verdient, weil, wenn die Kranken während der Operation überhaupt über eine lästige Empfindung klagen, es das Hitzegefühl ist, welches sich den Vaginalwänden in dem Augenblicke mittheilt, in welchem das Glüheisen durch die Röhre hindurch geführt wird. Die oben erwähnte etwas längere Handhabe dient zunächst zum Schutze der das Instrument fixirenden Hand des Assistenten.

Ist das Speculum eingeführt, so Sorge man dafür, dass sein freier Rand nur die Vaginalportion umfasst; sollten sich noch Theile der Wand der Scheide in das Lumen des Spiegels hereindrängen, so suche man sie entweder durch zweckentsprechende Bewegungen dieses letzteren oder mittelst eines Charpiepinsels herauszuschieben. Es ist diess eine wohl zu beherzigende Vorsicht, indem die Cauterisation des Scheidengewölbes nicht nur zu einer heftigen, mit narbiger Einziehung endenden Colpitis, sondern auch zu lebensgefährlichen Peritonealentzündungen Veranlassung geben kann.

Da wir es uns zur Regel gemacht haben, das Glüheisen immer nur auf die Aussenfläche der Vaginalportion wirken zu lassen, es niemals in den Cervicalkanal selbst einschieben: so benützen wir auch nur abgeplattete Instrumente mit einer Brennfläche von 6—9 Linien im Durchmesser. Dabei verzichten wir auf die besonders von Jobert empfohlenen tiefen Cauterisationen, sondern begnügen uns, das Eisen 3—4mal leicht und oberflächlich über die zu cau-

terisirende Stelle hingleiten zu lassen. Wir halten es auch nicht für nothwendig, ja nicht einmal für zweckmässig, das Eisen bis zum Weissglühen zu erhitzen, indem es in diesem Zustande allzurasch das Gewebe zerstört und so leicht tiefere Substanzverluste bedingt, als man beabsichtigt. Es wird zwar behauptet, dass das rothglühende Eisen die Gewebe nicht zureichend verkohlt, wo sie dann leicht an ihm hängen bleiben und so bei der Entfernung des Instruments schmerzhaftes Zerreißen erfahren. Wir können versichern, bei den von uns mit dem rothglühenden Eisen ausgeführten oberflächlichen Cauterisationen nie einen derartigen Unfall beobachtet zu haben.

Der sich bildende Brandschorf fängt gewöhnlich am 3. bis 4. Tage an, sich loszulösen, nach Verlauf einer Woche ist er stets vollständig abgefallen, die völlige Vernarbung beobachtet man in der Regel erst 3 bis 4 Wochen nach der Operation, auf welche auch gewöhnlich ein etwas reichlicherer Ausfluss einer seroesschleimigen, zuweilen etwas blutig gefärbten Flüssigkeit folgt.

§. 98.

Von verschiedenen Seiten wurden Versuche angestellt, das Glüheisen durch den galvanocaustischen Apparat zu ersetzen. Wir haben ihn zu wiederholten Malen Behufs theils der Abtragung, theils der Cauterisation krebsiger und cancroider Vaginalportionen in Anwendung gezogen, der Umstand aber, dass die uns zu Gebote stehenden Apparate schwer transportabel und nur nach langen Vorbereitungen in Gang zu bringen waren, hinderte uns, sie zu dem uns hier vorschwebenden Zwecke zu versuchen; es fehlen uns demnach eigene, ein sicheres Urtheil begründende Erfahrungen; nichtsdestoweniger wollen wir gerne zugeben, dass, wenn ein einfacher, leicht zu transportirender und in Gang zu setzender Apparat zur Verfügung steht, er manche Vorzüge vor dem Glüheisen einschliesst.

Becquerel, der mehrfach Gelegenheit gehabt hat, mit einem solchen vereinfachten, von Charrière zusammengestellten Apparat

zu experimentiren, spricht sich (l. c. pag. 371) dahin aus, dass die Wirkung desselben auf den Uterus ganz analog ist jener des Glüheisens, dabei aber soll er den Vortheil bieten, dass

1. die in einem Privathause so umständlichen und Schrecken erregenden Vorbereitungen für die Erhitzung des Eisens hinwegfallen, dass man

2. bei der Operation mit aller Ruhe zu Werke gehen kann, indem man nicht Gefahr läuft, das Eisen erkalten zu sehen, bevor es mit der zu cauterisirenden Stelle in Berührung kommt,

3. wendet man das Glüheisen an, so füllt sich das Speculum augenblicklich mit Rauch, so dass man, will man nicht in's Blinde hineinoperiren, einige Zeit warten muss, bis sich der Rauch verliert, während welcher Zeit das Glüheisen beträchtlich erkaltet. Bildet sich dagegen bei der Anwendung des Galvanocauters der erwähnte Rauch, so kann man ganz ruhig zuwarten, weil der Brenner seine Temperatur unverändert beibehält. Endlich

4. wird man die Kranken viel leichter bewegen, die Galvano-caustik an sich anwenden zu lassen, als das sie stets mit grossem Schrecken erfüllende Glüheisen.

Diese von B e c q u e r e l hervorgehobenen Vorzüge des neuen Mittels verdienen allerdings volle Beachtung; inwieferne sie sich in der Praxis bewahrheiten werden, müssen wir einstweilen dahingestellt sein lassen, obgleich wir von Vorneherein keinen Zweifel dagegen erheben können.

§. 99.

Ziehen wir nun schliesslich noch die letzte Classe der uns zu Gebote stehenden Derivantien, nämlich die Abführungsmittel in Betracht; so können wir nicht umhin ihnen einen hervorragenden Platz in der Therapie der chronischen Metritis einzuräumen.

Wir fürchten nicht auf einen ernsten Widerspruch zu stossen, wenn wir den Satz aufstellen, dass von 10 an chronischer Metritis leidenden Frauen zum mindesten 8 über mehr oder weniger hartnäckige Stuhlverstopfungen zu klagen haben. Am häufigsten haben

wohl diese letzteren ihren Grund in der verminderten Energie der Darmmuskulatur, welche ihrerseits wieder ein beinahe constanter Begleiter der Blutarmuth ist, an welcher die Mehrzahl dieser Frauen leidet; seltener liegt den Constipationen ein mechanisches, dem Austritte der Faeces entgegenstehendes Hinderniss zu Grunde, obgleich auch dieses ursächliche Moment, namentlich bei den Retroversionen des vergrösserten Uteruskörpers nicht zu unterschätzen ist, ja es gibt sogar eine nicht geringe Zahl von Kranken, welche mit grosser Genauigkeit die Stelle angeben, an welcher sie den die Defaecation hindernden Druck verspüren. Im Allgemeinen sind die so hartnäckigen Constipationen eines der lästigsten der die Kranken peinigenden Symptome, insbesondere dann, wenn sich noch, wie diess so häufig geschieht, beträchtliche Gasansammlungen im Intestinaltractus hinzugesellen, so dass also vom Standpunkte der symptomatischen Therapie die Anwendung abführender Arzneimittel dringend geboten ist.

Aber auch die Krankheit selbst erheischt dieselben und wird der Gebrauch von Purganzen auch vom wissenschaftlichen Standpunkte gerechtfertigt erscheinen, wenn man bedenkt, dass jede länger anhaltende, übermässige Anfüllung der Gedärme dem geregelten Kreislaufe in den Unterleibsorganen hindernd entgegen steht und dass sich diese nachtheilige Wirkung noch mehr in jenen Fällen geltend machen wird, wo die Circulationsverhältnisse, namentlich im Systeme der aufsteigenden Hohlvene bereits einflussreiche Störungen erfahren haben und dass diess bei den uns beschäftigenden Affectionen der Fall ist, bedarf wohl keiner neuerlichen Beweisführung. Die Stuhlverstopfung und abnorme Anhäufung des Darmgases wirkt aber hier auch noch in so ferne nachtheilig, als der gesteigerte, auch von Oben nach Abwärts wirkende Druck die so oft vorhandenen Dislocationen des Uterus, die Senkungen, die Ante- und Retroversionen unterhält und vermehrt und so mittelbar auch dem Zustandekommen eines geregelten Kreislaufs in den Uteringefässen hindernd in den Weg tritt. Endlich verdient auch noch der Umstand Berücksichtigung, dass sich aus den

Defaecationsstörungen früher oder später andere Anomalieen der Verdauung heraus bilden, die ihrer Seits wieder ihren nachtheiligen Einfluss auf die Ernährung, Blutbildung und Innervation geltend machen, so dass also wohl kein die Sache vorurtheilsfrei Prüfender die Nothwendigkeit undersprießlichkeit der Anwendung der Purganzen in Abrede stellen wird, die Anwendung von Mitteln, deren unmittelbare derivatorische Wirkung auf das kranke Organ auch keineswegs niedrig anzuschlagen ist, indem sie an der Darm-schleimhaut Reizungszustände hervorrufen, die eine vermehrte Secretion zur Folge haben. Ob nun diese mehr direct durch ihre revulsorische Wirkung einen günstigen Einfluss auf den erkrankten Uterus ausübt, oder ob diese Wirkung nach der Ansicht einiger Pharmakodynamiker in der Weise zu erklären ist, dass die Purganzen zunächst das Rückenmark influenciren und von hier aus excentrisch die motorischen Nerven der Darmmuscularis, der Bauchmuskeln und der Beckenorgane, wie der Harnblase, des Uterus u. s. w. anregen — diess ist eine Frage, die bis jetzt noch ihrer Erledigung entgegenseht.

Frägt es sich aber, welche unter den zahlreichen uns zu Gebote stehenden Abführmitteln hier den Vorzug verdienen; so glauben wir uns wegen der wünschenswerthen längeren Einwirkung auf den Darmkanal — denn nur von einer solchen ist eine nachhaltige Derivation zu gewärtigen — zu Gunsten der milder wirkenden Arzneikörper, namentlich der Mittelsalze, des *Oleum ricini*, des *Rheum* u. s. w. aussprechen zu müssen. Sollten diese Mittel bei hartnäckigen Constipationen im Stiche lassen; so verordne man ein drastisches Purgans: die *Folia sennae*, die *Radix Jalappae*, die *Colocynten* u. s. w. und gehe erst dann, wenn die Wirkung dieser Mittel auf den Darmkanal eingetreten ist, zur länger fortgesetzten Anwendung eines milderer *Eccoproticums* über, welches dann auch in der Regel dem beabsichtigten Zwecke entsprechen wird. Den längeren Gebrauch drastischer Purganzen müssen wir wegen ihrer die Kräfte des Gesamtorganismus untergrabenden Wirkung, so wie auch des Umstandes wegen widerrathen, dass sie nicht selten

eine die Kranke sehr belästigende Steigerung der ohnediess oft vorhandenen sehr quälenden Haemorrhoidalbeschwerden zur Folge haben.

Sehr wohlthätig wirkt auch sehr oft der durch einige Wochen fortgesetzte Gebrauch salinischer Mineralquellen und alljährlich haben wir Gelegenheit, die günstigen Erfolge Karlsbads, Marienbads, Kissingens, Ems's, so wie auch der verschiedenen Bitterwässer von Friedrichshall, Seidschütz, Püllna, Mergentheim u. s. w. zu beobachten. Stellt man aber an uns das Ansinnen, praecisere Indicationen für die Wahl der einzelnen, eben genannten Quellen aufzustellen; so müssen wir gestehen, dass uns hiezu die nöthigen Praemissen fehlen. Betrachtet man die Sache mit nüchternem Auge und nicht durch die Brille der verschiedenen meist nur pro domo sua perorirenden Badeärzte; so muss man eingestehen, dass die oben angeführten Quellen im Vereine mit der Unzahl der übrigen in dieselbe Kathegorie gehörenden schliesslich auf den erkrankten Uterus doch nur durch ihre Wirkung als Purganzen einen Einfluss zu äussern vermögen. Man wird uns vielleicht einer einseitigen Anschauungsweise beschuldigen, man wird uns die mannigfaltigen chemischen Theorieen vorhalten, auf welche die Lobredner der einzelnen Quellen ihre mehr oder weniger verführerischen Hypothesen basiren; wir sind auf einen solchen Vorwurf gefasst und trösten uns mit der Ueberzeugung, dass der vorurtheilsfrei beobachtende Practiker uns beistimmen wird, wenn wir sagen, dass es vom Standpunkte der Uterinpathologie keine wissenschaftlich zu begründenden Anzeigen für die einzelnen der purgirend wirkenden Mineralquellen gibt. Die zahlreichsten Beobachtungen, welche wir in dieser Beziehung anzustellen Gelegenheit hatten, umfassen namentlich die Wirkungen von Kissingen, Ems, Marienbad und Carlsbad; sollen wir aber sagen, welchen Unterschied in der Wirkung dieser Quellen auf das weibliche Sexualsystem wir constatiren konnten, so müssen wir bekennen, dass uns kein solcher bekannt ist. Alle kommen darin überein, dass durch die Wochen lang fortgesetzte Derivation auf den Darmkanal die Circulation in den

Beckenorganen geregelt und die Beschwerden gemässigt werden, welche der aus der chronischen Blutstase hervorgehenden Hyperaemie des Uterus und seiner Adnexa ihre Entstehung verdanken. In dieser Beziehung, aber auch nur in dieser Beziehung beobachtet man einen wolthätigen Einfluss der verschiedenen Trinkkuren auf die chronische Metritis; eine vollständige Heilung dieser letzteren wurde gewiss eben so wenig in Kissingen, als in Ems oder Karlsbad erzielt und geradezu lächerlich erscheint es, wenn Willemin in seinem Buche: *Les eaux de Vichy dans les affections chroniques de l'utérus*, 1857, sagt: »Sur quinze cas d'engorgement avec antéversion, dont quelquesuns étaient compliqués d'excoriations et de granulations du col, nous avons obtenu douze fois une guérison complète« Wir wünschen Willemin Glück zu diesem glänzenden Resultate, wir haben kein ähnliches aufzuweisen, glauben aber, dass Becquerel vollkommen im Rechte ist, wenn er sagt: »Le livre de Willemin est destiné à l'exaltation de ces eaux!«

Uebrigens wird man die oben erwähnte günstige Einwirkung der in Rede stehenden Mineralquellen auch nicht in allen Fällen von chronischer Metritis eintreten sehen, vielmehr gibt es Fälle, in welchen sie geradezu einen nachtheiligen Einfluss äussern. Wir glauben diess vorzüglich dann beobachtet zu haben, wenn das Leiden erst kurze Zeit bestand, wenn die grössere Empfindlichkeit des Uterus und seiner Adnexa bei der Berührung, und wenn zeitweilig auftretende Fieberbewegungen eine mehr subacut verlaufende Metritis verriethen. So wie in derartigen Fällen die Purganzen im Allgemeinen meist eine Steigerung des ganzen Symptomencomplexes hervorrufen, so verschlimmert sich auch in der Regel der Zustand der Kranken bei und nach dem Gebrauche der fraglichen Mineralquellen. Dagegen werden diese ihre wohlthätige Wirkung dann am ausgesprochensten entfalten, wenn die Kranke kräftiger, namentlich pastoeser Constitution ist, wenn hartnäckige Stuhlverstopfungen eine der hervorragenden Erscheinungen bilden und wenn alle acuten Entzündungs-Erscheinungen bereits längere Zeit in den Hintergrund getreten sind. Hier kann man sich mit grosser Zuversicht

der Hoffnung hingeben, dass der Gebrauch der reinen und alkalischen Bitterwasser, so wie auch der einfachen Kochsalzquellen eine merkliche und nachhaltige Besserung herbeiführen wird.

Es erübrigt nun noch einer anderen Methode der Ableitung auf den Darmkanal Erwähnung zu thun, welche wir wegen ihrer mehr directen Einwirkung auf den Uterus der Beachtung unserer Leser dringend empfehlen, es ist diess der Gebrauch der Clysmen. In einer nicht geringen Zahl von Fällen haben wir unmittelbar auf ihn eine unverkennbare Besserung der localen Symptome der chronischen Metritis eintreten gesehen, namentlich mässigten sich nicht selten augenfällig die diese Krankheit so häufig begleitenden dysmenorrhöischen Beschwerden und müssen wir auch die von Aran (Bulletin de thérapeutique, 1858, 15. Mars) beobachtete Einwirkung reizender Clysmen auf die Verminderung der schleimigen Secretion des Uterus und der Vagina bestätigen. Es dürfte dieser günstige Erfolg darin seine Erklärung finden, dass die Gefässe des Mastdarms in unmittelbarem anatomischen Zusammenhange mit jenen sämtlicher Genitalien stehen, so dass die durch eine Reizung der Mastdarmschleimhaut hervorgerufene Hyperaemie derselben leicht eine revulsorische Wirkung auf das Sexualsystem auszuüben vermag. Aran empfiehlt zu diesem Zwecke Clysmen aus je 5—10 Grammes Aloe und Seife und 100 Grammes warmen Wasser. Dieselben mögen für viele Fälle passend sein; im Allgemeinen aber warnen wir vor ihrem Gebrauche und zwar zunächst wegen der leicht allzukuräftigen, durch sie hervorgerufenen Mastdarmreizung, in Folge deren sich die vermehrte Blutzufuhr nicht bloss auf dieses Organ beschränkt, sondern sich mehr oder weniger auf sämtliche Beckengebilde ausdehnt. Bekanntlich hat Schönlein bereits vor langer Zeit ganz ähnliche Clysmen (10 gr. Aloe auf eine Unze Mucilago) als Emenagogum empfohlen und wir selbst haben uns zu wiederholten Malen von ihrer günstigen Wirkung zur Beseitigung der Amenorrhoe und spärlichen Menstruation überzeugt; diese Wirkung lässt sich aber nicht anders als durch eine Steigerung der menstrualen Congestion zum Uterus und seinen

Adnexus erklären und eine solche hervorzurufen kann doch unmöglich in der Absicht des eine chronische Metritis behandelnden Arztes liegen. Dabei ist aber auch noch in Betracht, dass Stasen in den Haemorrhoidalgefäßen sehr häufige Begleiter dieser Gebärmutterkrankheit sind und dass somit schon von diesem Gesichtspunkte jede stärkere, länger anhaltende Reizung des Mastdarms ihre Gegenanzeige findet. Wir verordnen desshalb auch nur Clysmen aus lauwarmen Wasser mit einigem Zusatze von etwas Oel und Küchensalz, eine Mischung, welche durch 8—14 Tage ohne die Gefahr einer allzu energischen Reizung der Mastdarmschleimhaut in Gebrauch gezogen werden kann. Die oben erwähnten Clysmen mit Aloe empfehlen wir nur für jene Fälle, in welchen bei sicher gestellter Abwesenheit jeder haemorrhoidalen Stase die chronische Metritis bereits in ihr zweites Stadium, jenes der Induration mit Blutarmuth des Uterus getreten und gleichzeitig spärliche Menstruation oder vollkommene Amenorrhoe vorhanden ist. Hier wird die Steigerung der Blutzufuhr zu den Genitalien in so ferne erwünscht sein, als eine raschere energischere Circulation in den Uteringefäßen mit einem Impuls zur Schmelzung und Resorption der in den Wänden des Organs gesetzten Exsudate zu geben vermag.

c) Die Adstringentien.

§. 100.

Eine dritte Reihe von Mitteln, welche bei der Behandlung der chronischen Gebärmutter-Entzündung sehr häufig in Anwendung gezogen wird, sind die sogenannten Adstringentien. Sie wirken zunächst als directe Reize und erfordern desshalb bei ihrem Gebrauche eine ganz besondere Vorsicht von Seite des Arztes, wenn er nicht Gefahr laufen will, durch eine Ueberreizung des entzündeten Organs geradezu zu schaden. Virchow hat diess treffend angedeutet, wenn er (Pathol. und Therap., Bd. I., pag. 85) sagt: „Die Ausdehnung, innerhalb welcher diese Methode anwendbar ist, lässt sich bis jetzt wenig sicher darstellen. Im Allgemeinen hat sie

sich am günstigsten da bewährt, wo die Gewebe leicht betroffen sind, wo die Reizung sehr beschränkt war oder eine geringe Höhe erreichte, wo demnach der congestive oder secretorische Charakter überwiegt. Es scheint daher, dass es auch hier mehr die durch den neuen Reiz gesetzte Contraction und Verengerung der zuführenden Gefässe ist, welche das günstige Resultat verbürgt, aber, wenn diess der Fall ist, so begreift sich leicht, warum die Methode so zweifelhaft ist. Es würde dann darauf ankommen, gerade das Maass und die Art von Reiz zu treffen, welche geeignet sind, eine dauerhafte Contraction der Gefässe hervorzubringen; während jede Reizung, die darüber hinausgeht (Ueberreizung) eine neue, vielleicht ganz lähmungsartige Erschlaffung der Gefässe bewirkt.«

Wenn diese Worte Virchow's für eine Krankheit ihre volle Geltung haben, so ist es die chronische Metritis; wie leicht man hier durch die nicht ganz zweckentsprechende Anwendung der Adstringentien Schaden bringen kann, haben wir nur zu oft erfahren und es uns desshalb zur Aufgabe gemacht, die Anzeigen und Gegenanzeigen dieser Methode möglichst genau zu ermitteln und sind dabei zu folgenden Resultaten gelangt:

Die Adstringentien leisten im Allgemeinen gute Dienste in jenen Fällen von chronischer Metritis, in welchen der ganze Symptomencomplex dafür spricht, dass man es, wie sich auch Virchow ausdrückt, mehr mit einem congestiven Zustande, als mit den Producten einer wirklichen Entzündung zu thun hat, also dann, wenn sich das Leiden nicht unter den Erscheinungen einer acuten Metritis entwickelte, seine Entstehung vielmehr in Momenten begründet war, welche eine Verlangsamung des Kreislaufs in den Unterleibs- und Beckenorganen, eine Erschlaffung und Erweiterung der Gefässe dieser letzteren, kurz eine chronische Stase hervorzurufen vermögen. Insbesondere gehören hieher jene Fälle, in welchen eine mangelhafte puerperale Involution der Genitalien der Anschwellung des ganzen Uterus oder einzelner Theile desselben zu Grunde liegt. Da es aber feststeht, dass auch eine auf diese Art entstandene chronische Metritis bei längerem Bestande Gewebsveränderungen

herbeiführen kann ganz analog jenen, welche die unmittelbare Folge einer acuten, ein reichliches Exsudat in die Uteruswände setzenden Entzündung sind: so behalte man im Auge, dass die Wirkung der Adstringentien nur dann eine erwünschte sein wird, wenn die Weichheit und Auflockerung der dem untersuchenden Finger zugängigen Theile des Uterus, wenn dessen ungewöhnliche Blutungsneigung, wenn endlich die reiche Hypersecretion der Gebärmutter- und gesammten Genitalien Schleimhaut den Fortbestand der chronischen Stase in den Beckenorganen, die Erschlaffung, Erweiterung und Ueberfüllung der Uteringefässe andeuten. Unter diesen Umständen betrachten wir die Adstringentien als einen sehr werthvollen Theil des dem Arzte Behufs der Bekämpfung der chronischen Metritis gebotenen Arzneischatzes.

Dagegen halten wir sie für strenge gegenangezeigt und warnen auf's Eindringlichste vor ihrer Anwendung, wenn das Leiden mehr den subacuten Charakter an sich trägt, wenn der Uterus und seine Umgebung eine aussergewöhnliche spontane, durch Berührung und Druck vermehrte Schmerzhaftigkeit darbietet, oder wenn die Härte des unteren Uterinsegments und die Blässe der Vaginalportion theils einen langen Bestand des Uebels, theils die erfolgte Umwandlung des gesetzten Exsudats in Bindegewebe andeuten, unter welchen Verhältnissen in der Regel ein beträchtlicher Theil der Uteruswände oder selbst auch das ganze Organ eine durch den Gebrauch der Adstringentien nur noch zu steigernde Blutleere bezeugen.

§. 101.

Was nun die einzelnen in diese Kategorie gehörenden Mittel anbelangt; so wollen wir zunächst dasjenige von ihnen in's Auge fassen, welches von jeher mit besonderer Vorliebe in Anwendung gezogen wurde, nämlich das kalte Wasser. Es gibt noch heut zu Tage Aerzte, welche bei der Gegenwart eines Schleimausflusses aus den Genitalien nichts Eiligeres zu thun haben, als den Rath zum Gebrauche kalter Sitzbäder und Injectionen zu ertheilen. Es ist wahr, der zunächst beabsichtigte Zweck wird häufig, aber

auch nur vorübergehend erreicht: die Leucorrhoe cessirt für einige Tage oder selbst für einige Wochen, die Kranke erkauft aber die Beseitigung dieser einen Beschwerde nicht selten sehr theuer; es steigert sich nämlich nur zu oft die Schmerzhaftigkeit des Uterus und seiner nächsten Umgebung, namentlich treten sehr leicht die früher entweder ganz fehlenden oder wenig markirten Uterinalkoliken mit sehr beträchtlicher Heftigkeit auf, die menstruale Blutung erleidet bis dahin ungewohnte Störungen, sie tritt auffallend spärlich oder gegentheilig sehr profus ein, wird von den peinlichsten dysmenorrhoeischen Zufällen begleitet oder bleibt wohl auch für längere Zeit gänzlich aus. Auch sehr schmerzhaft Koliken, hartnäckige Diarrhoeen, ja selbst circumscripte Peritonaeitiden und acute Entzündungen der bereits erkrankten Gebärmutter, so wie auch der Eierstöcke haben wir auf den Gebrauch der kalten Einspritzungen, namentlich aber der kalten Sitzbäder folgen sehen, so dass wir nicht umhin können bei der Anwendung dieser Mittel die grösste Vorsicht zu empfehlen und die oben aufgestellten allgemeinen Anzeigen und Gegenanzeigen für den Gebrauch der Adstringentien wohl im Auge zu behalten.

Wir für unseren Theil greifen nur selten zur topischen Anwendung des kalten Wassers und ziehen derselben unbedingt den Gebrauch anderer Adstringentien vor, von welchen wir einen gleich heilsamen Einfluss auf das Gebärmutterleiden beobachtet haben, ohne dass sie die oben geschilderten schädlichen Nebenwirkungen der Kaltwasser-Injectionen und Sitzbäder entfaltet hätten. Insbesondere gilt diess von den Letzteren, welche wir beinahe gar nicht mehr verordnen.

Die kalten Injectionen dagegen ziehen wir noch in Gebrauch bei torpiden Individuen, mit wenig ausgesprochener Sensibilitaet der Sexualsphaere, bei Gegenwart des ersten Stadiums der chronischen Metritis mit sicher nachzuweisender abnormer Erschlaffung und Auflockerung des Uterusgewebes, bei ausgesprochener Neigung zu profusen Blutflüssen während und ausserhalb der Menstruationsperiode, bei reichlichen Hypersecretionen der Uterin- und Vaginal-

schleimhaut und in jenen Fällen, wo es sich um die Beseitigung einer leicht blutenden papillaeren oder fungoesen Erosion der Muttermundslippen handelt. Hier, aber auch nur hier können die kalten Einspritzungen theils an und für sich, theils als Adjuvans anderer in Gebrauch gezogener Adstringentien eine wohlthätige Wirkung entfalten, indem sie die Uteringefässe verengern, die Hyperaemie, Durchfeuchtung und Auflockerung der Wandungen des Organs mässigen, die schleimige Absonderung vermindern und den Meno- und Metrorrhagieen vorbeugen.

Dagegen haben wir in den veralteten Fällen von chronischer Metritis mit deutlich ausgesprochener Gewebsinduration auf die kalten Einspritzungen nie auch nur eine vorübergehende Besserung beobachtet und es ist uns unbegreiflich, wenn Fleury in seinem *Traité d'hydrothérapie* (pag. 498) sagt: »Les douches froides permettent d'obtenir la résolution complète d'engorgements soit hypertrophiques, soit indurés de l'utérus, alors même, que ces engorgements sont anciens, considérables, et qu'ils ont résisté aux différentes médications usuelles et notamment à l'application du fer rouge.« Eine derartige Behauptung vermag eben nur Jener aufzustellen, der da glaubt: alles Heil komme vom und durch das kalte Wasser.

Soll aber diess letztere überhaupt seine adstringirende Wirkung entfalten; so ist es unerlässlich, dass es mit dem kranken Organe in längerer Berührung bleibe. Diesen Zweck erreicht man aber nicht, wenn man sich Behufs der Ausführung der Injection, der hier oft in Gebrauch kommenden einfachen, mit einem gekrümmten Mutterrohre versehenen Clysterspritzen bedient, deren Handhabung zudem für die Kranken höchst beschwerlich ist, so dass nur allzubald ein Widerwille gegen das Mittel erwacht, welcher seiner geregelten, länger fortgesetzten Anwendung hindernd entgegentritt.

Von den vielen, zu diesem Zwecke construirten Apparaten empfehlen wir als die am meisten brauchbaren die bekannten Irrigateurs von Éguisier, welche eine willkührliche Regelung der Kraft des Wasserstrahls zulassen oder die von uns in unserem

Lehrbuche der Krankheiten der weiblichen Sexualorgane (3. Aufl., pag. 49) beschriebene Vorrichtung, welche aus einer ausgehöhlten Halbkugel von Blei besteht, an deren oberstem Punkte sich eine Oeffnung befindet, in welche ein 3 Fuss langes, an dem anderen Ende mit einem Ansatz von Horn versehenes elastisches Rohr eingepasst ist. Diese Halbkugel, deren Rand einige seichte Einschnitte besitzt, wird in ein mit der zu injicirenden Flüssigkeit gefülltes Gefäss, welches auf einen Tisch hingestellt ist, eingesenkt. Die vor dem Gefässe auf einem Stuhle sitzende Kranke steckt an den oben erwähnten Ansatz von Horn eine kleine Spritze aus Zinn, durch welche mittelst des Zurückziehens des Stempels die Flüssigkeit in das elastische Rohr eingesogen wird, worauf die Spritze entfernt und statt ihrer ein passendes gekrümmtes Mutterrohr an den oben erwähnten Hornansatz angesteckt und in die Vagina eingeschoben wird. — Auch C. Mayer's vielfach verbreiteter Injectionsapparat ist vollkommen zweckentsprechend.

Die von manchen Seiten empfohlenen aufsteigenden Uterusdouchen, bei welchen das Wasser von einer mehr oder weniger beträchtlichen Höhe herabfällt, um dann in aufsteigender Richtung in die Vagina einzuströmen, so wie andere den Wasserstrahl mit sehr grosser Gewalt treibende Vorrichtungen können wir wegen ihrer den Uterus mechanisch reizenden Wirkung für den uns hier vorschwebenden Zweck nicht empfehlen, so erspriessliche Dienste sie in jenen Fällen leisten, in welchen es sich um eine stärkere Erregung der Uterinnerven, um eine Steigerung der Blutzufuhr zum Uterus handelt.

Um aber schliesslich nochmals auf die oben erwähnten kalten Sitzbäder zurückzukommen; so sei hier noch erwähnt, dass ihr Gebrauch wegen einiger die chronische Metritis zuweilen begleitenden Symptome nöthig werden kann, nämlich wegen des so lästigen Pruritus vulvae, wegen der Hyperaesthesie des Scheideneinganges, wegen des auf den Schamlippen auftretenden Eczems und des durch corrodirende Ausflüsse hervorgerufenen Erythems der äusseren Genitalien, des Mittelfleisches und der inneren Schenkelflächen.

Diese Affectionen sind den Kranken zuweilen so beschwerlich, dass sie vor Allem von ihnen befreit zu sein wünschen und dann nehmen wir auch keinen Anstand, mit sorgfältiger Berücksichtigung der oben angeführten Gegenanzeigen, kalte Sitzbäder zu verordnen, welche die übrigen zur Beseitigung dieser so lästigen Uebel in Anwendung gebrachten Mittel in der Regel kräftig unterstützen. Nur dringe man bei der Verordnung der Sitzbäder immer darauf, dass sie bloss des Abends, unmittelbar vor dem zu Bette Gehen genommen werden, um den auf ihren Gebrauch sonst so leicht eintretenden Erkältungen möglichst vorzubeugen.

§. 102.

Noch intensiver als die im vorstehenden Paragraph besprochenen Einspritzungen vom kaltem Wasser, wirken die in neuerer Zeit in Gebrauch gekommenen Eistampone. Es gab eine Zeit, wo auch wir sie in einer grösseren Reihe von Fällen versuchten, ohne dass wir aber zu Resultaten gelangten, die geeignet wären, uns diess Mittel besonders empfehlenswerth erscheinen zu lassen.

Für's Erste ist die Application eines solchen Eistampons für die Kranke ziemlich beschwerlich; denn soll er wirklich nutzbringend sein, so muss das Eis durch längere Zeit mit dem Uterus in Berührung bleiben; nun schmilzt es aber, in die Vagina eingeschoben, schon nach wenigen Minuten und so sieht sich die Kranke genöthigt, immer wieder frische Eisstücke in die Scheide einzuschieben. Ist nun letztere, oder auch nur der Scheideneingang etwas enge, so ist diese Manipulation immer mit Schmerzen verbunden; dabei benetzt sich die Kranke, die Hände, die äusseren Genitalien, die Kleidungsstücke u. s. w., ruft auf diese Weise leicht Erkältungen hervor, so dass es uns mehrmals begegnete, dass wir auf diess Verfahren rheumatische Schmerzen an verschiedenen Körperstellen, Bronchial- und Intestinalcatarrhe auftreten sahen; so dass wir schon aus diesem Grunde die Tamponade der Vagina mit Eis widerrathen. Diesen Ausspruch wird man aber noch mehr gerechtfertigt finden, wenn man erfährt, dass das Mittel, selbst wenn es

mit der grössten Ausdauer von Seite der Kranken angewendet wird, schliesslich doch nicht mehr leistet, als die, wenn auch weniger energisch wirkenden, aber doch auch mit weniger Uebelständen verbundenen Injectionen von kaltem Wasser.

§. 103.

Wir kommen nun zur Betrachtung der medicamentösen Adstringentien im engeren Sinne des Wortes. Dabei kommt es uns nicht in den Sinn, die Geduld der Leser in Anspruch zu nehmen mit der Aufzählung aller in diese Kategorie gehörenden Mittel, welche im Laufe der Zeit in der Therapie der Uterinkrankheiten Anwendung fanden; wir werden uns vielmehr darauf beschränken, nur die wichtigsten, mehrseitig erprobten und am häufigsten gebrauchten Adstringentien in Betracht zu ziehen. Bevor wir uns aber in speciellere Erörterungen einlassen, müssen wir vorausschicken, dass die Applicationsweise der einzelnen Adstringentien eine verschiedene sein kann und dass es von ihr zunächst auch abhängt, auf welchen Theil des Sexualapparats die wesentliche Einwirkung geschieht. Diese wird begreiflicher Weise eine andere sein, wenn man die Form einer Injection in die Vagina wählt, als wenn man Bepinselungen der Vaginalportion vornimmt oder mit Adstringentien versetzte Stifte in die Cervicalhöhle einschiebt oder endlich Einspritzungen von Lösungen dieser Mittel in die Uterushöhle selbst ausführt.

Bei den bloss in die Vagina eindringenden Einspritzungen wird die adstringirende Wirkung der Flüssigkeit nur in den Wänden dieses Organs und auf der äusseren Fläche der Vaginalportion auftreten können und wird deshalb dies Verfahren zunächst in jenen Fällen seine Anzeige finden, wo die Anschwellung und Auflockerung des Gewebes an dem Cervix uteri am deutlichsten hervortritt, wo ferner die Aussenfläche der Vaginalportion als der Sitz einer reichlicheren Secretion oder mehr oder weniger tief greifender, namentlich leicht blutender Erosionen erkannt wird und wo endlich auch die Schleimhaut der Vagina ein reichlicheres

Secret liefert. Diess sind die Fälle, in welchen die Injectionen durch keine andere Applicationsweise der Adstringentien ersetzt werden können, Fälle, in welchen man in der Regel auf ihre länger fortgesetzte Anwendung eine wahrnehmbare Contraction und Verkleinerung der Vaginalportion, eine Verminderung der Secretion der Schleimhaut und eine Besserung der Erosionen und Geschwürsbildungen an den Muttermundslippen eintreten sieht, obgleich hier nicht verschwiegen werden darf, dass die adstringirenden Injectionen in die Vagina höchstens die oberflächlichen catarrhalischen Erosionen, nie aber die, grössere Substanzverluste bedingenden papillären, folliculären und fungösen Geschwüre zur Heilung bringen, welche letztere stets ein energischeres Einschreiten d. i. die Anwendung der Aezmittel erfordern.

Was nun die einzelnen Arzneikörper anbelangt, welche zu solchen Vaginalinjectionen verwendet werden; so sind die gebräuchlichsten: das Eichenrindendecoct, Lösungen von Tannin, Alaun, schwefelsaurem Zink und Kupfer, essigsäurem Blei und salzsaurem Eisen. — Wir halten es für unmöglich, bestimmte Anzeigen für die Wahl eines oder des anderen dieser Mittel und genaue Regeln für die in Anwendung zu bringende Dosis aufzustellen; wir können nur so viel anführen, dass es gerathen erscheint, stets mit den schwächeren Mitteln und mit geringeren Dosen zu beginnen und erst allmählig zu einer intensiveren Wirkung überzugehen.

Um aber doch einige Anhaltspunkte zu geben, wollen wir bemerken, dass die Dosen, welche wir von den angeführten Mitteln gewöhnlich wählen, folgende sind: Von der Eichenrinde lassen wir aus 4—6 Unzen mit 6 Pfund Wasser ein Decoct auf 1—3 Pfund Collatur bereiten, von Tannin lösen wir $\frac{1}{2}$ —1 Unze, von den oben genannten metallischen Substanzen 1—2 Drachmen in 1 Pfund Wassers. Dabei halten wir an dem Grundsatz fest, mit den einzelnen Adstringentien, wenn sie keine wahrnehmbare Wirkung entfalten, nicht allzulange fortzufahren, sondern nach 4—6wöchentlicher fruchtloser Anwendung eines Mittels einen Wechsel eintreten zu lassen; denn nur zu oft haben wir die Erfahrung gemacht, dass

ein bestimmtes Adstringens Wochen lang ganz wirkungslos bleibt, während ein zweites schon nach einigen Tagen eine wahrnehmbare Besserung herbeiführt. Hinzufügen müssen wir aber noch, dass wir diese Injectionen in der Regel nicht ganz kalt anwenden, sondern die Flüssigkeit bis auf 20–22° R. erwärmen; sie verlieren hiebei nichts von ihrer adstringirenden Kraft und man beobachtet nicht die unangenehmen Nebenwirkungen, welche wir als den kalten Einspritzungen eigenthümlich, oben kennen gelernt haben.

Will man übrigens die Wirkung der adstringirenden Injectionen verstärken, indem man das Mittel durch längere Zeit mit der Vaginalportion und den Wänden der Scheide in Berührung lässt; so kann man mit Vorthail von den sogenannten Alauntampouren Gebrauch machen. Diese werden am zweckmässigsten aus einem zusammengerollten und mit einem starken Faden umwickelten Stück Watte angefertigt, an dessen einem Ende sich ein längerer Faden befindet. Dieser Tampon wird nun entweder mit reinem Alaunpulver oder mit einer beliebigen Mischung desselben mit pulverisirtem Zucker bestreut und des Abends durch ein Speculum in die Vagina eingeschoben, wo er die Nacht über liegen zu bleiben hat, um des anderen Morgens an dem aus den Genitalien hervorhangenden Faden entfernt zu werden. Hierauf lässt man die Vagina zuerst mittelst einer Injection von lauwarmen Wasser reinigen und zuletzt die Einspritzung einer der oben erwähnten adstringirenden Flüssigkeiten vornehmen. Sollten es die Verhältnisse nicht erlauben, den Alauntampon, bei dessen Application wenn sie erfolgreich sein soll, immer das Speculum in Anwendung kommen muss, zu gebrauchen; so kann er füglich durch einen Schwamm ersetzt werden, welcher in eine Mischung von $\frac{1}{2}$ Unze Tannin und 1 Unze Glycerin getaucht ist und von der Kranken selbst mittelst des Fingers bis in das Scheidengewölbe eingeschoben werden kann.

§. 104.

Die Bepinselungen der Vaginalportion, des unteren Theiles des Cervicalkanals und der Vaginalwände mit adstringirenden

Substanzen bieten im Vergleich mit den Einspritzungen manche Vor- und manche Nachtheile. So lässt es sich nicht läugnen, dass bei diesem Verfahren der Contact der kranken Stelle mit dem Arzneimittel von dem Arzte besser überwacht wird und dass man energischer wirkende Arzneikörper in Anwendung ziehen kann, als diess bei den Injectionen möglich ist; aber auf der anderen Seite ist auch zu berücksichtigen, dass diese Bepinselungen nur mit Zuhilfenahme eines Speculums ausführbar sind, was begreiflicher Weise manche Inconvenienzen mit sich bringt. Wir suchen diesem Uebelstande dadurch auszuweichen, dass wir die Injectionen mit den Bepinselungen verbinden. Erstere werden täglich vorgenommen, während wir letztere nur alle 4—6 Tage einmal ausführen. Dabei sind es vorzüglich zwei Mittel deren wir uns mit Vorliebe bedienen, nämlich die im vorstehenden Paragraphe erwähnte Mischung von Tannin und Glycerin, welche vermöge ihrer dickeren Consistenz nicht so schnell ausfliesst, an den bestrichenen Stellen länger kleben bleibt und somit auch intensiver wirkt, als die meisten anderen meist dünnflüssigen Lösungen von Adstringentien — und das Acidum pyro-lignosum, dessen anerkannt adstringirende Wirkung auch hier nicht im Stiche lässt. Bemerken müssen wir aber, dass dieses Praeparat, wenn es rein angewendet wird und mit den Wänden der Vagina in Berührung kommt, gewöhnlich ein sehr schmerzhaftes Brennen hervorruft, wesshalb es gerathen erscheint, den Holzessig mit 2—3 Theilen Wasser zu mischen oder unmittelbar nach Vornahme der Bepinselung der Vaginalportion eine Einspritzung von lauwar- men Wasser vorzunehmen. Uebrigens gibt es Frauen mit so wenig empfindlichen Genitalien, dass auch die Anwendung des reinen, nicht mit Wasser gemengten Präparates vollkommen schmerzlos ist. Wenn von einigen Seiten auch die Bepinselungen der Vaginalportion und der Cervicalhöhle mit concentrirten Lösungen von schwefelsaurem Kupfer und Zink und essigsaurem Blei empfohlen werden, so müssen wir diese Substanzen, ohne sie geradezu verwerfen zu wollen, doch dem Tannin und dem Holzessig nachsetzen.

Diese Bepinselungen werden am zweckmässigsten in der Weise ausgeführt, dass man die Vaginalportion mittelst eines Glasspiegels blossgelegt und hierauf das Fluidum mittelst eines starken Malerpinsels aufträgt, wobei man, wenn es sich auch um eine Application des Adstringens auf die Cervicalschleimhaut handelt, den mit der Flüssigkeit getränkten Pinsel auch 1—2mal auf 6—9 Linien durch den Muttermund einschiebt, was bei Frauen, welche bereits geboren haben, wegen der hier meist ziemlich weit klaffenden Orificialöffnung mit der grössten Leichtigkeit ausführbar ist.

§. 105.

In neuester Zeit haben Becquerel und Rodier den Gebrauch der sogenannten adstringirenden Crayons in die gynaekologische Praxis eingeführt und können wir dieselben, gestützt auf eine mehr als dreijährige Erfahrung für die Behandlung jener Fälle der chronischen Metritis empfehlen, in welchen es sich zunächst um die Beseitigung einer stärkeren Auflockerung des Gewebes des Gebärmutterhalses und einer gleichzeitigen Hypersecretion der Cervicalschleimhaut handelt: Diese Stifte zeigen sich vorzüglich dann erfolgreich, wenn die früher besprochene Bepinselung der Cervicalhöhle mit einem Adstringens sich entweder als unzureichend erweist oder die enge Beschaffenheit des Muttermundes die tiefere Einführung des Pinsels in so ferne wirkungslos macht, als die im Pinsel enthaltene Flüssigkeit schon bei dem Eindringen desselben zwischen den eng an einander liegenden Muttermundslippen herausgepresst wird und somit entweder gar nicht oder nur in unzureichender Menge in den Cervicalkanal gelangt. Man kann aber bei der Anwendung dieser Stifte noch einen anderen Zweck im Auge haben; diess ist nämlich die allmälige Dilatation des genannten Canals; wenigstens haben wir zu wiederholten Malen nach längerer Zeit fortgesetzter Application härterer und somit langsamer zerfliessender Crayons eine merkliche und zugleich bleibende Erweiterung des unteren Umfangs der Cervicalhöhle beobachtet und glauben durch die auf diese Weise hervorgerufene

Veränderung die günstige Wirkung erklären zu können, welche wir mehrmals bezüglich der Beseitigung der dysmenorrhöischen Zufälle beobachteten, sobald letztere in einer abnormen, den Austritt des Menstrualblutes hindernden Enge des Cervicalkanals oder äusseren Muttermundes ihren Grund hatten.

Becquerel und Rodier haben Versuche mit aus verschiedenen Adstringentien zusammengesetzten Stiften angestellt, namentlich haben sie den Alaun, das schwefelsaure Kupfer und Zink zur Anfertigung derselben verwendet. Die mit diesen Mitteln gewonnenen Resultate waren aber in so ferne ungünstig als die Wirkung eine allzuheftige war und nicht selten heftige acute Entzündungen des Cervix uteri zur Folge hatte und so kam es, dass schliesslich nur noch mit Tannin-Stiften experimentirt wurde, die auch wir ausschliessend in Anwendung zogen.

Wir lassen dieselben in einer Länge von beiläufig 18 Linien aus gleichen Theilen Tannin und Muc. gm. tragacanthae anfertigen und ihnen eine konische Form geben, so dass das eine Ende eine Dicke von 3—4, das andere eine solche von etwas mehr als einer Linie besitzt. Das Verfahren, welches wir bei ihrer Application beobachteten, ist etwas verschieden von dem von den genannten zwei Aerzten angegebenen. Wir legen nämlich die Orificialöffnung mittelst eines Gebärmutterspiegels bloss, benützen aber zur Einführung des Stiftes nicht so wie Becquerel und Rodier eine lange, eigens zu diesem Zwecke construirte Pincette, sondern stecken in das dickere Ende des Crayons eine gewöhnliche Stricknadel, mittelst welcher letzterer so tief als möglich in die Cervicalhöhle eingeschoben wird. Um aber nun die zuweilen ziemlich fest steckende Nadel entfernen zu können, heben wir den nach hinten gerichteten Rand des Mutterspiegels etwas in die Höhe, drücken ihn an die unterhalb der Nadel befindlichen Hälfte des Crayons und entfernen nun, indem der letztere festgehalten wird, durch einfaches Zurückziehen die Nadel. Um aber nun das allzurasche Herausgleiten des Stiftes aus der Cervicalhöhle zu verhüten, ist es gut durch den Mutterspiegel entweder einen kleinen Schwamm oder

einen Baumwolltampon so einzuführen, dass er das aus dem Muttermunde hervorstehende Stück des Stiftes unterstützt.

Gewöhnlich ist das den Stift zusammensetzende Gummi nach 3—4 Stunden zum Theile aufgelöst und die Schleimhaut der Cervicalhöhle bleibt nun durch längere Zeit in Berührung mit dem sich langsamer lösenden Tannin.

Nochmals wiederholen wir, dass wir diese Crayons als ein diesem angeführten Zwecke bestens entsprechendes, praktisch recht brauchbares Mittel empfehlen können, welchem bis jetzt in Deutschland noch nicht die Aufmerksamkeit geschenkt wurde, die es verdient.

§. 106.

Bei allen bis jetzt angeführten Anwendungsweisen der Adstringentien beabsichtigt man zunächst und meist wohl ausschliessend die Einwirkung des Mittels auf die Vagina, die äussere Fläche des Scheidentheils und höchstens noch auf die Schleimhaut und das Parenchym des Cervix; nun gibt es aber noch eine Methode der Anwendung der Adstringentien, bei welchen diese letzteren in unmittelbare Berührung mit der Schleimhaut des Gebärmutterkörpers gebracht und dieser letztere somit mehr direct der adstringirenden Wirkung unterzogen werden soll. Diess geschieht bei der Vornahme adstringirender Injectionen in das Cavum uteri selbst.

Eine nicht geringe Zahl von Gynaekologen fürchtet und verwirft dieses Verfahren, welches die Gefahr einschliessen soll, dass ein Theil der eingespritzten Flüssigkeit in die Tuben und durch diese in die Bauchhöhle gelangen kann, bei welchem Austritte dann die Möglichkeit der Hervorrufung einer Peritonaeitis gegeben wäre. Es findet sich auch in der Literatur eine Reihe von Fällen verzeichnet, in welchen kurze Zeit nach der Vornahme einer solchen Injection Erscheinungen einer Peritonaeitis beobachtet worden sein sollen. Wir, für unseren Theil, glauben, dass das Auftreten einer Peritonaeitis in Folge des Austrittes einer in die Uterushöhle injicirten Flüssigkeit in das Peritonealcavum nicht leicht zu befürchten ist; denn eines Theils sind die in die Uterus-

höhle mündenden Oeffnungen der Tuben so enge, dass schon hiedurch das Eindringen der Flüssigkeit in den Tubenkanal, wo nicht ganz unmöglich gemacht, so doch ausserordentlich erschwert wird, anderen Theils hat uns eine grössere Reihe von Versuchen, welche wir an Leichen anzustellen Gelegenheit hatten, nie einen derartigen Austritt des Fluidums aus dem Abdominalende der Tuba wahrnehmen lassen. Wir haben nämlich schwarze Dusche mit möglichster Kraft und Geschwindigkeit in die Uterushöhle eingespritzt, ohne dass auch nur ein einziges Mal ein Tropfen in den Bauchfellsack getreten wäre, ja nicht einmal in den nachträglich aufgeschnittenen Tubenkanal war eine Spur dieser durch ihre dunkle Färbung so leicht wahrzunehmenden Flüssigkeit zu entdecken. Ohne also die Möglichkeit des in Frage stehenden Ereignisses ganz apodictisch in Abrede stellen zu wollen, glauben wir doch die Schwierigkeit und gewiss ausserordentliche Seltenheit seines Zustandekommens verfechten zu müssen. Da es uns aber auch nicht in den Sinn kommt, die Richtigkeit der erwähnten Beobachtungen, welchen zu Folge auf die in die Uterushöhle gemachten Einspritzungen Peritonealentzündungen eintraten, bezweifeln zu wollen; so muss sich uns nothwendig die Frage aufwerfen, ob das Auftreten dieser Entzündungen nicht vielleicht in einer anderen Weise zu erklären wäre, als durch die Annahme des Austritts der Flüssigkeit in die Unterleibshöhle? Und in der That: wir glauben, dass diess möglich ist. In der Mehrzahl der uns bekannt gewordenen Fälle folgte die Peritonaeitis auf die Injection sehr concentrirter adstringirender oder wohl gar kaustisch wirkender Flüssigkeiten. Niemand wird bestreiten können, dass diese im Stande sind, eine heftige acute Endometritis hervorzurufen und dass diese ihrer Seits wieder leicht eine circumscripte Peritonaeitis zur Folge haben kann, unterliegt wohl auch keinem Zweifel. Wollte man uns aber hingegen einwenden, dass in mehreren der fraglichen Fälle die intensiven Schmerzen im Hypogastrio und namentlich in den Inguinalgegenden so unmittelbar auf die Vornahme der Injection folgten, dass die von uns so eben angenommene Fortleitung der Entzündung von der Innenfläche des

Uterus auf das Peritoneum als höchst unwahrscheinlich betrachtet werden muss, wendet man dieses ein: so haben wir nur zu erwiedern, dass auch wir im Gefolge solcher Injectionen und zwar unmittelbar nach ihrer Ausführung die heftigsten Schmerzen an den oben erwähnten Stellen auftreten sahen; diese Schmerzen boten aber durchaus nicht den Charakter der entzündlichen dar, sondern waren eben nichts weiter, als sehr intensive sogenannte Uterinalcoliken, hervorgerufen durch krampfartige Contractionen der Uteruswandungen und der Muskelfasern in den Adnexis dieses Organs. Diese Schmerzanfälle dauern nicht selten mehrere Stunden und sind nicht bloss mit anderweitigen nervösen Zufällen, sondern häufig auch mit einer sehr beträchtlichen Gefässaufregung verbunden, so dass der Unkundige sehr leicht veranlasst werden kann, das ganze Krankheitsbild als das einer höchst acuten Peritonaeitis aufzufassen.

Möge man aber diese Symptome in was immer für eine Weise deuten; so geht doch aus all' dem Angeführten zur Genüge hervor, dass die adstringirenden Injectionen in die Uterushöhle sehr leicht Zufälle im Gefolge haben, die nichts weniger als bedeutungslos sind und selbst auch eine Gefahr drohende Höhe erreichen können. Aus diesem Grunde müssen wir Jenen beistimmen, welche diess Verfahren als ein allzueingreifendes betrachten und es nur für einzelne Ausnahmefälle reservirt wissen wollen. Als solche müssen wir jene bezeichnen, in welchen eine aus der Uterushöhle stammende Haemorrhagie durch kein anderes der uns zu Gebote stehenden Mittel gestillt werden kann und selbst in diesen Fällen setzen wir es als eine unerlässliche Bedingung voraus, dass die Weite des Cervicalkanals dem raschen Ausflusse der Flüssigkeit kein Hinderniss in den Weg setzt, indem das von einigen Seiten empfohlene Ausziehen des Fluidums mit der Injectionsspritze keineswegs immer zur vollständigen Entleerung der Uterushöhle hinreicht.

Behufs der Vornahme dieser Einspritzungen führen wir zuerst ein aus Horn, Silber oder Neusilber gefertigtes, etwa 2 Linien dickes nach Art der Uterussonde gekrümmtes Rohr so tief in die

Gebärmutterhöhle, dass dessen Spitze den Grund des Organs berührt, schrauben dann an das nach Aussen befindliche Ende des Rohres eine etwa 1—2 Unzen Flüssigkeit fassende Glasspritze, ziehen hierauf das Rohr um einige Linien zurück und drücken endlich den Stempel ganz allmählig in die Spritze, um die Flüssigkeit nur tropfenweise in das Uterus-Cavum eindringen zu lassen. Ist diess geschehen, so warten wir durch einige Minuten, ziehen hierauf den Stempel zurück, um das ausgespritzte Fluidum möglicher Weise wieder aufzusaugen und entfernen dann den ganzen Apparat.

Die Flüssigkeiten, welche man zu derartigen Injectionen benutzt, sind Lösungen von Tannin, Eisenchlorid, schwefelsaurem Zink und Kupfer; auch schwache, nicht caustisch, sondern nur adstringend wirkende Lösungen von Nitras argenti können zu diesem Zwecke verwendet werden.

d) Die resolvirenden Mittel.

§. 107.

Wie bereits Eingangs dieser die Therapie der chronischen Metritis betreffenden Erörterungen angegeben wurde ist dem Arzte nicht bloss die Aufgabe gestellt, eine Regelung des Kreislaufs im Uterus und in seinen Nachbarorganen anzustreben, sondern es handelt sich auch darum, eine solche Aenderung des Stoffwechsels herbeizuführen, dass die pathologischen Elemente des Gewebes entfernt und ihrer Neubildung vorgebeugt werde, mit anderen Worten es handelt sich um die Herbeiführung der Verflüssigung und darauf folgenden Entfernung der in abnormer Menge neugebildeten Gewebsbestandtheile um die Bethätigung jenes Processes, den man gemeinhin als Resorption der Krankheitsproducte bezeichnet.

Es braucht wohl nicht besonders hervorgehoben zu werden, dass dieser Zweck unmittelbar durch viele der in den vorstehenden Paragraphen besprochenen Behandlungsweisen und Mittel angestrebt, theilweise wohl auch erreicht wird; denn Niemand wird in Abrede

stellen können, dass sowohl die örtlichen Blutentziehungen, als auch die Derivantien und Adstringentien durch die in Folge ihrer Anwendung eintretenden Veränderungen in der Weite der Gefässe, in der Widerstandsfähigkeit ihrer Wandungen, in der Stromgeschwindigkeit des Blutes u. s. w. einen wesentlichen Einfluss auf den Stoffwechsel ausüben müssen. Es kann in dieser Weise nicht bloss die Neubildung der Gewebe eine dem physiologischen Verhalten des Organs mehr entsprechende Regelung erfahren, sondern es können selbst die hier so wünschenswerthen Resorptionsvorgänge gesteigert und somit die bereits in abnormer Menge angehäuften Elemente ausgeschieden werden. Wenn indess letzteres durch die angeführten Behandlungsweisen erzielt wird, so geschieht diess mehr oder weniger indirect, wenn der Ausdruck erlaubt ist: absichtslos von Seite des Arztes und es kann somit nur erwünscht sein, wenn uns Mittel zu Gebote stehen, von welchen erfahrungsgemäss fest steht, dass sie einen unmittelbaren Einfluss auf die Bethätigung der Gewebismetamorphosen, der Verflüssigung und Aufsaugung der vorhandenen pathologischen Bildungen ausüben. Diese Mittel, welche man gewöhnlich als die resolvirenden und die Resorption befördernden bezeichnet, spielen auch in der Therapie der uns beschäftigenden Krankheitszustände eine wesentliche Rolle und sei es auch nur in so ferne, als sie die so eben entwickelte Wirkung der Antiphlogose, der Derivantien und Adstringentien fördern und unterstützen.

§. 108.

Wir halten es für überflüssig, nachzuweisen, dass die Wärme unter den verschiedenen, hier in Betracht kommenden Mitteln, eine ganz besondere Berücksichtigung verdient; denn ihr wohlthätiger Einfluss auf die Gewebsverflüssigung ist ein so allgemein anerkannter, dass man es begreiflich finden wird, wenn wir die Wärme mit ganz besonderer Vorliebe in jenen Fällen von chronischer Metritis in Anwendung ziehen, in welchen die beträchtliche Volumszunahme des ganzen Uterus oder einzelner Theile desselben und die abnorme

Härte des Gewebes auf einen hyperplastischen Process innerhalb des kranken Organs schliessen lassen. Eben so leistet sie dann ganz besonders gute Dienste, wenn das Leiden entweder noch den subacuten Entzündungscharakter an sich trägt und diess durch eine ungewöhnliche Empfindlichkeit des Uterus und seiner Umgebung bezeichnet wird oder wenn die Anamnese mit Gewissheit oder mindestens grosser Wahrscheinlichkeit eine acute Metritis als den Ausgang der chronisch gewordenen Affection erkennen lässt. Hier handelt es sich zunächst um die Verflüssigung der erstarrten Exsudate und wenn wir uns auch nicht der Illusion hingeben, dass die Wärme im Stande ist, bereits fertiges, in abnormer Menge angehäuften Muskel- und Bindegewebe resorptionsfähig zu machen, so ist ihr eine derartige Einwirkung auf die minder organisirten Elemente des erkrankten Parenchyms gewiss nicht abzusprechen.

Mit dem eben Gesagten haben wir zwar die Formen der chronischen Metritis bezeichnet, in welchen von der Anwendung der Wärme vorzugsweise ein Nutzen zu gewärtigen ist; aber eben so wichtig ist es, die Fälle hervorzuheben, in welchen dieses Mittel geradezu nachtheilig wirkt. Hieher zählen wir die frischen, aus einer mangelhaften puerperalen Involution hervorgegangenen, sehr oft von Meno- und Metrorrhagieen, so wie auch von profusen Hypersecretionen der Genitalien Schleimhaut begleiteten Anschwellungen des Uterus, die Fälle, in welchen diese letzteren von Erschlaffungen des Unterstützungsapparates der Gebärmutter mit mehr oder weniger ausgesprochenen Senkungen derselben begleitet werden, ferner jene Fälle, in welchen der dem untersuchenden Finger zugängliche Theil des Organs eine auffallende Auflockerung und Weichheit darbietet und schliesslich jene, in welchen sich zur Erkrankung des Parenchyms tiefer greifende, follikuläre, papilläre und fungöse, eine profuse eitrige Secretion oder eine sehr ausgesprochene Blutungsneigung darbietende Geschwürsbildungen an der Vaginalportion hinzugesellen. In all' diesen Fällen steigert die durch längere Zeit angewendete Wärme nicht bloss die erwähnten localen Erscheinungen, sondern sie wirkt auch in so ferne nachtheilig auf den

Gesammtorganismus, als durch die Vermehrung der schleimigen, eitrigen und blutigen Ausscheidungen ein keineswegs zu unterschätzender Verfall der Blutbildung, der Ernährung und des Kräftezustandes herbeigeführt wird.

§. 109.

Die Anwendungsweisen der Wärme sind mannigfach, am häufigsten geschieht sie in Form von ganzen und Sitzbädern, Einspritzungen, emollirenden Cataplasmen und Fomentationen.

Die ganzen Bäder verdienen im Allgemeinen nur dann empfohlen zu werden, wenn ausser der localen Einwirkung der Wärme auf den Uterus auch noch die Berührung der ganzen Körperoberfläche mit irgend einer in der Badeflüssigkeit aufgelösten medicamentoösen Substanz, z. B. Eisen, Mutterlauge u. s. w. wünschenswerth erscheint. Von diesen Fällen abgesehen dürfte man schon wegen der dem häufigeren Gebrauche ganzer Bäder oft entgegenstehenden Aussenverhältnisse der Kranken, sodann aber auch wegen der mit der Zeit nothwendig eintretenden erschlaffenden und schwächenden Wirkung derselben nicht leicht von ihnen Gebrauch machen, wenigstens nicht in so ferne, als es sich um eine länger fortgesetzte, methodische Anwendung der Bäder handelt; dass diese letzteren von Zeit zu Zeit, namentlich als schmerzstillendes Mittel im Verlaufe der Behandlung der chronischen Metritis von sehr grosser Bedeutung sind, unterliegt keinem Zweifel und soll später noch besonders hervorgehoben werden.

Was die lauwarmen Sitzbäder anbelangt, so können wir durchaus nicht der Ansicht jener Aerzte beipflichten, welche, wie z. B. Marjolin, behaupten, dass durch diese Art der Bäder die Congestionen zu den Beckenorganen gesteigert, die Ligamente des Uterus erschlafft und so mancherlei Lageveränderungen des Uterus herbeigeführt werden. Diesen wohl nur einer nicht zureichenden Erfahrung entnommenen Einwürfen können wir entgegenhalten, dass wir im Gefolge der von uns verordneten, wohl nach Tausenden zu zählenden lauwarmen Sitzbäder niemals auch nur einen der

erwähnten üblen Zufälle eintreten sahen; im Gegentheile: wir können versichern, dass uns diese Anwendungsweise der Wärme bei sorgfältiger Berücksichtigung der angeführten allgemeinen Indicationen und Contraindicationen eine der passendsten scheint, um den kranken Uterus längere Zeit mit dem warmen Wasser in Berührung zu erhalten und verdienen die warmen Sitzbäder gerade in letzterwähnter Beziehung wohl selbst den Vorzug vor den lauwarmen Injectionen, bei welchen die Wärme in der Regel nur kürzere Zeit und zudem ausschliesslich nur auf die inneren Organe einwirkt, während diess bei dem Gebrauche der Sitzbäder auch auf das Gesäss, die Kreuzgegend, das Perinaeum und die Unterbauchgegend geschieht.

Die Einwürfe, welche man gegen den Gebrauch der lauwarmen Sitzbäder bei der Behandlung der Krankheiten der weiblichen Sexualorgane erhoben hat, beruhen wohl zum grössten Theile auf der unzweckmässigen Art der Anwendung derselben, namentlich darauf, dass allzu enge, zweckwidrig construirte, die das Bad nehmende Kranke in eine unbequeme, zusammen gedrückte Stellung nöthigende Wannen verwendet und nicht dafür gesorgt wurde, dass die Badesflüssigkeit auch wirklich mit dem kranken Uterus in Berührung kam. Man Sorge desshalb immer, wenn man den Gebrauch von Sitzbädern anordnet, dafür, dass die Beschaffenheit der Wanne eine vollkommen bequeme Haltung der Badenden gestattet und dass durch die Einführung eines sogenannten Badespeculums in die Vagina dem Wasser der Eintritt in das Innere der Genitalien ermöglicht wird. Solche Badespecula wurden von Dufresne-Chassaigne, von Raciborsky, Spaeth, Bernardi, Spengler u. s. w. (Vgl. des Letzteren Aufsatz im IV. Bande von Scanzoni's Beiträgen zur Geburtskunde, pag. 270) angegeben. Unsere Kranken benützen in der Regel eine etwa 5 Zoll lange, etwas gekrümmte, konisch zulaufende Röhre aus Guttapercha, welche an beiden Enden offen, ihrer ganzen Länge nach mit mehreren $\frac{1}{2}$ Guldenstück grossen Löchern und an dem dickeren, nach Aussen liegen bleibenden Ende mit einer kurzen Handhabe versehen ist. Dieses Instrument

wird, sobald es äusserlich mit etwas Oel bestrichen ist, von der Kranken selbst mit Leichtigkeit eingeführt und bietet auch noch den Vortheil, dass die mit dem warmen Wasser in Berührung gekommene Guttapercha nach kurzer Zeit erweicht und hiedurch der Badenden weniger lästig wird, als die aus Holz, Zinn, Eisen- draht u. s. w. angefertigten Instrumente. Während der Dauer des Bades wird es an der vor der Schamspalte liegenden Handhabe festgehalten, hierauf entfernt und getrocknet, wo es dann in kurzer Zeit seine ursprüngliche Härte und Festigkeit wieder annimmt.

Schliesslich müssen wir als bei der Verordnung von Sitzbädern nie ausser Acht zu lassende Cautelen hervorheben, dass die Temperatur des Wassers der Badenden das Gefühl einer wohlthuenden Wärme, nie aber jenes von Hitze oder Kälte bereite. Wir halten es wegen der sehr verschiedenen individuellen Empfindlichkeit der Kranken für gerathener, diesen die Bestimmung des Temperatur- grades der Flüssigkeit zu überlassen, als ganz bestimmte, diesen letzteren regelnde Verhaltensbefehle zu geben. Zweckmässig ist es endlich auch zur Verhütung von Erkältungen das Sitzbad immer des Abends unmittelbar vor dem zu Bette gehen nehmen zu lassen.

§. 110.

Die lau warmen Einspritzungen in die Vagina sind eines Theils ein vortreffliches Mittel zur Reinhaltung der weiblichen Genitalien zur Entfernung der sich hier anhäufenden, zuweilen reizend wirkenden Secrete, anderes Theils sind sie im Stande, die Wirkung der eben besprochenen lau warmen Sitzbäder bis zu einem gewissen Grade zu ersetzen, aber auch nur bis zu einem gewissen Grade, weil bei ihrem Gebrauche die keineswegs gering anzuschlagende, bei der Anwendung der Sitzbäder statthabende Einwirkung der Wärme auf die Aussenfläche der Becken- und unteren Bauch- gegend wegfällt. Wir ziehen desshalb diese letzteren in jenen Fällen, wo es sich nur um die Berührung der Vagina und des unteren Gebärmutterabschnittes mit dem lau warmen Wasser handelt vor und empfehlen die Injectionen nur dann, wenn entweder

eine öftere Reinigung der Genitalien, oder die Anwendung medicamentöser Stoffe, die sich in den Sitzbädern nicht wohl verabreichen lassen, beabsichtigt wird oder wenn die nicht selten sehr ausgesprochene Neigung der Kranken zu Erkältungen den Gebrauch der Sitzbäder verbietet. Dagegen warnen wir eindringlichst vor der Verordnung lauwarmer Einspritzungen in jenen Fällen, in welchen der Verdacht auf Masturbation vorliegt oder eine, die chronische Metritis zuweilen begleitende, ungewöhnlich hochgradige sexuelle Aufregung mit Pruritus genitalium, unaufhörlichem Hange zum Coitus, wollüstigen Träumen und wirklichen Pollutionen vorhanden ist. Wir warnen hier vor dem in Rede stehenden Mittel, weil wir nur zu oft die Beobachtung gemacht haben, dass diese sexuelle Erregbarkeit in Folge der Anwendung warmer Injectionen in der Regel eine für die Kranken höchst peinliche Steigerung erfährt.

Einige französische Aerzte, an ihrer Spitze Cruveilhier empfehlen als ein Ersatzmittel für die Einspritzungen den Gebrauch der sogenannten Vaginal-Cataplasmen. Diese bestehen aus beiläufig 4 Zoll langen, cylindrischen Säckchen aus Mousseline, welche mit einem aus Weizenkleie oder Leinsamenmehl mit heissem Wasser angefertigtem Breie gefüllt und am zweckmässigsten durch ein röhrenförmiges Speculum in die Vagina eingeschoben werden. Obgleich nun Cruveilhier u. A. behaupten, von diesen Vaginalcataplasmen wohlthätige Wirkungen beobachtet zu haben, so können wir sie, gestützt auf einige, damit angestellte Versuche nicht empfehlen. Sie wirken im Wesentlichen nicht günstiger als die Sitzbäder und Einspritzungen von lauwarmen Wasser und bieten dabei die grosse Unzukömmlichkeit, dass ihre Application beinahe nothwendig die vorläufige Einführung eines Matterspiegels erfordert, wenigstens haben wir immer gefunden, dass das Einschieben dieser Säckchen ohne Zuhilfenahme eines Speculums sehr schwer und niemals schmerzlos zu bewerkstelligen ist.

So wenig wir dem Gesagten zu Folge diese Vaginal-Cataplasmen empfehlen können, eben so sehr müssen wir der äusser-

lichen Anwendung der feuchten Wärme, in Form von auf den Unterleib aufzulegenden warmen Breiumschlägen das Wort reden. Sie sind nicht nur ein vortreffliches Mittel zur Beschwichtigung der im Verlaufe der chronischen Metritis so häufig auftretenden congestiven, entzündlichen und neuralgischen Schmerzen, sondern sie erweisen sich auch als nützlich Behufs der Schmelzung und Resorption der diese Krankheit nicht selten complicirenden peritonaeitischen Exsudate, abgesehen davon, dass ihnen ein analoger wohlthätiger Einfluss auf den kranken Uterus selbst wohl nicht abgesprochen werden kann. Wir werden übrigens Gelegenheit haben, auf dieses Mittel nochmals bei der Erörterung der symptomatischen Therapie zurück zu kommen.

§. 111.

Gehen wir nun über zur Betrachtung der eigentlichen pharmaceutischen Resolventia und Liquefacientia; so lehrt ein Blick in die Geschichte der Therapie der uns hier beschäftigenden Affectionen, dass es beinahe keines der wichtigeren der in diese Classe gehörenden Mittel gibt, welches im Laufe der Zeit nicht seine enthusiastischen Lobredner aufzuweisen gehabt hätte. Die Mercurialien, Antimonialien, das Gold, die Alkalien, Seifen, Erden und ihre Salze, das Jod und Brom, die Schwefelleber, die salinischen und alkalischen Mineralwässer, ja selbst die Electricität und der Galvanismus — alle diese Mittel haben zeitweise vor dem Auge der Gynaekologen Gnade gefunden, bald wurde das eine, bald wieder das andere in den Himmel erhoben und schliesslich spricht doch schon der vielfache Wechsel in den therapeutischen Anschauungen für die geringe Verlässlichkeit der diesem Theile des Arzneischatzes zugeschriebenen Erfolge.

Man wird es uns glauben, wenn wir versichern, dass die Häufigkeit, mit welcher uns die chronische Metritis in unserer Praxis entgegentritt, uns veranlasst hat, beinahe keines der von halbwegs verlässlicher Seite empfohlenen oder uns von Vorne herein rationell scheinenden Mittel unversucht zu lassen; wollen wir aber aufrichtig

sein, so müssen wir gestehen, dass wir schliesslich dahin gekommen sind, alles Vertrauen auf die Wirksamkeit der grossen Reihe der uns zu Gebote stehenden sogenannten Resolventia einzubüssen und dass wir gegenwärtig nur noch einen einzigen der in diese Kategorie gehörenden Arzneikörper in Anwendung ziehen, weil er auch der einzige ist, dessen wohlthätige Einwirkung auf den erkrankten Uterus wir, wenn auch keineswegs bei allen unseren zahlreichen Versuchen, zu constatiren im Stande waren. Es ist diess das Jod und seine verschiedenen Präparate.

Bekanntlich erfahren diese sowohl eine innerliche, als auch eine örtliche Anwendung. Beide haben im Laufe der letzten Jahrzehnte eine sehr weite Verbreitung gewonnen und wollte man all' den Versicherungen, welche von verschiedenen Seiten über die ausserordentlichen Erfolge dieser Mittel beigebracht wurden, unbedingten Glauben schenken, so würde man, gestützt auf das Bewusstsein, eine nie versagende Panacee zur Hand zu haben, getrost an die Behandlung jedes Falles von chronischer Metritis schreiten, man wäre ja eben sicher, dass der hyperplastische Process innerhalb der Uteruswandungen der verflüssigenden und die Resorption bethätigenden Wirkung des Jods weichen müsse. Leider! verhält sich diess in der Wirklichkeit anders.

Was zunächst die innere Anwendung des Jods, des Jodkaliums, des Jodeisens u. s. w. anbelangt: so ist ihre Wirkung auf den erkrankten Uterus gewiss keine besonders rühmenswerthe, ja wir wollen es gerade heraus sagen, dass wir uns keines einzigen Falles erinnern, in welchem auf den länger fortgesetzten inneren Gebrauch der genannten Mittel eine Verkleinerung oder Erweichung oder sonst objectiv wahrnehmbare Veränderung der angeschwollenen Gebärmutter nachzuweisen gewesen wäre. Wir halten es nicht für unmöglich, dass schliesslich ein derartiger Erfolg erzielt werden könnte; aber gewiss wird ein solcher in der Regel erst dann zu beobachten sein, wenn die Constitution der Kranken bereits namhaften Schaden genommen hat. Ob es nun einen gewissenhaften Arzt gibt, der es über sich gewinnt, die locale, zudem noch sehr

problematische Besserung um einen so hohen Preis zu erkaufen, dürfte schwer zu bejahen sein. Wir wenigstens haben seit einer Reihe von Jahren auf die innerliche Verordnung der Jodmittel bei der Behandlung der chronischen Gebärmutter-Anschwellungen gänzlich verzichtet und beschränken uns bloss auf die locale Anwendung derselben.

Diese ist nun eine mannigfaltige und wollen wir zunächst die vorzüglich in neuerer Zeit vielfältig benützte Verwendung der jod- und bromhaltigen Kochsalzwässer zu allgemeinen und Sitzbädern, zu Injectionen und Fomentationen in Betracht ziehen.

Obgleich von einigen Seiten, so z. B. von Durian, behauptet wird, dass die Resorption durch die Haut beim einfachen jod- und bromsalzhaltigen Bade sehr unwahrscheinlich ist, so glauben wir doch Seegen beistimmen zu müssen, wenn er (Handbuch der Heilquellenlehre; Wien 1862, pag. 480) sagt: »Ob das Jod und Brom in reichen Soolbädern oder in Mutterlaugen resorbirt wird, ist nicht erwiesen, es liegen leider darüber keine directen Versuche vor; doch ist die Resorption sehr wahrscheinlich, da die Soolbäder, insbesondere die Mutterlaugenbäder so häufig die Haut arrodiern und dadurch die der Resorption hinderliche Epidermis an vielen Stellen fortschaffen. Zahlreiche gute Beobachtungen sprechen dafür, dass locale Anwendungen von Umschlägen auf Struma die zertheilenden Jodwirkungen hervorgebracht haben.«

Wenn wir nun auch eingestehen müssen, dass wir keinen Fall kennen, in welchem sich diese »zertheilenden Jodwirkungen« am Uterus durch eine palpable Verkleinerung des angeschwollenen Organs hätte nachweisen lassen, so haben wir doch sehr oft die Gelegenheit gehabt, zu beobachten, wie auf den länger fortgesetzten Gebrauch der jod- und bromhaltigen Bäder, Ueberschläge, Einspritzungen u. s. w. massenreiche, in der Umgebung des Uterus abgelagerte Exsudate vollkommen schwanden und selbst so manche der unmittelbar von der erkrankten Gebärmutter ausgehenden Beschwerden eine beträchtliche Erleichterung, ja zuweilen selbst vollständige Beseitigung erfuhren, so, dass wir uns zur Annahme

berechtigt glauben, dass die in Frage stehenden Mittel keineswegs ohne Einfluss auf den Stoffwechsel innerhalb des Uterusparenchyms sind, wenn sich auch derselbe nicht in dem Maasse geltend macht, wie in so manchen der modernen Badeschriften behauptet wird; denn nochmals müssen wir es hervorheben, dass man sich sehr getäuscht finden würde, wenn man eine an einer Vergrösserung des Gebärgorgans leidende Frau in der Hoffnung nach Kreuznach, Hall u. s. w. senden möchte, sie werden mit einem vollkommen gesunden, oder auch nur mit einem merklich verkleinerten Uterus zurückkehren. So günstig gestalten sich die Wirkungen dieser Quellen nicht, ja man kann vollkommen zufrieden sein, wenn Veränderungen in dem kranken Organ auftreten, die, ohne den Sinnen des Untersuchenden zugänglich zu sein, doch eine merkliche und anhaltende Besserung in dem Befinden der Patientin hervorrufen.

Die Heilquellen, welche hier vorzüglich in Frage kommen, sind: Kreuznach, Hall in Oberösterreich, Soden bei Aschaffenburg, Dürkheim in der Rheinpfalz, Salzhausen im Grossherzogthum Hessen, Iwonicz in Galizien. Es liegt begreiflicher Weise nicht in dem Plane dieses Buches eine genauere Charakteristik dieser jod- und bromhaltigen Kochsalzwässer zu geben, sie findet sich, alles Wissenswerthe erschöpfend in Seegen's oben citirtem Werke für unsere Zwecke reicht es hin, möglichst stricte Indicationen für den Gebrauch dieser Quellen vom Standpunkte der Uterinpathologie aufzustellen.

Die günstigen Erfolge, d. h. die wesentlichste Besserung in dem allgemeinen Befinden und den örtlichen Erscheinungen haben wir in jenen Fällen von chronischer Metritis beobachtet, in welchen ohne Gegenwart des Verdachts einer tuberculoesen Erkrankung der Lungen die Erscheinungen einer scrophuloesen Diathese mehr oder weniger ausgesprochen waren, in welchen die beträchtliche Volumszunahme des Uterus und seine auffallende Härte die Annahme eines entweder abgelaufenen oder noch bestehenden hyperplastischen Processes begründeten, in welchen endlich die Anamnese und die Resultate der Untersuchung auf den Bestand perimetritischer Exsu-

dationen schliessen liessen. Berücksichtigt man nun hiebei, dass die in Frage stehenden Quellen stets warm in Anwendung kommen, ein Umstand, der vielleicht wesentlich ihre Wirkung unterstützt; so ist es klar, dass auch für sie alle jene Contraindicationen Geltung haben, welche wir als bei der Verordnung der Wärme im Allgemeinen beachtenswerth hervorgehoben haben. Wir können desshalb füglich, um Wiederholungen zu vermeiden, auf das bei jener Gelegenheit Gesagte (§. 107) verweisen.

Wie schon erwähnt, benützt man die jod- und bromhaltigen Kochsalzquellen und die aus ihnen bereiteten Mutterlaugen und sonstigen Praeparate zu allgemeinen und Sitzbädern, zu Einspritzungen und Ueberschlägen auf den Unterleib und sind es namentlich die letztgenannten 3 Applicationsweisen, welche in den zahlreichen Fällen, in welchen der Kranken aus was immer für einer Ursache der Besuch der fraglichen Badeorte unmöglich gemacht ist, ohne viele Unbequemlichkeit benützt werden können. Dass sich übrigens keine allgemein giltigen Regeln für die Temperatur dieser Flüssigkeiten, für die Dauer ihrer Einwirkung, für den Grad ihrer Concentration aufstellen lassen, bedarf wohl keiner weiteren Auseinandersetzung.

Gehen wir nun über zu den anderweitigen localen Anwendungsweisen des Jods und seiner Praeparate; so müssen wir vor Allem einer Methode Erwähnung thun, welche wir ihrer oft erprobten wohlthätigen Wirkung wegen angelegentlichst empfehlen können; es ist diess der Gebrauch einer Mischung einer Drachme Jodkalium mit einer Unze Glycerin, welche mittelst eines kleinen weichen Badeschwammes des Abends bis in das Scheidengewölbe eingeschoben, daselbst die Nacht über liegen gelassen und des anderen Morgens wieder entfernt wird. Es ist diess die einzige Applicationsweise des Jods, auf welche wir und zudem oft nach verhältnissmässig kurzer Zeit, nach 2—3 Wochen eine merkliche Verkleinerung und Erweichung der vergrösserten und indurirten Vaginalportion und des angränzenden Theiles des unteren Uterinsegments eintreten sahen. Gewöhnlich ist mit der Anwendung dieses Mittels

eine Reizung der Vaginalschleimhaut verbunden, die sich in der Regel durch den reichlichen Ausfluss eines beinahe wässerigen *Secrets* kund gibt und erforderlichen Falles noch gesteigert werden kann, wenn man obiger Mischung noch einige Gran reinen Jods beisetzt, was wir aber bei etwas sensibleren Genitalien wegen der dadurch leicht hervorgerufenen, oft ziemlich intensiven brennenden Schmerzen widerrathen.

Wir sind der festen Ueberzeugung, dass diese Art der Anwendung des Jodkaliums, sobald sie eine allgemeine Verbreitung gewonnen haben wird, die gegenwärtig so beliebten Einreibungen des Unterleibes mit ähnlichen Salben so ziemlich aus der Praxis verdrängen wird; denn eines Theils ist die Wirkung dieser Einreibungen gewiss schon aus dem Grunde eine viel unzuverlässigere, weil es bei ihnen nicht das kranke Organ ist, welches mit dem Mittel in unmittelbare Berührung kommt und anderes Theils bieten die Wochen- und Monate lang fortzusetzenden Verunreinigungen der Haut und der Leibwäsche so viel Unannehmlichkeiten, das sich gewiss jede Kranke mit Freuden entschliessen wird, die Jodeinreibungen durch das von uns vorgeschlagene Mittel zu ersetzen.

Auch die Jodtinctur in reinem und unverdünntem Zustande wurde sowohl äusserlich von den Bauchdecken aus, als auch per vaginam in Anwendung gezogen. Wir glauben übrigens, dass, wenn auf die Bepinselungen des Unterleibes mit Jodtinctur günstige Veränderungen im Uterus und in seinen Nachbarorganen bemerkt wurden, diess wohl auch zum grossen Theile der revulsorischen Wirkung des bei länger fortgesetzter Anwendung caustisch wirkenden Mittels zuzuschreiben war.

In der neuesten Zeit glauben wir auch von der örtlichen Anwendung des Jodchlorquecksilbers (6 Gran auf 1 Unze Fett) günstige Erfolge beobachtet zu haben. Dasselbe wird auf die Spitze eines 2 Zoll langen Badeschwammes gestrichen und dieser durch das Lumen eines Mutterspiegels so eingebracht, dass das mit der Salbe bestrichene Ende mit der Vaginalportion in Berührung bleibt. Nach 6 — 8stündigem Liegen, während dessen sich die Kranke

möglichst ruhig zu verhalten hat, wird der Schwamm entfernt und die Vagina durch eine ausgiebige Injection von lauwarmem Wasser gereinigt. Gewöhnlich stösst sich das Epithel der Vaginalportion an den Stellen, welche mit der Salbe in Berührung waren, ab, letztere bedeckt sich mit einer mehr oder weniger dicken Exsudatschichte und nimmt manchmal schon nach der ersten Application des Mittels merklich an Volumen ab. Nöthigen Falls kann dieses 3—4mal, immer nach Verlauf von etwa 10—14 Tagen neuerdings angewendet werden. Unangenehme Nebenwirkungen haben wir von diesem Verfahren bis jetzt nie beobachtet und glauben im Allgemeinen, dass es sich lohnt, weitere Versuche damit anzustellen; diese werden auch darthun, ob es, was wir beinahe bezweifeln, wirklich die Jodwirkung ist, welche den erwähnten günstigen Resultaten zu Grunde liegt.

e) Die Aetzmittel. — Behandlung der Orificialgeschwüre.

§. 112.

Wir kommen jetzt zur Betrachtung der letzten Reihe der zur Beseitigung der die chronische Metritis begleitenden Structur-Veränderungen in Gebrauch gezogenen Mittel — nämlich der Caustica.

Der Zweck, welchen man bei ihrer Anwendung im Auge hat, kann ein verschiedener sein und wir folgen den Angaben Becquerel's, wenn er (l. c. pag. 242) die allgemeinen Anzeigen für den Gebrauch der Aetzmittel folgender Maassen zusammenstellt. Sie sind angezeigt, wenn es sich

1. darum handelt, einem Gewebe, welches der Sitz einer chronischen Entzündung ist, eine erhöhte Lebensenergie aufzudrücken, welche die Folge des gesteigerten Stoffwechsels in der Nähe der cauterisirten Stelle ist und ihrer Seits wieder die Verflüssigung und Aufsaugung der durch die chronische Entzündung gesetzten Producte begünstigt.

2. Die Aetzmittel verändern die Natur einer Geschwürsfläche, welche keine Neigung zur Vernarbung zeigt. Nach dem Abfallen

des Brandschorfs erscheint eine frische, mit Fleischwärtchen bedeckte Wunde mit mehr ausgesprochenem Vernarbungsstribe,

3. zerstören sie verschiedene krankhafte Bildungen, wie: Granulationen, blutende Fungositaeten, hypertrophisches Gewebe u. s. w.,

4. stillen sie mehr oder weniger profuse Blutungen und

5. setzen sie am Gebärmutterhalse ein Exutorium, welches auf dem chronischen Entzündungsprocess sowohl des Cervix als auch des Gebärmutterkörpers, ja sogar der Ovarien einen günstigen Einfluss zu entfalten vermag. (Becquerel.)

Dieser letzterwähnten Wirkung der Caustica haben wir bereits in den die derivatorische Methode besprechenden Paragraphen zureichend Rechnung getragen, wobei wir auch zu zeigen suchten, in wie von der Anwendung der Aetzmittel eine heilsame Veränderung des Stoffwechsels in dem kranken Uterusparenchym zu gewärtigen ist. Es erübrigt somit nur einer genaueren Betrachtung der Wirkung dieser Mittel, in so weit es sich um die Umstimmung einer am Cervix uteri vorhandenen Geschwürsfläche und um die Zerstörung der auf einer solchen wuchernden Neubildungen handelt.

Die Zahl der im Laufe der letzten Jahrzehnte in Gebrauch gezogenen Aetzmittel ist eine sehr namhafte. Die wichtigsten darunter sind: das salpetersaure Silber in Substanz und in Lösung, das salpetersaure Quecksilberoxyd, die Plenck'sche Solution, die Jodtinctur, die concentrirte Schwefel- und Salpetersäure, der Holzeßig, das Chlorantimonium und Chlorzink, das Aetzkali, die Wiener Aetzpaste, Filhos's Causticum und das Glüheisen. In neuerer Zeit ist die Zahl der gebräuchlichen Caustica eine viel geringere geworden und auch nur diese sollen in den nachfolgenden Blättern Berücksichtigung finden.

Beginnen wir mit der Betrachtung des gebräuchlichsten von allen Causticis, mit jener des Nitras argenti. Es wird, wie bereits bemerkt, entweder in fester Form, als sogenannter Höllensteinstift oder in einer wässerigen Lösung angewendet, doch muss letztere concentrirt sein, so dass man 1, 2 — 4 Drachmen in einer halben Unze destillirten Wassers lösen lässt. Die Wirkung

dieses Mittels ist im Allgemeinen eine ziemlich oberflächliche; es bildet sich nämlich ein dünner Schorf, der in der Regel am 2. bis 3. Tage abfällt, worauf man wohl eine etwas lebhaftere Röthung der Geschwürsfläche beobachtet; aber am 5.—6. Tage nimmt diese ihre frühere Beschaffenheit, namentlich ihre livide Färbung wieder an und der durch die Cauterisation vorübergehend wach gerufene Vernarbungstrieb zeigt sich wieder vollkommen erloschen. Aus diesem Grunde kommt es nicht selten vor, dass man, wenn man sich bloss auf Aetzungen mit dem Höllenstein beschränkt, selbst oft bei der Behandlung ganz oberflächlicher katarrhalischer Erosionen Monate verliert und eine sehr grosse Zahl von Cauterisationen vornehmen muss, bevor man den beabsichtigten Zweck erreicht. Wir haben diese Erfahrung so häufig gemacht, dass wir gegenwärtig dem Nitras argenti bei der Behandlung der Orificialgeschwüre viel weniger vertrauen, als es früher der Fall war. Wir empfehlen diess Mittel nur mehr bei einfachen katarrhalischen Erosionen der Muttermundslippen und vertauschen es stets mit einem intensiver wirkenden Causticum, sobald 3—4 Applicationen nicht hinreichen eine sichtliche und bleibende Veränderung in dem Aussehen der Geschwürsfläche hervorzurufen, wobei noch zu bemerken ist, dass wir bei einer grösseren Blutungsneigung dieser letzteren, wie sie sich nicht selten auch bei den einfachen katarrhalischen Erosionen zeigt, den concentrirten Lösungen des Höllensteins den Vorzug geben. Zweckmässig ist es, wie im Allgemeinen vor jeder an der Vaginalportion vorzunehmenden Aetzung, diese zuvor mit einem trockenen Charpiepinsel sorgfältig zu reinigen und namentlich auch den etwa aus der Muttermundsöffnung herausragenden Schleimpfropf zu entfernen. Wo, wie diess meist der Fall ist, ein begründeter Verdacht vorliegt, dass sich die Abschilferung des Epithels nicht bloss auf die Aussenfläche der Vaginalportion beschränkt, sondern mit vielleicht noch tieferen Gewebserkrankungen mehr oder weniger hoch in den Cervicalkanal hinaufreicht, ist es immer gerathen, das Aetzmittel auch auf die Schleimhaut dieses letzteren einwirken zu lassen. Zu diesem Zwecke wird entweder der Höllen-

steinstift oder der mit der Lösung des Mittels getränkte Malerpinsel so hoch als möglich in den Cervicalkanal eingeschoben, dort unter leichten Drehungen $\frac{1}{2}$ —1 Minute lang liegen gelassen und hierauf nach seiner Herausnahme auch die erodirte Stelle der äusseren Fläche der Vaginalportion 2—3mal bestrichen. Während die Cauterisationen dieser letzteren in der Regel keinen Schmerz verursachen, folgen auf jene der Cervicalhöhle nicht selten ziemlich intensive brennende, stechende oder ziehende Empfindungen, die indess, so wie die auf die Cauterisation zuweilen eintretende geringe Blutung meist nach kurzer Zeit von selbst schwinden. Müssen, wie diess wohl nie zu vermeiden sein wird, mehrere Aetzungen vorgenommen werden, so beobachte man die Regel, sie nie in kürzeren Zwischenräumen, als in solchen von 6—7 Tagen auszuführen, indem, wie bereits oben gesagt wurde, gewöhnlich ein Zeitraum von 5—6 Tagen bis zum vollen Abschlusse der Wirkung einer Cauterisation erforderlich ist und eine rascher auf einander folgende Vornahme dieser letzteren gerade geeignet sein könnte, die angebahnte Ueberhäutung der Erosion zu stören. Die Nichtbeachtung dieser Cautele ist gewiss oft die Ursache des unzureichenden Resultats der von unerfahrenen Händen vorgenommenen Aetzungen.

§. 113.

Viel intensiver, als der Höllenstein wirken die oben angeführten zwei Quecksilberpraeparate der *Liquor hydrargyri nitrici oxydati* (*Liquor Bellosti*) und die sogenannte *Plenk'sche Solution* (2 Drachmen Sublimat, 1 Drachme Kampfer und 2 Unzen Alcohol). Sie bedingen eine tiefer gehende Zerstörung der Gewebe, bewirken einen dickeren Schorf und sollen auch energischer in den Stoffwechsel der Umgebung der cauterisirten Stelle eingreifen. Sie eignen sich desshalb auch mehr, als der Höllenstein für jene Fälle, wo die Geschwürsfläche ein auffallend livides Aussehen bietet, wo sie mit zahlreichen, leicht blutenden papillaeren Wucherungen oder fungoesen Vegetationen bedeckt ist. Es lässt sich nicht leugnen

dass derartige Erosionen zuweilen schon nach der ersten Cauterisation ein ganz verändertes Aussehen darbieten, als lebhaft gefärbte, gleichsam frische Wunden erscheinen; nichtsdestoweniger hat man alle Ursache mit der Anwendung dieser zwei Aetzmittel sehr vorsichtig zu Werke zu gehen, namentlich die Cauterisationen höchstens nur alle 8—10 Tage vorzunehmen, weil eine nicht geringe Zahl von Beobachtungen vorliegt — wir selbst haben deren drei aufzuweisen — wo die etwas energischere, namentlich rasch auf einander folgende Anwendung dieser Mittel ziemlich intensive Salivations-Erscheinungen zu Folge hatte. Auch überwache man es stets genau, dass diese flüssigen Aetzmittel nicht mit den Wänden der Vagina in Berührung kommen, indem sie hier zu heftigen Schmerzen, croupösen Entzündungen und ausgebreiteten, mit narbiger Einziehung endenden Geschwüren Veranlassung geben können. Man glaubte einige Zeit, dass die fraglichen Praeparate eine spezifische Einwirkung in jenen Fällen zeigen, in welchen ausser dem Localleiden noch besonders eine constitutionell syphilitische Erkrankung zu bekämpfen ist; indess ist man gegenwärtig und wie wir glauben mit Recht von diesem Glauben zurückgekommen.

Bei der Anwendung der Jodtinctur auf die erkrankte Vaginalportion hatte man zwei Zwecke im Auge; zunächst hoffte man das Jod werde seine alterirende Wirkung auf die tiefer gelegenen Gewebsschichten entfalten und nebenbei sollte sie, gleich anderen caustischen Mitteln die erkrankte, ihres Epithels beraubte Schleimhaut zur Norm zurückführen. Nach unseren Erfahrungen leistet sie in ersterer Beziehung viel weniger, als die von uns weiter oben empfohlene Mischung von Jodkalium und Glycerin und als caustisches Mittel steht sie wegen ihrer höchst oberflächlichen Wirkung selbst noch hinter wenig concentrirten Höllensteinlösungen zurück, so dass wir sie gegenwärtig bei der Behandlung der Orificialgeschwüre nicht mehr in Gebrauch ziehen.

Viel wirksamer, als die Jodtinctur ist der sogenannte Holzessig, *Acidum pyrolignosum rectificatum*. Er wirkt nicht bloss leicht caustisch auf die damit in Berührung gebrachte Oberfläche,

sondern ist auch, wie wir bereits oben anzuführen Gelegenheit hatten, als ein die Gefässe in den tiefer gelegenen Gewebsschichten verengerndes Adstringens höchst schätzenswerth; er vereinigt also zwei Wirkungen, welche uns namentlich bei der Behandlung jener Geschwürsformen der Vaginalportion sehr zu Statten kommen, welche sich durch eine stärkere Auflockerung des Parenchyms dieses Theiles, durch eine beträchtliche Erweiterung der darin verlaufenden Gefässe, durch die Bildung zahlreicher, wenig prominirender aber nichtsdestoweniger doch leicht blutender papillaerer Wucherungen auszeichnen; auch in einigen Fällen von varicoesen Geschwüren der Vaginalportion hat uns das Mittel sehr erspriessliche Dienste geleistet; beinahe sichtlich verengerten sich die varicoes ausgedehnten Venen, die Geschwürsfläche sowohl, als auch ihre Umgebung verlor das frühere livide, fleckige Aussehen und in verhältnissmässig kurzer Zeit waren diese, sonst gewöhnlich sehr hartnäckigen Ulcerationen der Heilung zugeführt. Wir wurden auf diese wohl zu berücksichtigenden Eigenschaften des Holzessigs zuerst durch unseren verehrten Collegen C. Mayer in Berlin aufmerksam gemacht. In seinen klinischen Mittheilungen (pag. 11) spricht er sich in folgender Weise über das Mittel aus: »Bei den blutenden papillaeren Affectionen der Muttermundslippen und des Cervicalkanals gibt es, nach meinen Erfahrungen, kein wirksameres Mittel, als das schon vor langen Jahren von mir empfohlene Acidum pyrolignosum, welches ich entweder allein oder zu gleichen Theilen mit Aqua Creosoti auf die kranken Stellen im Speculum anwende. Ich lasse dasselbe so lange in Berührung mit den blutenden Wandflächen, bis das Sickern des Blutes aufhört und die gewöhnlich glänzend rothe Wundfläche ein ganz weisses Ausschen erhalten hat, spüle es dann sorgfältig wie die cauterisirenden Mittel ab, weil es sonst heftiges Brennen in den Genitalien verursacht und wiederhole diess Verfahren bis sich eine Eiterung einstellt, mit welcher der Heilungsprocess zu beginnen pflegt.«

Bezüglich der hier noch zu erörternden caustischen Wirkungen des Kali causticum, der verschiedenen Aetzpasten, des

Glüheisens und der Galvanocaustik verweisen wir zur Vermeidung unnützer Wiederholungen auf unsere vorstehenden (§. 95 u. f.) diesen Verfahrungsweisen gewidmeten Erörterungen und wollen noch hinzufügen, dass wir auf die Besprechung der übrigen (§. 111) noch angeführten Aetzmittel: des Chlorantimon und Chlorzinks, der concentrirten Schwefel- und Salpetersäure nicht weiter eingehen, weil diese Mittel bereits längst und zwar mit vollem Rechte keine Verwerthung in der gynaekologischen Praxis finden.

Bevor wir aber diese unsere, der Behandlung der Orificialgeschwüre gewidmeten Betrachtungen schliessen, können wir nicht umhin darauf aufmerksam zu machen, dass man die Wirkung der milderer Caustica: des Höllensteins, des Liquor Bellosti, der Solutio Plenckii und des Holzessigs sehr wesentlich unterstützt, wenn man dem Gebrauche derselben eine örtliche Blutentziehung vorausgeschickt und eine solche auch im weiteren Verlaufe der Behandlung von Zeit zu Zeit vornimmt. Diess sind dann die Fälle, in welchen oberflächliche Scarificationen der Vaginalportion im Allgemeinen den Vorzug verdienen vor der gewöhnlich reichlichere Blutungen bedingenden Application der Blutegel. Mit diesen Scarificationen lassen sich die von verschiedenen Seiten empfohlenen und auch von uns mit günstigem Erfolge ausgeführten Spaltungen der angeschwollenen, mit eingedicktem Secret gefüllten Follikel verbinden und dürfte es immer zweckmässig sein auf die Incision der Follikelwand eine energische Cauterisation der Höhle mit Nitrargenti in Substanz folgen zu lassen. Das von C. Mayer (l. c. pag. 25) vorgeschlagene Herausheben solcher kleinen, folliculären Knötchen mit einer langen, vorne abgerundeten, gestielten Lanzette können wir als einen ziemlich bedeutenden, zuweilen nicht unbeachtliche Blutungen veranlassenden Eingriff nicht weiter empfehlen.

f) Die Roborantien.

§. 114.

Geht nun aus all' dem Angeführten zur Genüge hervor, dass von den verschiedenen, in Betracht gezogenen, sogenannten inneren

Mitteln nur ein sehr untergeordneter Einfluss auf den Verlauf der chronischen Metritis und ihren Ausgängen zu gewärtigen ist; so könnte man sich leicht dem Glauben hingeben, dass man bei der Behandlung dieser Affectionen jede Anwendung innerlich und allgemein wirkender Arzneien füglich entbehren könne und in der That gibt es Gynaekologen, die alles Heil von der Localbehandlung erwarten und vollkommen Verzicht leisten auf den Gebrauch jener Mittel, die nicht unmittelbar auf das kranke Organ einzuwirken vermögen. Es ist diess nach unserer festen Ueberzeugung, eine ganz irrige Anschauungsweise und wir können uns nicht denken, dass die ihr huldigenden Aerzte sich eines besonders günstigen Erfolges ihrer therapeutischen Bemühungen zu erfreuen haben.

Wir sehen hier einstweilen ganz ab von der Nothwendigkeit der Verabreichung innerer Mittel zur Bekämpfung einzelner besonders hervortretender Symptome; dass dieselbe gerade zur Erreichung dieses Zweckes oft ganz unentbehrlich ist, wird Jeder, der sich nur einiger Erfahrung erfreut, gewiss gerne zugeben: aber wir können auf dieselbe in der Regel auch vom Gesichtspunkte der sogenannten essentiellen Behandlung des Leidens nicht verzichten.

Berücksichtigt man den Zustand, in welchem sich der Organismus der an einer chronischen Metritis leidenden Frauen in der Regel entweder schon vor dem Auftreten oder mindestens während des Verlaufs der Gebärmutterkrankheit befindet: so wird man uns wohl keiner Uebertreibung zeihen, wenn wir behaupten, dass die absolute Mehrzahl dieser Kranken Erscheinungen darbietet, welche auf Störungen der Ernährung und Blutbildung, auf ein mehr oder weniger ausgesprochenes Gesunkensein der Kräfte, auf Abnormitäten der Innervation des Gesamtorganismus schliessen lassen und namentlich ist es der an einer früheren Stelle dieses Buches hervorgehobene anaemische oder chlorotische Zustand dieser Kranken, welcher selbst dem minder sorgfältigen Beobachter in unverkennbarer Weise entgegentritt.

Soll man nun diesem Symptomencomplexe gegenüber die Hände müssig in den Schooss legen? soll man sich auf eine blosse Local-

behandlung beschränken, welche in der Regel keineswegs geeignet ist, die Kräfte der Kranken zu heben, ihr Blut- und Nervenleben zur Norm zurückzuführen? Soll man verzichten auf die Anwendung von Mitteln, welche nicht bloss eine constitutionelle Erstarkung hervorzurufen, sondern auch auf den Zustand des erkrankten Organs wohlthätig einzuwirken vermögen? Gewiss nicht.

Haben wir doch in dem der Aetiologie der uns beschäftigenden Affectionen gewidmeten Capitel nachzuweisen gesucht, in welchem innigem Causalverbande die Entstehung der Circulationsstörungen und Blutstauungen in den Beckenorganen mit allgemeinen Schwächeständen stehen, haben wir doch gezeigt, wie gerade die dem anaemischen Zustande eigenthümliche Verminderung der Herzkraft ein wichtiges Causalmoment der chronischen Anschwellungen des Uterus darstellt — und nun sollen wir uns dem Glauben hingeben, dass es möglich sein wird, die Wirkung zu beseitigen, ohne dass auch nur ein Versuch gemacht wird, die Ursache zu heben? Es wäre diess ein Verfahren, welchem man mit vollstem Rechte den Vorwurf der Irrationalität machen könnte.

Wir wollen uns einer solchen nicht zu rechtfertigenden Unterlassungssünde nicht schuldig machen; ja wir erklären geradezu, dass wir die Anwendung geeigneter innerer Mittel aus der Klasse der Roborantien in Verbindung mit einem zweckentsprechenden, auf die Besserung der Blutmischung und auf die Hebung der Kräfte abzielenden diätetischen Verhalten in der Therapie der chronischen Metritis für eben so wichtig halten, als den Gebrauch der verschiedenen, in den vorstehenden Paragraphen besprochenen, örtlich anzuwendenden Mittel und Verfahrensweisen.

Eine weitere Auseinandersetzung des hier zu empfehlenden diätetischen Verhaltens dürfte uns wohl zu erlassen sein; es umfasst im Allgemeinen den Genuss leicht verdaulicher, vorzüglich animalischer Speisen, nährenden nur leicht erregender Getränke, das Einathmen reiner, belebender Berg- und Waldluft, die Zerstreuung und Beruhigung des häufig in abnormer Erregung oder Nieder-

geschlagenheit befindlichen Gemüthes und die Ausführung einer stärkenden, nicht übermässig ermüdenden Bewegung.

Was diese letztere anbelangt, so können wir nicht unerwähnt lassen, dass es seit Lisfranc's Zeiten eine nicht geringe Zahl von Aerzten gibt, welche den an chronischen Affectionen der Sexualsphaere leidenden Frauen jede auch noch so geringe Bewegung auf's Strengste untersagen und nicht selten kommen Frauen in unsere Behandlung, welche von ihren Aerzten zu einer mehrmonatlichen, vollkommen ruhigen Rückenlage auf dem Ruhebette verurtheilt gewesen waren. Die Anordnung eines solchen Repos absolute der Franzosen ist nach unserer Ansicht einer der grössten Missgriffe, deren sich der Arzt bei der Behandlung der Uterinalkrankheiten schuldig machen kann; denn wenn auch wirklich, was übrigens erst zu beweisen wäre, durch die horizontale Lage der Kranken etwas gewonnen würde für die Regelung der abnormen Circulationsverhältnisse in den Unterleibs- und Beckenorganen; so wird dieser Vorthail gewiss reichlich aufgewogen durch den nachtheiligen Einfluss, welchen die Monate lang fortgesetzte Entbehnung jeder Bewegung auf die Ernährung, Blutbildung und Innervation ausüben muss und dass die organischen Störungen in den Sexualorganen, dass insbesondere die Lage- und Formfehler des Uterus durch die Befolgung eines solchen, die absolute Ruhe anordnenden Befehles nicht behoben, ja nicht einmal gebessert werden, dafür könnten wir eine zureichende Zahl von Belegen anführen.

Ebenso widersinnig aber handeln jene Aerzte, welche den an einer chronischen Metritis leidenden Frauen jede auch noch so excessive Bewegung, wie z. B. das forcirte Bergsteigen, das lange Fahren auf schlechten Wegen, das stundenlang fortgesetzte Reiten, Tanzen u. s. w. gestatten. Dass die hiemit nothwendig verbundenen Erschütterungen der Gebärmutter und ihrer Nachbarorgane, dass die violente Einwirkung der Bauchpresse u. s. w. nicht geeignet sind, das therapeutische Wirken zu unterstützen, bedarf wohl keines weiteren Beweises.

Auch hier gilt das Sprichwort: »in medio virtus« und glauben wir, dass man am besten fahren wird, wenn man seinen Kranken mässige Spaziergänge in der Ebene nicht bloss gestattet, sondern sogar anbefiehlt, dagegen aber jede allzu ermüdende und erschütternde Bewegung, so wie auch das allzulange Stehen eindringlichst verbietet.

Eben so verschieden, wie die Ansichten über das Maass der den Kranken zu gestattenden Bewegung, sind jene über die Zulässigkeit des Coitus während der Dauer der ärztlichen Behandlung. Wir glauben, dass sich hiefür keine allgemein giltigen Regeln aufstellen lassen und dass man am besten thut, seine Verordnungen den Eigenthümlichkeiten jedes speciellen Falles anzupassen. So ist nach unserer Ansicht die Ausübung des Coitus, mit welchem stets eine Nerven- und Gefässaufregung im Bereiche des Sexualapparats verbunden ist, zu untersagen, wenn die Kranke von Vorneherein einen Widerwillen dagegen empfindet oder wenn der Act mehr oder weniger heftige Schmerzen hervorruft, ferner wenn darauf eine länger anhaltende Steigerung der Schleimsecretion eintritt, wenn das Leiden mehr noch den Charakter einer subacuten Entzündung darbietet, wenn die Vaginalportion der Sitz eines papillaeren, folliculaeren oder fungoesen, zu Blutungen disponirenden Geschwürs ist und endlich wenn die Kranke überhaupt an Meno oder Metrorrhagieen leidet. — Gegentheilig halten wir die Ausübung des Beischlafes für zulässig in Fällen, in welchen bei Abwesenheit der eben angeführten Contraindicationen die Frau eine regere Geschlechtstlust erkennen lässt und selbst nach der Befriedigung derselben verlangt; ja wir glauben sogar, dass hier ein allzustrenghes Entgegentreten von Seite des Arztes schädlich wirken kann, wenigstens erinnern wir uns mehrerer Fälle, in welchen unsere Behandlung Monate lang ohne allen Erfolg blieb, bis wir endlich den Wünschen der Kranken nachgaben und der Befriedigung ihrer durch die längere Abstinenz ungewöhnlich angeregten Geschlechtstlust kein Veto mehr entgegenstellten.

Diess wären in Kürze die wichtigsten diaetetischen Verhaltensregeln, welche der Arzt im Verlaufe der chronischen Uterinkrankheiten im Allgemeinen und namentlich in jenem der chronischen Metritis im Auge zu behalten hat, zu ihrer Vervollständigung verweisen wir noch auf das bezüglich der Prophylaxis der Krankheit Gesagte.

§. 115.

Nicht selten reicht schon eine zweckmässige Regelung der diaetetischen Verhältnisse hin, die Kräfte der Kranken zu heben, die Ernährung und Blutbildung zu regeln, kurz den Gesamtorganismus zur Norm zurückzuführen, in der Regel aber sieht man sich genöthigt, die *Vis medicatrix naturae* durch die Anwendung roborirender Arzneistoffe zu unterstützen. Es liegt auf der Hand, dass es vorzüglich eine Gruppe von Arzneikörpern ist, von deren Gebrauch ein in jeder Beziehung heilsamer Erfolg zu erwarten steht, nämlich die Gruppe der sogenannten Eisenmittel und in der That, wir müssen es bekennen: wir möchten nicht Gynaekolog sein, ohne dass uns diese gerade bei der Behandlung der weiblichen Sexualkrankheiten unveräusserlichen Heilpotenzen zu Gebote stünden. Wir glauben nicht zu viel zu behaupten, wenn wir sagen, dass der Frauenarzt bei der weitaus überwiegenden Mehrzahl der ihm anvertrauten Kranken eine vollkommen gerechtfertigte Anzeige für den Eisengebrauch findet und dass Jener weitaus am besten fährt, der diesen Anzeigen eine möglichst ausgedehnte Rechnung trägt.

Begreiflicher Weise ist aber ein günstiges Resultat nur dann zu erwarten, wenn die Eisenmittel und sei es auch nur in kleinen Dosen, aber doch längere Zeit, nicht bloss Wochen, sondern Monate lang in Anwendung gezogen werden. Dann wird man aber auch, vielleicht mit Ausnahme hochgradiger, inveterirter Chlorosen, es selten vermissen, dass schon die Verdauungsorgane eine günstige Veränderung erfahren, dass sich der darniederliegende Appetit steigert, die den Kranken so lästigen Gasanhäufungen im Darmkanal-

schwinden und die hartnäckigen Stuhlverstopfungen allmählig einer geregelten Defaecation Platz machen. Das Blut wird reicher an festen Bestandtheilen, an Cruor, Blutkörperchen und besonders der Farbstoff der letzteren scheint durch Zutritt von Eisen vermehrt zu werden, während die Menge des Faserstoffes abnimmt. Früher bestandene abnorme Secretionen regeln sich, Exsudate, welche in dem geschwächten Organismus allen zu ihrer Beseitigung angewandten Mitteln hartnäckig trotzten, vermindern sich und schwinden endlich gänzlich, das Herz contrahirt sich wieder mit gewohnter Energie, die abnormen Gefässgeräusche verschwinden, der Puls wird voller, kräftiger, der Robur der Muskelapparate hebt sich, die Contractilität der mit glatten Muskelfasern versehenen Organe steigert sich, die früher blassen Wangen und Schleimhäute röthen sich, und die Temperatur des Körpers, die vorzüglich an den Extremitäten oft unter die Norm gesunken war, erhöht sich und wird wieder gleichmässig auf der ganzen Oberfläche verbreitet, kurz: der ganze Organismus verspürt die tonisirende Wirkung des Medicaments in einem Maasse, dass man dem härtesten Skepticismus bezüglich der Arzneiwirkungen verfallen sein müsste, wenn man es wagen wollte, diese so deutlich in die Augen springenden Resultate des Eisengebrauchs in Abrede zu stellen; auch glauben wir nicht, dass diess Metall durch irgend ein anderes Arzneimittel und sei es auch nur nothdürftig, ersetzt werden könnte.

Es ist hier nicht der Ort in eine weitläufigere Auseinandersetzung der für den Eisengebrauch im Allgemeinen giltigen Regeln einzugehen: erwähnen wollen wir es aber doch, dass es bei der meist darniederliegenden Energie der Verdauungsorgane der uns zunächst interessirenden Kranken immer gerathen ist, die mildereren, leichter löslichen und assimilirbaren Präparate zu wählen, sich der grossen Dosen, von welchen ohnediess das Meiste mit den Faecalstoffen ausgeleert wird, zu enthalten, nicht hartnäckig auf dem Gebrauche eines und desselben Präparats Monate lang zu bestehen, sondern von Zeit zu Zeit einen Wechsel und eben so alle 3—4 Wochen eine völlige Unterbrechung im Gebrauche des Mittels eintreten zu

lassen. Die Menstruation gibt für uns keine Contraindication für die Fortsetzung des Eisengebrauchs ab, indem wir in Hunderten von Fällen nie einen diese Function störenden Einfluss zu beobachten Gelegenheit hatten. Bekannt ist es endlich, dass es von den Eigenthümlichkeiten des concreten Falles abhängt, ob man sich mit der Anwendung des unvermischten Eisenapparates begnügen kann, oder ob es gerathen ist, ihm andere Medicamente, wie z. B. das Rheum, einzelne aromatische, leicht narcotische oder excitirende Stoffe beizusetzen.

Die von uns am häufigsten verordneten Präparate sind das Extractum und die Tinctura ferri pomati, das Ferrum lacticum, der Syrupus ferri tartarisati, das Citras ferrico-chinicum, das Ferrum oxydulatum carbonicum saccharatum, die Tinctura nervino-tonica Bestuscheffii, die Pillenmessen von Blaud, Valet, Blancard und endlich die Limatura martis. Oefters haben wir das vor einiger Zeit so sehr gerühmte Ferrum jodatum, von welchem man sich gerade bei den hyperplastischen Zuständen der Genitalien so günstige Erfolge versprach, in Gebrauch gezogen; sind jedoch davon wegen der bekannten Unzuverlässigkeit des Präparats, von welchem wir im günstigsten Falle nichts weiter, als die einfache Eisenwirkung sahen, wieder zurückgekommen.

Eine hervorragende Rolle unter den Eisenmitteln spielen die eisenhaltigen Mineralquellen und zwar sowohl die sogenannten reinen Eisenwässer (Schwalbach, Pyrmont, Spaa, Brückennau, Bocklet, St. Moritz im Engadin u. s. w.), als auch die salinischen Eisensäuerlinge (Franzensbad, Elster, Griessbach, Ripoldsau u. s. w.). Alljährlich wandern Tausende von blutarmen Kranken nach diesen Quellen und unter ihnen eine grosse Zahl von Solchen, deren Anaemie mit einem chronischen Leiden der Sexualorgane gepaart ist. Wir wollen nicht behaupten, dass die letztere Kategorie von Kranken in den genannten Badeorten Heilung findet, aber das lässt sich nicht leugnen, dass weitaus die Mehrzahl derselben in so ferne in wesentlich gebessertem Zustande zurückkehrt, als die Kräfte gehoben, die Assimilation und Blutbildung

gebessert und so manches der quälendsten örtlichen Symptome gemässigt oder selbst, wenn auch nur vorübergehend ganz beseitigt erscheint. So hoch wir die Wirkung dieser Quellen anschlagen, so sind wir doch keineswegs so blind dafür eingenommen, dass wir die ganze Summe der beobachteten günstigen Erfolge einzig und allein auf Rechnung des in den Körper aufgenommenen Eisens schreiben; vielmehr sind wir überzeugt, dass ein nicht unbeträchtlicher Theil der an den genannten Orten gewonnenen Resultate als die Folge der vollkommen veränderten Lebensweise, namentlich des Genusses einer freien reinen Luft, der geregelten Bewegung, der Entfernthaltung aufregender und deprimirender, im häuslichen Leben nie ganz zu vermeidender Gemüthsbewegungen u. s. w. aufzufassen ist. Wo es sich ausser dem Trinken der Stahlquellen auch noch um den Gebrauch eisenhaltiger Bäder handelt, glauben wir im Allgemeinen jenen Quellen einen entschiedenen Vorzug einräumen zu müssen, welche sich durch den Reichthum der darin suspendirten Kohlensäure auszeichnen. Bekanntlich stimmen heut zu Tage beinahe alle Balneologen darin überein, dass eine Resorption des Eisens von den Hautdecken aus nicht ganz unmöglich, doch höchst unwahrscheinlich ist, und doch wird es keinen erfahrenen Arzt geben, der die kräftigende, das Blut- und Nervensystem belebende Wirkung der Stahlbäder in Abrede stellen könnte. »Hier ist es,« um mit Seegen (l. c. pag. 596) zu sprechen, »ganz gewiss die Kohlensäure, welche anregend auf die periphaeren Nerven wirkt, durch Fortpflanzung ihrer Wirkung die Nervencentra erregt und durch die Reflexwirkung die Energie der verschiedenen Functionen, insbesondere die in's Bereich der Muskelthätigkeit fallenden Functionen zu steigern vermag.« — Hierin findet auch die Beobachtung ihre Erklärung, dass Quellen, deren Eisengehalt verschwindend klein ist, die aber einen beträchtlichen Kohlensäuregehalt darbieten, ganz dieselben günstigen Badewirkungen entfalten, wie jene die den 10- und 20fachen Eisengehalt besitzen.

Nicht immer aber befindet sich die Kranke in solchen Verhältnissen, dass ihr der Gebrauch eines natürlichen Stahlbades an Ort

und Stelle ermöglicht ist; für diese Fälle können wir den Gebrauch der sogenannten künstlichen Stahlbäder angelegentlichst empfehlen und lassen wir dieselben nach Döbereiner's Vorschrift in folgender Weise bereiten: 516 Gran Eisenvitriol, in etwas heissem Wasser aufgelöst, werden gleichzeitig mit 380 Gran concentrirter Schwefelsäure in das Badewasser geschüttet und dieses umgerührt, worauf 840 Gran gereinigte Potasche, ebenfalls früher in etwas heissem Wasser aufgelöst zugegossen werden: es bilden sich drei neue Verbindungen, nämlich: kohlensaures Eisenoxydul, Kohlensäure und schwefelsaures Kali, welche im Wasser aufgelöst bleiben. Wir wenden diese Bäder nunmehr seit einer Reihe von Jahren in sehr grosser Zahl an und können somit die heilkräftige Wirkung derselben auf zureichende Erfahrungen gestützt, empfehlen.

Noch haben wir einer Anwendungsweise des Eisens zu erwähnen, welche gerade bei den mit chronischen Metritiden complicirten anaemischen Zuständen nicht hoch genug angeschlagen werden kann, es ist diess die Anwendung des an einigen der oben angeführten Badeorte vorfindlichen Eisenmoors. Dieser, namentlich der in Franzensbad gewonnene, möge er nun in Form von Bädern, oder in jener von Ueberschlägen in Anwendung kommen, hat unbezweifelbar einen wohlthätigen Einfluss auf die Resorption älterer Exsudate, welche zunächst durch die Anregung einer normalen peripherischen Bluterregung zu Stande zu kommen scheint. Aus diesem Grunde halten wir es für besonders empfehlenswerth, Kranke, welche neben dem anaemischen Zustande auch noch beträchtliche Anschwellungen des Uterus und namentlich peritonitische Exsudate in seiner Umgebung darbieten, nach Badeorten zu schicken, wo ihnen ausser dem Gebrauche der Stahlbäder im engeren Sinne des Wortes, auch noch jener der Moorbäder und Moorüberschläge ermöglicht ist. Diese sind namentlich ein sehr wirksames Mittel zur Bekämpfung der mannigfaltigen, die chronische Metritis begleitenden, in der Unterbauch- und Beckengegend auftretenden Neuralgien, wofür wir zahlreiche Belege an unseren nach Franzensbad, Elster und Brückenaue gesandten Kranken aufweisen könnten.

Aus all' dem Angeführten dürfte zur Genüge hervorgehen, welch' ausgedehnte Anwenduug das Eisen in den uns beschäftigenden Krankheitsorganen findet; es wird hier gewiss von keinem der übrigen Roborantien übertroffen, zu welchen wir nur äusserst selten und zwar nur dann unsere Zuflucht nehmen, wenn, wie diess zuweilen beobachtet wird, eine ausgesprochene Idiosynkrasie gegen alle, selbst die mildesten Eisenapparate besteht. In derartigen Fällen lassen wir am liebsten den Chinawein (gewonnen durch eine 6—8tägige Maceration von 2 Unzen Chinarinde mit 2—3 Pfund rothen Weines und Zusatz von 2 Unzen Syrupus cort. aurant.) mehrmals des Tages zu 2—4 Esslöffeln nehmen, ein Präparat, welches von den Kranken Monate lang ohne die gewöhnlichen unangenehmen Nebenwirkungen der China vertragen wird und ein gewiss recht brauchbares Stomachicum und Roborans darstellt.

§. 116.

Es dürfte hier die geeignete Stelle sein, um zweier therapeutischer Hilfsmittel zu gedenken, welche grade in neuester Zeit eine vielfache Verwendung bei der Behandlung der chronischen Krankheiten der weiblichen Sexualorgane gefunden haben, nämlich der sogenannten Kaltwasserkuren und der Seebäder. Wir haben ihre Besprechung gerade für diese Stelle aufbewahrt, weil wir glauben, dass die Hauptwirkung dieser Heilagentien bei der Behandlung der Uterinkrankheiten schliesslich doch nur als eine tonisirende und roborirende aufgefasst werden müsse und wenn wir die Kaltwasserkuren und die Seebäder gemeinschaftlich in Betracht ziehen, so geschieht diess desshalb, weil bei beiden die hervorstechendste Wirkung jene der Anwendung der Kälte auf die Körperoberfläche ist; denn dass das Seewasser als solches, namentlich durch seine Analogie mit den Soolbädern besonders bedeutungsvoll wäre, ist zum Mindesten sehr problematisch.

Was nun unsere Erfahrungen über den Erfolg der auf die Körperoberfläche in Form von kalten Douchen, Abreibungen, Einwicklungen und Seebädern einwirkenden Kälte bei Gegenwart

chronischer Blutstasen in den Beckenorganen und den damit so häufig in causalem Zusammenhange stehenden chronischen Metritiden anbelangt; so sind sie im Allgemeinen keineswegs günstig. Alljährlich consultiren uns Kranke, die mit diesen Affectionen behaftet, von anderen Aerzten in Kaltwasseranstalten oder Seebäder geschickt wurden; aber nur äusserst wenige wissen von einem günstigen Erfolge ihres Aufenthaltes an solchen Orten zu erzählen; ja wir können es als Regel bezeichnen, dass nach dem Gebrauche dieser Agentien über eine mehr oder weniger ausgesprochene Steigerung der localen Beschwerden geklagt und höchstens die allgemeine Kräftigung dankbar anerkannt wird.

Zur Erklärung dieser Erfahrung, die unbezweifelbar von gewissen Seiten heftig bestritten werden wird, für uns aber nichtsdestoweniger als zureichend begründet feststeht — zur Erklärung dieser Erfahrung erinnern wir an die von Virchow in dem Seebade von Misdroy gemachten Beobachtungen. Nach diesen (Physiologische Bemerkungen über das Seebaden — Archiv, Bd. XV, pag. 89) gibt der Körper im Seebade ein bedeutendes Wärmequantum ab. „Wie gross der Einfluss der Kälte auf die äusseren Theile ist, hat man schon lange aus den alltäglichen Erfahrungen über die Abnahme ihres Umfangs, über das Erblassen und die darauf folgende venöse Röthe, über die Verminderung des Tastgefühls und der Beweglichkeit erschlossen. Die hier mitgetheilten Erfahrungen geben eine Art von Maass für die offenbar durch Contraction der peripherischen Gefässe bedingte Hemmung der Circulation (Ischaemie), zugleich weisen sie aber auf ein Moment in der Beurtheilung der Badewirkungen hin, das man bis jetzt nicht hinlänglich gesondert zu haben scheint. Wenn die Temperaturabnahme der peripherischen Theile 6—7° C. grösser ist, als die der allgemeinen Körpertemperatur, so folgt daraus mit Sicherheit nicht bloss eine bedeutende Hyperaemie der inneren Theile, jene schon so oft besprochene Congestion der Eingeweide, wie sie auch der Fieberfrost mit sich bringt, sondern auch ein wichtiger Gegensatz in dem Zustande der Function der

äusseren und inneren Organe, namentlich der Drüsen und der Nerven.“ (Virchow.)

Berücksichtigt man aber diese Wirkung der die Körperoberfläche treffenden Kälte und dazu noch die Erfahrung, dass man eine Verminderung der Herzthätigkeit als eine beinahe constante Folge dieser Einwirkung betrachten kann: so wird man es begreiflich finden, warum Frauen, welche ohnediess an einer Verlangsamung des Kreislaufs in den Beckenorganen, an Stauungen des Blutes im Uterus und seinen Nachbartheilen leiden, — warum solche Frauen in der Regel nach dem längeren Gebrauche von Seebädern und sogenannten Kaltwassercuren eine Verschlimmerung ihres Leidens erfahren. Die kranken Theile erlangen eine grössere Empfindlichkeit, welche zuweilen während des Aufenthaltes im Seebade oder in der Kaltwasseranstalt so zunimmt, dass die Curen nothwendig unterbrochen werden muss, es steigert sich ferner das Gefühl von Hitze, Völle und Schwere im Becken, die etwa vorhandene schleimige Hypersecretion vermehrt sich und die menstrualen Ausscheidungen zeigen sich in solcher Menge, dass wir in allen diesen Phaenomenen eine Bestätigung für den Ausspruch Virchow's finden, welchem zu Folge die durch die Einwirkung der Kälte hervorgerufene Contraction der peripherischen Gefässe eine Congestion nach den inneren Organen und in Specie nach dem ohnediess schon hyperaemischen Uterus bedingt. Uebrigens wagen wir es nicht zu entscheiden, ob bei dem Gebrauche der Seebäder bezüglich der eben erwähnten Steigerung der localen Symptome nicht auch der kräftige, die Unterleibsorgane erschütternde Wellenschlag in Anschlag zu bringen ist. Es ist diess wohl nicht ganz unwahrscheinlich, wenigstens haben wir zu wiederholten Malen von Seite unserer Kranken die Aeusserung vernommen, es habe ihnen, jede den Unterleib treffende Welle ein äusserst unangenehmes, ja nicht selten selbst schmerzhaftes Gefühl verursacht.

Kurz, wie schon bemerkt, unsere Erfahrungen sind weder den Seebädern, noch den Kaltwassercuren günstig, in so ferne es sich um Kranke handelt, deren Sexualorgane sich in einem chronisch

hyperaemischen oder entzündlichen Zustände befinden und wir halten es immer für ein sehr gewagtes, weder wissenschaftlich, noch empirisch zu rechtfertigendes Unternehmen, wenn man einer in diese Kategorie gehörenden Kranken den Rath ertheilt, ein Seebad oder eine Kaltwasseranstalt zu besuchen. Diese Curen leisten gewiss vortreffliche Dienste in Fällen, in welchen sich der Arzt die Aufgabe zu stellen hat, die gesunkenen Kräfte der Kranken zu heben, ihr Blut- und Nervenleben zur Norm zurückzuführen, bei der Behandlung der chronischen Metritis und der ihr verwandten Zustände ist es gewiss gerathener nicht weiter auf sie zu reflectiren.

g) Symptomatische Behandlung der die chronische Metritis begleitenden Schmerzempfindungen.

§. 117.

Wir haben in dem symptomatologischen Theile dieser Arbeit zu zeigen gesucht, wie mannigfaltig die Schmerzempfindungen sind, welche die chronische Entzündung der Gebärmutter und ihrer Adnexa begleiten; sie sind mannigfaltig sowohl bezüglich ihres Sitzes, als auch ihrer Qualität, dabei aber häufig auch so peinlich und intensiv, dass sie im Verlaufe der Behandlung die Aufmerksamkeit des Arztes ganz besonders in Anspruch nehmen. Es sei uns deshalb auch gestattet, die Mittel und Verfahrensweisen anzuführen, welche sich uns in unserer Praxis als die am meisten zuverlässigen und am schnellsten zum Ziele führenden bewährt haben, wobei nicht unbemerkt bleiben soll, dass wir diesem Gegenstande theilweise auch bereits in den vorstehenden therapeutischen Betrachtungen an geeigneten Stellen Rechnung getragen haben.

Was nun zunächst die im Hypogastrio auftretenden, die Kranken oft unausgesetzt quälenden Empfindungen von Druck Schwere und Völle anbelangt; so erweisen sich hier in der Regel die von 4 zu 4 Wochen vorzunehmenden localen Blutentziehungen ganz besonders erfolgreich und nicht selten macht man die

Erfahrung, dass diese zumeist congestiven Symptome unmittelbar auf die Application einiger Blutegel an die Vaginalportion, wenn auch nur für einige Zeit aber doch vollkommen schwinden. Ausserdem erweisen sich hier adstringirende Injectionen und Sitzbäder, so wie das länger fortgesetzte Einschieben eines mit Tannin-Glycerin getränkten Schwammes in die Vagina erfolgreich. Weniger nützen hier die Opiate und anderweitige Narcotica. Steigern sich die erwähnten Empfindungen beim Stehen und Gehen der Kranken oder tritt dabei ein Gefühl auf, als wolle ein grösserer Körper aus der Schamspalte heraustreten; so thut man gut, den von oben auf die Gebärmutter einwirkenden Druck durch das Tragen einer passenden Ceinture hypogastrique zu mässigen. Vermehren sich dagegen die gedachten Beschwerden unmittelbar vor der Menstruation und werden sie von anderweitigen Symptomen begleitet, welche auf eine ungewöhnlich starke Congestion nach den Beckenorganen schliessen lassen, so leistet die Ableitung auf den Darmkanal gewöhnlich gute Dienste, wesshalb wir hier schon 3—4 Tage vor dem erwarteten Eintritte der menstrualen Blutung mit der Verabreichung eines Purgans, wie z. B. der Tinctura rhei vinosa, des Oleum ricini, der Magnesia citrica u. dgl. beginnen und sie bis zum wirklichen Auftreten der Blutung fortsetzen.

Die die Menstruation selbst begleitenden, meist wehenartigen Schmerzen — Uterinalkoliken — bekämpfen wir durch warme Ueberschläge und Sitzbäder, durch die innerliche Verabreichung von Morphium, durch, im Nothfalle zu wiederholende Clysmen mit 15—25 Tropfen Tinctura opii simplex und schreiten endlich in Fällen, wo alle diese Mittel unzureichend erscheinen, zu den in neuerer Zeit vielfach in Gebrauch gezogenen subcutanen Injectionen einer Lösung von doppelt meconsaurem Morphium oder schwefelsaurem Atropin.

Die in den beiden Inguinalgegenden auftretenden Schmerzen, mögen sie nun als die Folge einer chronischen Oophoritis oder als Neuralgien im Bereiche des Nervus ileohypogastricus, pudendus externus u. s. w. aufzufassen sein, bekämpfen

wir mittelst der länger fortgesetzten Anwendung der Jodtinctur als Rubefaciens, mittelst der öfter zu wiederholenden Application von Blasenpflastern mit und ohne endermatische Anwendung des Morphinum, mittelst in kurzen Zwischenräumen zu wiederholenden flüchtigen Cauterisationen mit dem Glüheisen, und endlich auch mittelst der bereits erwähnten subcutanen Injectionen von Morphinum oder Atropin, wobei wir jedoch bemerken müssen, dass gerade diese Art von Schmerzen den der Therapie am harnäckigsten trotzens beizuzählen ist.

Der als *Coccygodynie* bezeichnete Schmerz erfordert in mehr recenten Fällen die öfter wiederholte Application einiger Blutegel an die Steissbeingegend, feucht-warme Ueberschläge, laue Sitzbäder; dabei möglichste Ruhe des kranken Theils durch Entfernthaltung jeder heftigen Bewegung des Körpers, Verhütung beträchtlicherer Anhäufungen fester Faecalmassen im Mastdarm. Dauert das Leiden schon längere Zeit, hat es den rein neuralgischen Charakter angenommen, so empfehlen wir vor Allem die erwähnten subcutanen Injectionen einer Morphinumlösung, ferner Suppositorien mit Extractum belladonnae und Opium, Sitzbäder mit einer halben Unze Opiumtinctur, Eisüberschläge, die Magnet-Elctricität und im äussersten Falle die von Simpson, Bryant u. A. mit Nutzen ausgeführte subcutane Durchschneidung der sich an den untersten Theil des Kreuzbeins und an das Steissbein ansetzenden Muskel, Bänder und Fascien.

Das Gefühl von Druck, Zerrung und Schwere in der unteren Lenden- und Kreuzgegend, ein ebenfalls sehr hartnäckiges Symptom der chronischen Gebärmutterkrankheiten mässigt sich gewöhnlich auf die öftere Application trockener Schröpfköpfe an die leidende Stelle und auf die Anwendung kleiner Blasenpflaster. Das auch zu diesem Zwecke empfohlene Glüheisen haben wir bis jetzt nie versucht.

Leidet die Kranke gleichzeitig an Ausdehnungen der Haemorrhoidal-Venen, an grösseren oder kleineren Haemorrhoidalknoten, so sind kalte Wasserklystiere, Blutegel an den

Anus, Suppositorien mit narcotischen Substanzen zur Bekämpfung der durch diese Affectionen hervorgerufenen, oft sehr peinlichen Schmerzempfindungen in Gebrauch zu ziehen.

Eben so hartnäckig als lästig sind die die chronischen Gebärmutter-Anschwellungen begleitenden Blasenbeschwerden. Ihre Behandlung wird wesentlich von der nächsten Ursache des Schmerzes abhängen. So wird der durch die mechanische Einwirkung des vergrößerten, gleichzeitigen aber auch dislocirten, herabgesunkenen, ante- oder retrovertirten Uterus hervorgerufene äusserst lästige Harndrang vor Allem die Reposition des aus seiner Lage gewichenen Organes erfordern, was bei den Senkungen und Vorfällen desselben in der Regel leichter zu erzielen ist, als bei den Dislocationen nach vorne und hinten, gegen welche wir zuweilen Monate lang die verschiedenartigsten Encheiresen versucht haben, ohne das gewünschte Resultat zu erzielen. — Sehr oft ist die Blasenwand theils in Folge des vom Uterus erlittenen Druckes, theils in Folge der Ausbreitung analoger anatomischer Verhältnisse von den Nachbarorganen her der Sitz einer chronischen Circulationsstörung, welche sich vorzüglich durch die den chronischen Blasencatarrh charakterisirenden Erscheinungen zu erkennen gibt. Hier hat sich uns ausser einer blanden Diaet und dem Genusse diluirender Getränke vor Allem der länger fortgesetzte Gebrauch der Wildunger Salzquelle erprobt, welche vermöge ihres sehr bedeutenden Kohlensäuregehaltes nicht bloss wohlthätig auf die katarrhalische Reizung der Blasenschleimhaut einwirkt, sondern namentlich ein sehr empfehlenswerthes Mittel zur Beseitigung des so äusserst lästigen Harndrangs und Blasenkrampfes darstellt. Es leisten hier wohl auch die übrigen Kohlensäuerlinge gute Dienste, doch stehen sie nach unserer Erfahrung in ihrer Wirkung dem Wildunger Wasser weit nach.

Die Behandlung des *Pruritus vulvae et vaginae* beginnen wir bei gleichzeitiger congestiver Anschwellung und Röthung dieser Theile mit einer örtlichen Blutentziehung, 3–4 Tage später bepinseln wir den Sitz des Leidens mit einem aus $\frac{1}{2}$ Drachme Chloroform und 1 Unze Mandelöl bestehenden Liniment und setzen

diese Bepinselungen, wenn es nöthig ist, mehrere Wochen lang jeden 2.—3. Tag fort. Führt diess nicht zum Ziele; so wird feinpulverisirter Alaun mit einer gleichen Menge Zuckers mittelst eines Baumwolltampons in die Vagina eingebracht und daselbst durch 6—12 Stunden liegen gelassen, worauf die Scheide durch die Injection einer Alaunlösung (1 Unze auf 1 Pfund Wasser) gereinigt und auch die äusseren Genitalien mit dieser Flüssigkeit gewaschen werden. Dieses Verfahren ist während des Verlaufs von zwei Wochen täglich zu wiederholen, während welcher Zeit man den Zusatz von Zucker weglassen und reinen Alaun in Gebrauch ziehen kann. Bleibt auch diess erfolglos, so versuche man die locale Anwendung der Kälte in Form von Eistamponen und Eisüberschlägen oder schreite zu einer intensiven Cauterisation mit einem Höllensteinstifte. Die von vielen Seiten empfohlene innerliche und örtliche Anwendung narkotischer Mittel haben wir im Allgemeinen als wirkungslos befunden, ebenso die Bepinselung der kranken Stellen mit Creosot- oder Boraxlösung. Die von C. Mayer vorgeschlagenen Eingiessungen und Bepinselungen von *Solutio zinci sulphurici et aluminis crudi* (aa. 5 Gran in 1 Unze Wassers) haben wir bis jetzt nicht Gelegenheit gehabt anzuwenden.

Die die chronische Metritis nicht selten begleitende Hyperaesthesia des Scheideneinganges, welche zuweilen der geregelten Ausführung des Coitus ein anhaltendes Hinderniss entgegensetzt, beseitigen wir durch lauwarme, emollirende und narcotische Sitzbäder (1 Unze Laudanum liquidum Sydenh. auf das Bad), durch Cauterisationen des gerötheten Introitus vaginae mit *Nitras argenti* und durch allmälige Dilatationen der sich oft krampfhaft contrahirenden Stelle mittelst Anfangs enger, später weiterer Specula. In der Regel, reicht eine 3—4wöchentliche, methodisch durchgeführte Anwendung dieses letzteren Verfahrens hin, die den Coitus erschwerende oder ganz unmöglich machende Empfindlichkeit und Enge des Scheideneinganges zu beseitigen.

Diess wäre in Kürze die Art der Behandlung der in Begleitung der chronischen Metritis im Bereiche der weiblichen Sexual-

organe auftretenden Schmerzen und lästigen Empfindungen. Vorstehende Bemerkungen können, weil wir die diesem Buche gesteckten Gränzen nicht über die Gebühr ausdehnen wollen, auf keine Vollständigkeit Anspruch machen; doch enthalten sie die wichtigsten, unseren Erfahrungen am Krankenbette entnommenen Fingerzeige für die Bekämpfung dieser im Verlaufe der fraglichen Uteruskrankheit zuweilen mit besonderer Heftigkeit hervortretenden Symptomengruppe.

Inhalt.

	Seite
I. Genese und Aetiologie	1
II. Pathologische Anatomie	23
III. Symptomatologie	52
IV. Differentielle Diagnose	153
V. Verlauf, Ausgänge und Prognose	194
VI. Behandlung	223
I. Prophylaxis	225
II. Behandlung der chronischen Metritis:	
a) Die Anthiplogose	237
b) Die Derivantien	260
c) Die Adstringentien	281
d) Die resolvirenden Mittel	297
e) Die Aetzmittel — Behandlung der Orificialgeschwüre	310
f) Die Roborantien	316
g) Symptomatische Behandlung der die chronische Metritis begleitenden Schmerzempfindungen	329





Schletter'sche Buch-
H. Skuts

