

**Praktisches Handbuch über die Krankheiten des weiblichen Geschlechts /
von Samuel Ashwell.**

Contributors

Ashwell, Samuel, 1798-1857.
Francis A. Countway Library of Medicine

Publication/Creation

Leipzig : Schäfer, 1854.

Persistent URL

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

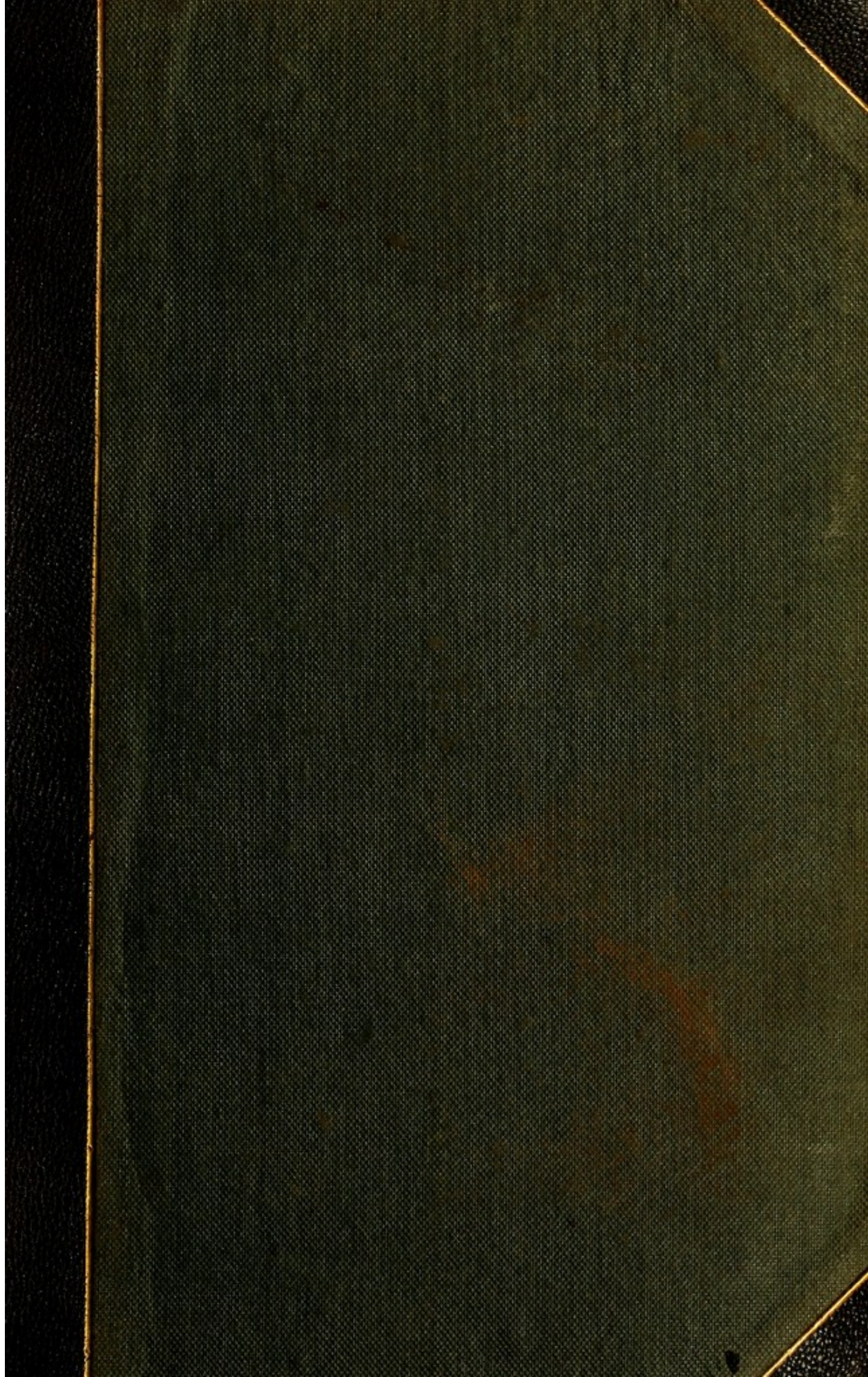
License and attribution

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>

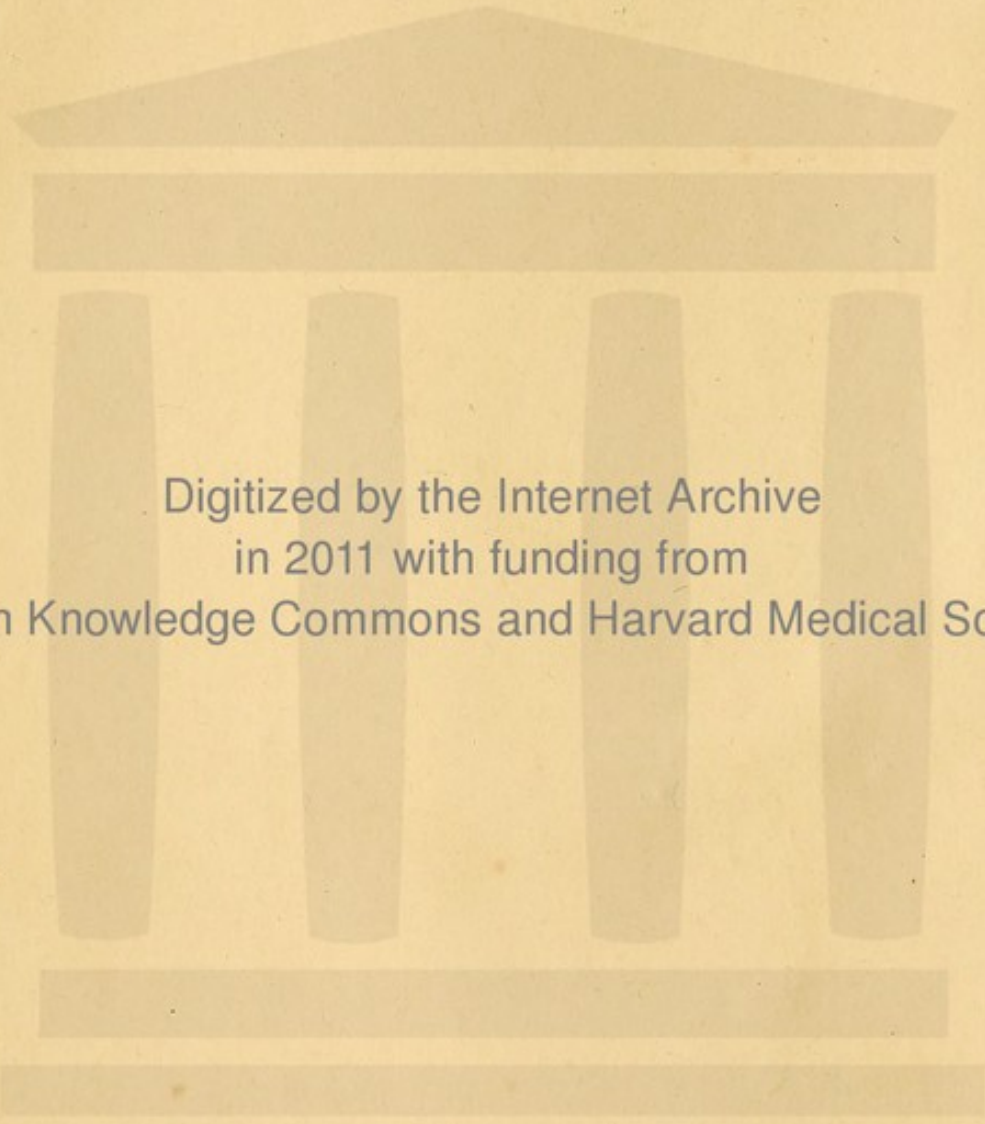


24. A. 3 17

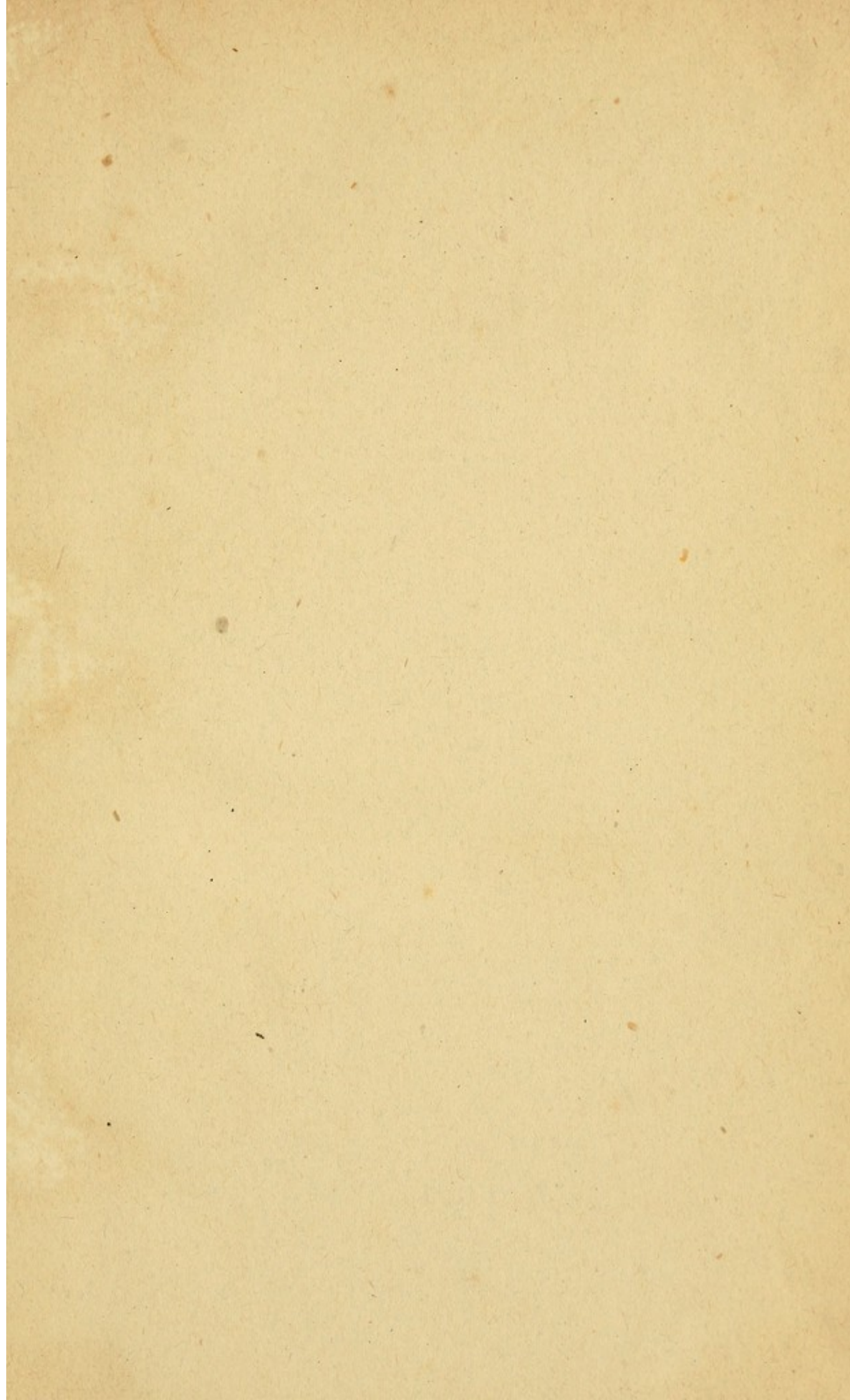
Ferd. H. Groß

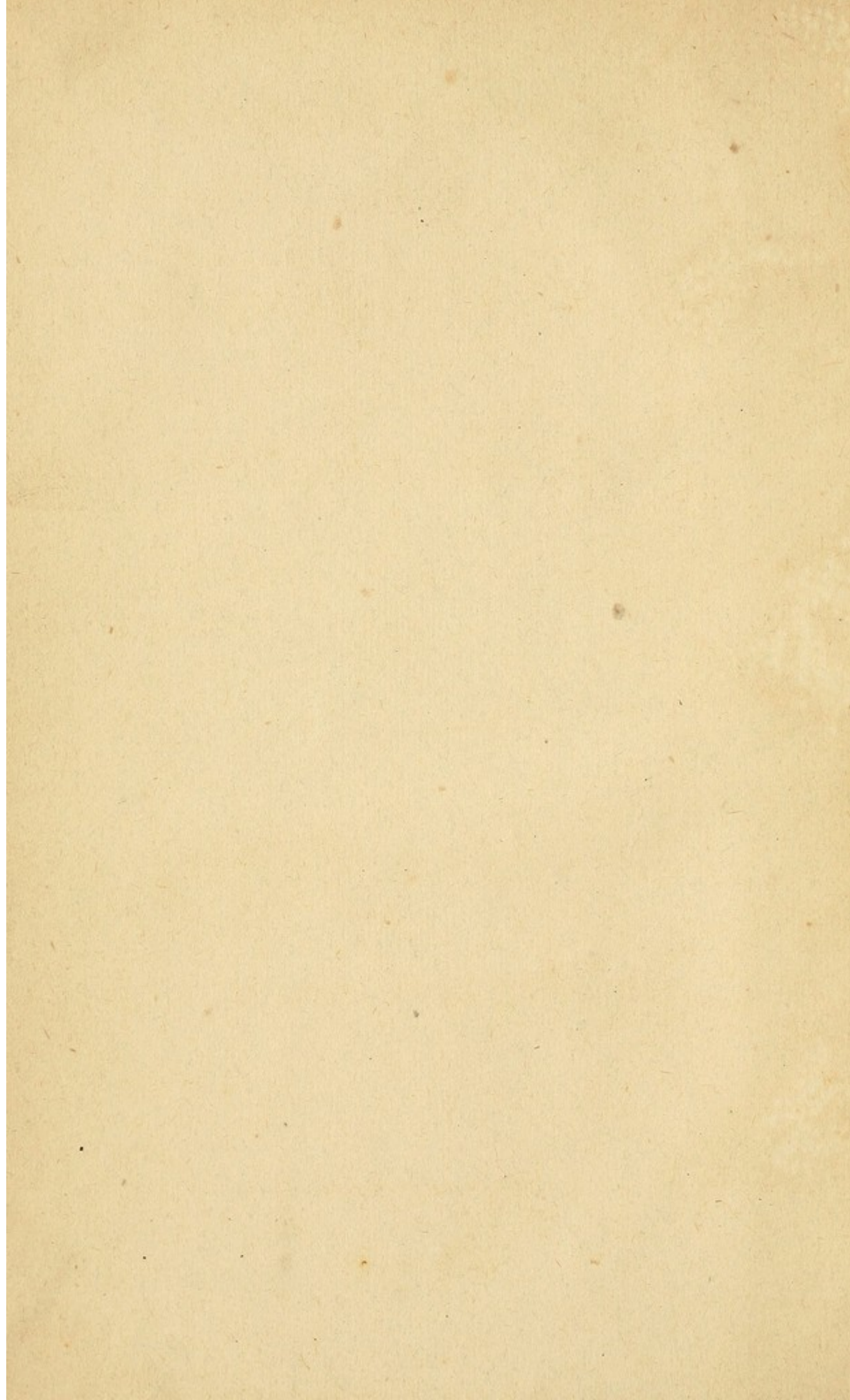
1854.

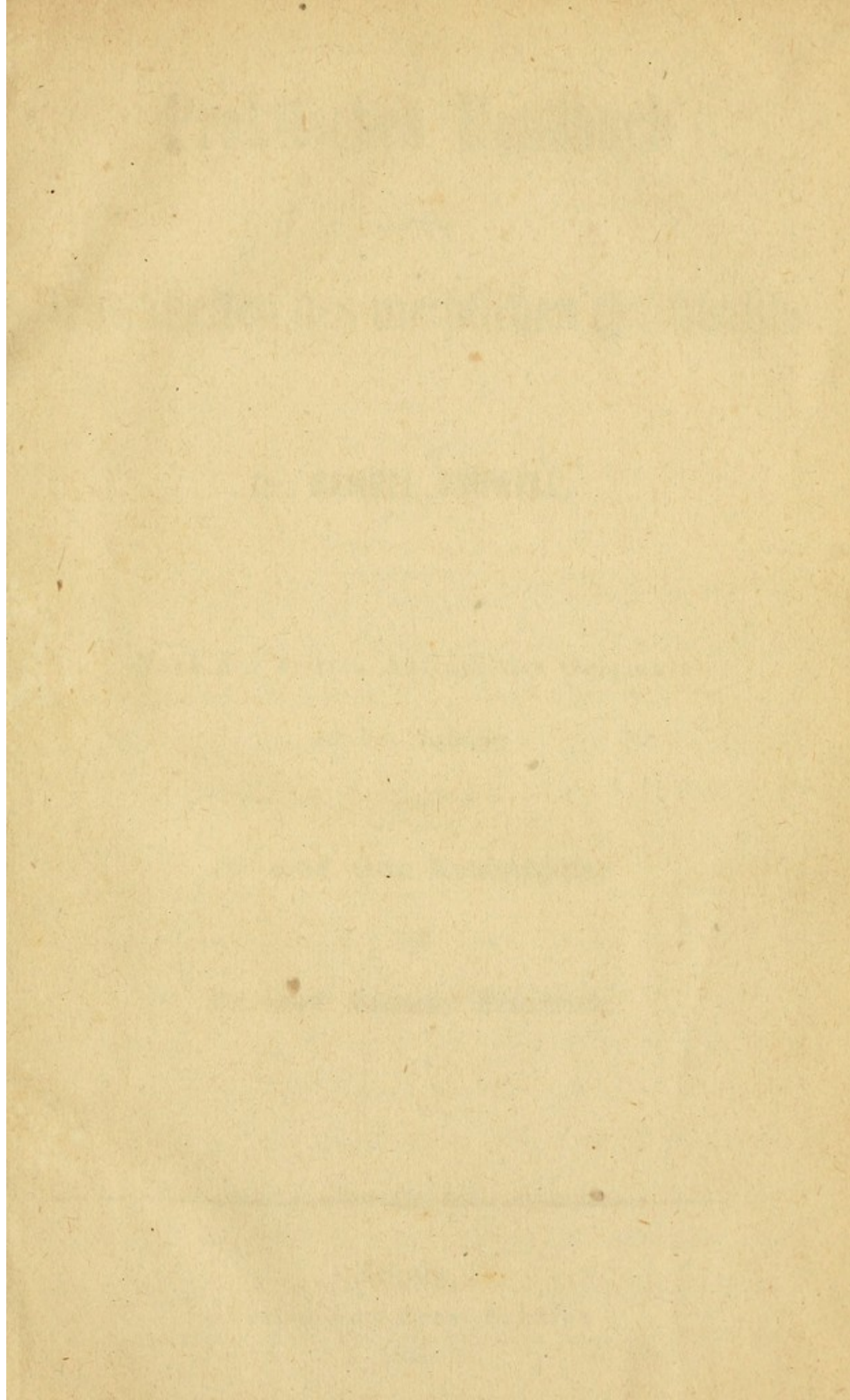
Praktisches Handb.
von Dr. M. S. Ashw.

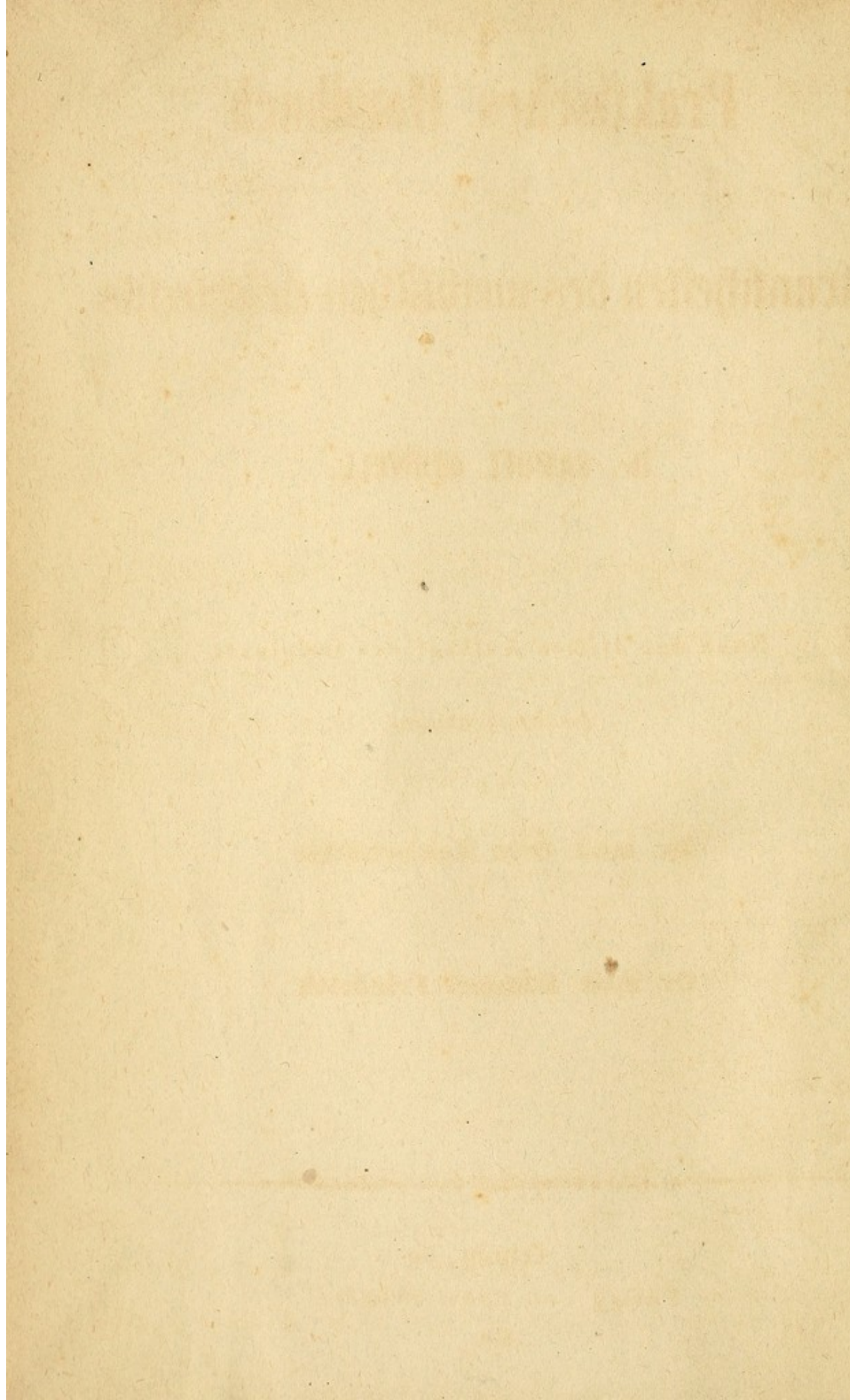


Digitized by the Internet Archive
in 2011 with funding from
Open Knowledge Commons and Harvard Medical School









Praktisches Handbuch

über die

Krankheiten des weiblichen Geschlechts

von

Dr. SAMUEL ASHWELL.

Nach der dritten Auflage des Originals

aus dem Englischen

von

Dr. med. Otto Kohlschütter

und

Dr. med. Edmund Friedrich.

Leipzig,

Verlag von Ernst Schäfer.

1854.

Praktisches Handbuch

über die

Krankheiten des weiblichen Geschlechts

von

Dr. SAMUEL ASHWELL.

42401

Nach der dritten Auflage des Originals

aus dem Englischen

von

Dr. med. Otto Koblachhütter

und

Dr. med. Edmund Friedrich.

Leipzig,

Verlag von Ernst Schöner

1884.

die Ansichten Ashwell's zu hören, selbst wenn sie den Anforderungen der Neuzeit nicht durchaus entsprechen. Die sich hier und da vorfindenden Wiederholungen habe ich zu kürzen und zu verschmelzen gesucht.

Breslau, im März 1854.

Vorwort.

Auf den Wunsch der Verlagsbuchhandlung übernahm ich nach dem frühen Tode des Dr. *Kohlschütter* die Vollendung der von ihm begonnenen Uebersetzung der „Krankheiten des weiblichen Geschlechts“ von *Ashwell*, eines Werkes, über welches sich die Stimmen der englischen medicinischen Presse wiederholt sehr günstig aussprachen und dessen Uebertragung in das Deutsche daher schon hierdurch gerechtfertigt sein möchte.

Leicht begreiflich ist es, dass meine Aufgabe dadurch, dass die Uebersetzung zum dritten Theile etwa vollendet war, wesentlich erschwert wurde, theils was die Uebersetzung selbst, theils was die Oekonomie des Ganzen betrifft, jedoch bin ich bemüht gewesen, in der mir von meinem Vorgänger vorgezeichneten Weise fortzuarbeiten. So Manches, was mit der exacteren Wissenschaft unserer Tage nicht ganz im Einklange steht, habe ich trotzdem wiedergegeben, theils um dem Eindrucke des Ganzen nicht zu schaden, theils weil es immerhin interessant sein mag,

die Ansichten *Ashwell's* zu hören, selbst wenn sie den Anforderungen der Neuzeit nicht durchaus entsprechen. Die sich hier und da vorfindenden Wiederholungen habe ich zu kürzen und zu verschmelzen gesucht.

Dresden, im März 1854.

J. J. O. W. Dr. Edmund Friedrich.

Auf den Wunsch der Verlagsbuchhandlung übernahm ich nach dem frühen Tode des Dr. Kockschüler die Vollenbung der von ihm begonnenen Uebersetzung der „Krankheiten des weiblichen Geschlechts“ von *Ashwell*, eines Werkes, über welches sich die Stimmen der englischen medicinischen Presse wiederholt sehr günstig ausgesprochen und dessen Uebersetzung in das Deutsche daher schon hiernächst gerechtfertigt sein möchte.

Leicht begreiflich ist es, dass meine Aufgabe dadurch, dass die Uebersetzung zum dritten Theile eine vollendet war, wesentlich erschwert wurde, theils was die Uebersetzung selbst, theils was die Ökonomie des Ganzen betrifft, jedoch bin ich bemüht gewesen, in der mit von meinem Vorgänger vorgezeichneten Weise fortzuarbeiten. So Manches, was mit der exacten Wissenschaft unserer Tage nicht ganz im Einklange steht, habe ich trotzdem wiedergegeben, theils um dem Einklange des Ganzen nicht zu schaden, theils weil es immerhin interessant sein mag.

Inhaltsverzeichnis.

	Seite
Allgemeine Bemerkungen über functionelle Krankheiten des Uterinsystems.	1

Erste Abtheilung.

Functionelle Krankheiten des Uterinsystems.

Erstes Kapitel.

Bleichsucht. Chlorosis.	6
Complication der Bleichsucht mit Amenorrhoe.	12
" " " " Blutbrechen.	13
" " " " chronischen Störungen der Digestion und Nutrition.	14
" " " " functionellen Störungen der Hirnthätigkeit.	16
" " " " Störungen im Gefäßsysteme.	17
" " " " Ascites.	—
" " " " Strukturveränderungen der Lungen.	18
Fälle von einfacher Chlorose.	27
Fälle von Chlorosis inveterata et confirmata.	28
Fälle von mit vicariirenden Blutflüssen und mit Verdauungsstörungen complicirter Chlorose.	29
Fälle von mit Hirnaffectionen complicirter Chlorose.	31
Fälle von Verbindung der Bleichsucht mit functionellen und organischen Krankheiten der Brustorgane.	32

Zweites Kapitel.

Amenorrhoea.	34
Amenorrhoea ex retentione.	35
Amenorrhoea ex suppressione.	43
Emmenagoga.	51
Fälle von Amenorrhoe in Folge von angeborenem Mangel oder von Missbildungen und Krankheiten der Sexualorgane.	59

Drittes Kapitel.

Vicariirende Menstruation.	63
Fälle von vicariirender Menstruation.	68

Viertes Kapitel.

	Seite
Dysmenorrhoea.	69
Irritable oder neuralgische Dysmenorrhoe.	70
Plethorische Dysmenorrhoe.	71
Congestive Dysmenorrhoe.	—
Dysmenorrhoe, abhängig von mechanischer Verschlussung.	73
Fälle der verschiedenen Arten von Dysmenorrhoe.	82

Fünftes Kapitel.

Recept-Formeln.	85
----------------------------------	----

Sechstes Kapitel.

Menorrhagia.	94
Profuse Menstruation.	—
Profuse Menstruation mit directem Blutaustritte aus den Uterinarterien.	99
Akute oder active Menorrhagie.	199
Spasmodische Menorrhagie.	102
Passive oder chronische Menorrhagie.	103
Congestive Menorrhagie.	105
Fälle von spasmodischer und congestiver Menorrhagie.	110
Fälle von congestiver Menorrhagie als Folge von Ueberladung des Darmkanals und luxuriösem Leben.	113

Siebentes Kapitel.

Leukorrhoea. Weisser Fluss.	117
Gemeine Leukorrhoe.	—
Chronische und inveterirte Leukorrhoe.	123
Symptomatische Leukorrhoe.	126
Eigenthümliche Form von Leukorrhoe.	—
Entzündung des Gebärmutterhalses.	140
Fälle von inveterirter Leukorrhoe.	143

Achstes Kapitel.

Gesundheitsstörungen beim Rücktritte der Menstruation im klimakterischen Alter.	148
Functionelle Störungen des Hirn- und Nervensystems.	150
Gesteigerte Activität und Congestion in verschiedenen Organen.	151
Organische Läsionen und bösartige Krankheiten.	153
Fälle von Wahnsinn in der Periode der Involution.	154

Neuntes Kapitel.

Recept-Formeln.	155
----------------------------------	-----

Zehntes Kapitel.

Hysterie.	160
Hysterie von Reizbarkeit des Uterinsystems.	—
" " Plethora.	180
" " Schwäche.	181
" " Störungen der Darmfunction.	183

Elftes Kapitel.	Seite
Hysteralgie.	188

Zweite Abtheilung.

Organische Krankheiten der inneren und äusseren weiblichen Geschlechtstheile.

Erstes Kapitel.

Allgemeine Bemerkungen über den Verlauf, die Symptome, Diagnose, Pathologie und Prognose der organischen Krankheiten des Uterin-systems.	196
Krankheitsverlauf und Symptome.	198
Die manuelle Untersuchung.	201
Untersuchung mit dem Mutterspiegel.	212
Das Stethoskop.	215
Die Ausscheidungen.	—
Prognose.	217
Pathologie.	220

Zweites Kapitel.

Geschwülste der Wandungen der Gebärmutter, die sich durch Härte charakterisiren.	226
Geschwülste, welche nach aussen wachsen und von dem Peritonealüberzuge bedeckt werden.	—
Geschwülste, welche nach innen wachsen und von der die Uterinhöhle auskleiden- den Schleimhaut überzogen werden.	232
Fälle von Gebärmuttergeschwülsten.	237

Drittes Kapitel.

Ueber die Frühgeburt bei Complication organischer Krankheiten der Gebärmutter mit Schwangerschaft.	246
Beispiele.	259

Viertes Kapitel.

Organische Krankheiten des Mutterhalses und Muttermundes.	275
Congestion des Uterus.	276
Akute Metritis.	278
Chronische Metritis.	279
Gebärmutterkrebs.	283
Beispiele.	303
Das vorgerückte Stadium des Krebses.	311
Exstirpation des Gebärmutterhalses.	322
Exstirpation des ganzen Uterus.	325
Einfaches Geschwür und Verhärtung des Mutterhalses und des Muttermundes.	326
Syphilitische Ulceration des Gebärmutterhalses.	330
Gonorrhöe bei Frauen.	331
Syphilitische, aber nicht Chanker - Geschwüre.	332

	Seite
Behandlung der nicht specifischen Geschwüre des Muttermundes und Mutterhalses.	335
Behandlung der Entzündung und Ulceration des Mutterhalses.	336
Fressendes Geschwür des Uterus.	341
Blumenkohlgewächs der Gebärmutter.	344
Beispiele.	349
Verschliessung und Verhärtung des Mutterhalses.	351
Fälle von vollkommener Verschliessung.	360
Fälle von Contractur des Muttermundes in Verbindung mit ungewöhnlicher Härte des Mutterhalses und dadurch nothwendig gewordener Incision.	363
Fall von Schwangerschaft mit Verschliessung des Muttermundes.	366

Fünftes Kapitel.

Organische Krankheiten der Schleimhaut der Gebärmutterhöhle.	371
Polypen der Gebärmutter.	372
Beispiele.	394
Bösartige Gebilde und Ulcerationen der Gebärmutter.	401
Blutschwamm oder Fungus haematodes der Gebärmutter.	402
Ulcerationen der Schleimhaut der Gebärmutter.	—
Beispiel.	403
Physometra oder Tympanites der Gebärmutter.	404
Hydrometra oder Wassersucht der Gebärmutter.	406
Beispiel.	410
Abscesse in den Wandungen des Uterus.	418
Ueber Uterinmolen.	421
Blasenmolen oder Hydatiden der Gebärmutter.	423
Beispiele.	427
Knochen- und Kalkconcremente der Gebärmutterhöhle.	429
Venensteine.	430
Atrophie des Uterus.	—
Hypertrophie des Uterus.	431

Sechstes Kapitel.

Lageveränderungen der Gebärmutter.	432
Relaxation, unvollkommener und vollkommener Vorfall.	433
Krankheitsverlauf und Ursachen.	—
Erscheinungen.	436
Diagnose.	440
Behandlung.	—
Mutterkränze und chirurgische Operationen.	446
Verlängerung des Mutterhalses.	452
Umstülpung der Gebärmutter.	454
Depression der Gebärmutter.	—
Unvollständige und vollständige Umstülpung.	455
Ursachen.	—
Erscheinungen.	456
Ausgang.	457
Diagnose.	458
Behandlung.	459
Antroversion und Antroflexion der Gebärmutter.	463
Beispiele.	467
Retroversion der Gebärmutter.	470

	Seite
Krankheitsverlauf und Ursachen.	470
Erscheinungen.	471
Diagnose.	472
Behandlung und Ausgang.	473
Retroflexion der Gebärmutter.	478
Beispiele.	479
Bruch der nicht schwangeren Gebärmutter.	481
Bemerkungen über instrumentelle Hülfe und ihre Wirkung bei Retroflexionen der Gebärmutter.	482

Siebentes Kapitel.

Die Krankheiten der Eierstöcke.	483
Akute Entzündung der Ovarien.	484
Chronische Entzündung der Ovarien.	487
Eierstockwassersucht.	490
Verschiedene Arten der Eierstockwassersucht.	—
Erscheinungen.	495
Diagnose.	496
Prognose und Ausgang.	499
Betrachtungen in Bezug auf die Exstirpation des Eierstocks.	500
Behandlung.	503
Injection und Incision.	507
Beispiele.	510
I. Tabelle. — Fälle von Exstirpation des Eierstocks.	515
II. Tabelle. — Fälle, in welchen die Exstirpation nicht vollbracht werden konnte.	516
III. Tabelle. — Fälle, in welchen die Operation wegen Irrthums in der Diagnose fehlschlug.	—
Organische Krankheiten und Entartungen der Eierstöcke.	521
Atrophie der Eierstöcke.	522
Fibroide der Eierstöcke.	—
Eierstockskrebs.	524

Achtes Kapitel.

Krankheiten der äusseren weiblichen Geschlechtstheile.	526
Die phlegmonöse Entzündung der Schamlefzen.	527
Cystenbildung in den Schamlefzen.	528
Nässende Geschwulst der Schamlefzen.	529
Warzenartige Excrescenzen der Schamtheile.	530
Entzündung der Schleimhaut der Schamtheile.	531
Entzündung der Schamtheile bei Erwachsenen.	534
Eczema der Schamtheile.	535
Prurigo der Schamtheile.	536
Follikularentzündung der Vulva.	538
Beispiel.	540
Verwachsung der Schamlefzen.	542
Vergrösserung der Nymphen.	543
Vergrösserung der Clitoris.	544
Beispiel.	546
Verschliessung und Stricture der weiblichen Harnröhre.	548

	Seite
Ueber Harnröhren-, Blasen- und Mastdarmscheidenfisteln.	549
Beispiele.	553
Chronische Harnröhrenentzündung.	557
Vasculäre Geschwulst der Harnröhre.	559
Verdickung des die Harnröhre umgebenden Zellgewebes.	560
Krankheiten der Mutterscheide.	561

Anhang.

Ueber die krankhaften Folgen ungehörigen Stillens.	506
Beispiele.	574

Allgemeine Bemerkungen über functionelle Krankheiten des Uterinsystems.

Ich werde die dem weiblichen Geschlechte eigenthümlichen Krankheiten unter zwei Abtheilungen bringen, deren *erste* die *functionellen*, die *zweite* aber die *organischen sexuellen Krankheiten* in sich begreifen soll.

Wenige vorläufige Bemerkungen über die Pathologie beider Klassen mögen zur Erläuterung der folgenden Blätter dienen: Die functionellen Krankheiten sind weit mehr complicirt und weniger leicht mit Bestimmtheit zu diagnosticiren, als die organischen. Die Ersteren sind oft schwer genau zu localisiren, indem nur wenige von einem Gebärmutterleiden ausschliesslich abhängen, meist verbreitet sich mittelst des Gangliennervensystems ihr Einfluss über den gesammten Organismus. In Bestimmung des Sitzes und Grades organischer Läsionen begegnen wir weit weniger Schwierigkeiten. Functionelle Krankheit ist nur diejenige, welche auf einer Abweichung von der natürlichen, d. h. gesundheitgemäss vor sich gehenden Thätigkeit irgend eines Theiles des Organismus beruht und während des Lebens von Symptomen bezeichnet wird, die sich bei der pathologisch-anatomischen Untersuchung nach dem Tode als ganz unabhängig von irgend einer nachweisbaren Strukturveränderung darstellen. Setzt man eine solche Krankheit dem Krebs oder den Skrofeln, als wesentlich organischen Leiden, gegenüber, so springt der Unterschied in die Augen. Denn in Letzteren wird das angegriffene Organ deutliche Veränderungen seines Gewebes und seiner Gestaltung wahrnehmen lassen. Functionelle Krankheiten der Gebärmutter beruhen hauptsächlich auf Störungen der Menstruation, wie Bleichsucht, Amenorrhoe, Dysmenorrhoe, profuse Menstruation, Menorrhagie und in manchen Fällen auch Leukorrhoe. Bei allen haben wir eine Abweichung vom normalen Zustande der Gebärmutter. Bleichsucht, Amenorrhoe und Dysmenorrhoe sind oft von Schmerzen und von Beschränkung des Katamenialflusses begleitet, welcher bei Menorrhagie und ihren Varietäten übermässig vermehrt ist, wodurch doch gewiss bedeutende Verschiedenheiten im Wesen der primären Affection, sowohl des organischen Nerven- als des Blutgefässsystems angedeutet werden.

Das Menstralsekret hat, wenn es gesundheitgemäss ist, in der Regel die Farbe des venösen Blutes, die vielleicht nur ein wenig lebhafter ist,

aber es ist weniger viscid, als dieses und besitzt nicht die Fähigkeit zu coaguliren, indem es nie, mag es auch noch so lange stehen, in die einzelnen Formbestandtheile, wie gewöhnliches Blut, sich abscheidet. In der Regel tritt die Menstruation Einmal in jedem Monds-Monat ein und dauert ohne Schmerzen drei, vier bis fünf Tage fort, wobei drei, vier bis fünf Unzen einer Flüssigkeit abgehen, welche einen von dem des Blutes ganz verschiedenen, schwachen, faden, mitunter widrigen Geruch und wenig Neigung zur Zersetzung hat.

Doch wie viele Verschiedenheiten finden hierin statt. Bei manchen Frauen tritt die Menstruation häufiger, bei anderen seltener ein. Bei der Einen überschreitet die Menge des Sekrets, oder wie manche Physiologen sich ausdrücken, des Blutes, das mittlere Normalmaass, bei Anderen sinkt sie weit unter dieses herab und unterscheidet sich auch in ihren übrigen Qualitäten. Meinen Beobachtungen nach ist aber, wenigstens bis auf einen gewissen Grad, die Regelmässigkeit der Perioden von grösserem Belange in Bezug auf Gesundheit, als die absolute Quantität und irgend welche andere Charaktere der Menstruation.

Um den Einfluss dieser Function auf die Gesundheit richtig zu würdigen, darf man auch nicht vergessen, dass dieselbe dem weiblichen Geschlechte allein beim Menschen angehört und bei den Thieren eine analoge Sekretion nicht stattfindet. Bei letzteren ist die Gebärmutter weder so dick, noch so gefässreich, noch zu solcher Entwicklung fähig, als beim menschlichen Weibe; auch spricht nichts dafür, dass der während der Brunst austretende Schleim bei irgend einer Thierklasse (und selbst nicht bei den fast ganz aufrecht gehenden Affen) von der Gebärmutter abgesondert werde, vielmehr wird er fast allgemein nur für ein Product der Vagina angesehen.

Die Menstruation muss in der That eine Function von der höchsten Bedeutung für das Leben des Weibes genannt werden, welche zur ganzen Oekonomie desselben in so inniger Beziehung steht, dass ihre partielle oder gänzliche Unterdrückung nur zu oft ernstes und selbst tödtliches Erkranken nach sich zieht.

Man sollte nun voraussetzen, dass diese Affectionen von organischen oder physischen Veränderungen im Gewebe der Gebärmutter begleitet sein müssten. Dies ist jedoch keineswegs der Fall, denn, mit Ausnahme einer weniger vollkommen entwickelten Organisation der Gebärmutter und der Eierstöcke bei der Bleichsucht, hat die pathologische Anatomie bisher nur wenig zur Erklärung der Menstruationsstörungen aufzufinden vermocht. Selbst in langwierigen und unheilbaren Menorrhagieen, welche durch Erzeugung von Wassersuchten und anderen secundären Krankheiten wohl fähig sind, das Leben zu zerstören, werden erhebliche Strukturveränderungen der Gebärmutter sich nicht nachweisen lassen, wenn sie nicht von pathologischen Wucherungen begleitet gewesen waren. Eine vermehrte Weichheit und Blässe des Parenchyms und der auskleidenden Membran wird in der Regel

die einzige sichtbare organische Veränderung darstellen. Das Nämliche gilt von Amenorrhoe und Dysmenorrhoe. Abgesehen von der bei letzterer Affection vorkommenden Hypertrophie und Congestion pflegt sich die Organisation meist unversehrt zu erhalten.

Die Menstruationsanomalien sind, mit Ausnahme der Dysmenorrhoe, gewöhnlich nur von leichten und undeutlichen örtlichen Zufällen begleitet, während ihre constitutionellen Symptome, obgleich functionell und sympathisch, eben so viel Schwere als Ausdehnung zeigen. So pflegen die Chlorose, die Amenorrhoe und Dysmenorrhoe und theilweise auch die Menorrhagie mit erheblichen Störungen des Nerven-, Gefäß-, Respirations- und Digestions-Systems verbunden zu sein, was darauf hinweist, dass die Gebärmutter und deren Anhänge unter dem Nerveneinflusse des sympathischen Systems stehen; wogegen die äusseren Genitalien ihre Innervation beinahe ganz vom Rückenmarke aus empfangen. Daher sind denn auch die inneren und äusseren Zeugungsorgane in functioneller Beziehung bis zu einem hohen Grade unabhängig von einander. Kann doch selbst Paralyse der unteren Extremitäten und der äusseren Geschlechtsorgane ohne eine entsprechende Lähmung und Vernichtung der Conceptionsfähigkeit des *Uterus* und der Ovarien bestehen.

Die nächste Ursache dieser functionellen Krankheiten ist der Gegenstand lebhafter Controversen gewesen. Chlorose soll der Blutarmuth und dem unentwickelten Zustande der Eierstöcke zuzuschreiben sein. *D. Hamilton* hält irrthümlich Verstopfung für die Ursache derselben, in Betracht, dass sie häufig davon begleitet wird oder ihr nachfolgt. Er läugnet auch den Einfluss der Sexualorgane auf die Gesundheit im Allgemeinen und sagt: „dass verschnittene männliche und weibliche Thiere wohl gewisse Veränderungen ihrer Constitution erleiden, aber im ungestörten Genusse ihrer Gesundheit bleiben,“ und fährt auf dieser Analogie fussend, also fort: „Ich kann nicht begreifen, wie der Einfluss der weiblichen Geschlechtsorgane so gross sein sollte, dass ihre theilweise Entfernung die Retention der Katamenien veranlassen oder Chlorose herbeiführen könne.“ Ich glaube, dass sich *Hamilton* hier im Irrthum befindet. In dem Falle der kastrierten oder verschnittenen Thiere war die Pubertät entweder schon eingetreten oder würde doch, wenn sie nicht operirt worden wären, eingetreten sein. Dagegen kommt bei der Chlorose im jugendlichen Alter die Pubertät zum gesetzmässigen Termine gar nicht zu Stande und die nachfolgenden Uebel sind nicht sowohl das Resultat eines Mangels oder einer Entfremdung von Geschlechtsorganen,*) als vielmehr das einer frühzeitig gesunkenen Lebensenergie, wovon unter anderen ebensowohl die Verstopfung als die Bleichsucht selber bedingt werden. Dieser Autor übersieht über der bei Entfer-

*) Denn in dem berühmten Falle von Pott lebte die Frau fort und blieb nach der Exstirpation der Eierstöcke wohl auf. —

nung wichtiger Organe sich mächtig äussernden conservativen Kraft des Lebens die verderblichen und manchmal tödtlichen Folgen einer angeborenen Lebensschwäche, welche das reproductive System theilweise oder ganz unentwickelt bleiben lässt und wer mag die Höhe dieser verderblichen Folgen ermessen? Jene Beispiele sind also keineswegs treffend. Amenorrhoe ist mit einem torpiden, unthätigen Zustande der Generationsorgane verbunden, mit Ausnahme der Fälle, wo aus verschiedenen Ursachen eine erhebliche Unordnung der Blut-Circulation im *Uterus* besteht. Dysmenorrhoe, als functionelles Leiden, scheint am häufigsten von einer mehr oder weniger acuten Irritation, von einem subinflammatorischen Zustande der Uterinschleimhaut oder von einer activen, auch wohl noch von einer passiven Congestion des *Uterus* abzuhängen. Menorrhagie und profuse Menstruation gehen von verschiedenen Zuständen der Capillargefässe aus, welche manchmal von Blut überfüllt und übermässig ausgedehnt sind, andere Male ihrer Tonicität beraubt, das passive Durchschwitzen ihres Inhaltes gestatten.

Diese vorläufigen Bemerkungen würden unvollständig sein, wollten wir die neue Theorie der Menstruation unberücksichtigt lassen. *Raciborski, Bischoff, Negrier, Lee, Ponchet, Gendrin* und Andere haben sich mit dem regsten Eifer dieser interessanten Untersuchung hingegeben und ohne augenblicklich eine entschiedene Meinung über die Richtigkeit ihrer Ansichten aussprechen zu wollen, muss ich doch bekennen, dass die Sätze, welche sie so zuversichtlich aufgestellt haben, wenigstens sehr viel Annehmbares enthalten. Es würde jedoch für ein praktisches Werk, wie das vorliegende, nicht geeignet sein, weitläufiger auf eine so streitige Untersuchung einzugehen; ich muss mich vielmehr auf die hervorstechenderen Thatfachen und Folgerungen beschränken. Man darf nicht vergessen, dass lange vor den gegenwärtigen Forschungen *Dr. Haighton* sowohl beim Kaninchen, als beim menschlichen Weibe nachgewiesen hat, dass unabhängig von Schwangerschaft und von *Coitus Corpora lutea* sich bilden können; auch *Dr. Power* näherte sich dieser Ansicht schon 1821, indem er die Menstruation als „eine verfehlte Schwangerschaft“ ansah. Beide stehen offenbar der Lehre ganz nahe, wonach jede Menstruation von der Reife und Ausstossung eines Graaf'schen Bläschen begleitet wird. Eine aufmerksame Durchsicht der Schriften dieser Physiologen zeigt auch, dass sie die Brunst der Thiere für beinahe, wo nicht ganz, identisch mit der Menstruation halten; doch muss man zugeben, dass ihre Ansichten bis hierher nur auf Analogie beruhten, indem man nur in seltenen Fällen weibliche Ovarien gefunden hatte, welche die gesuchten Beweise darzubieten vermochten. — Unter allen Organen des Körpers scheint kaum Eines zu functionellem und organischem Erkranken so disponirt zu sein, als die Ovarien, denn ich kann mit Wahrheit sagen, dass ich diese wichtigen Theile bei Leichenuntersuchungen nur selten vollkommen gesund gefunden habe. Wenn aber dies der Fall ist, und ich bin überzeugt, dass meine Beobachtung von der Erfahrung anderer

Pathologen fast allgemein bestätigt werden muss, so verdiene ich in der That nicht den Vorwurf zu weit getriebener Ungläubigkeit, wenn ich eine grössere Zahl von Beweisen, aus der menschlichen, nicht aus der vergleichenden Physiologie entnommen, abwarten will, bevor ich dieser neuen und auffallenden Theorie unbedingt beistimmen kann.

Ich habe drei Mal in meinem Leben Gelegenheit gehabt, den *Uterus* und die Ovarien von Frauen zu untersuchen, welche während der Menstruation gestorben waren. Bei der ersten Section waren *Mr. Pilcher*, vormals Lehrer der Anatomie an der *Webb Street* Schule, und *Dr. Beddome* von *Romsey* gegenwärtig. Eine ungefähr 40jährige verheirathete Frau, Mutter einer zahlreichen Familie, wurde am dritten Tage des Katamenialflusses von einem schwer beladenen Wagen, dessen Hinterrad über ihre Brust ging, überfahren. Sie ward 36 Stunden nach dem Tode von *Mr. Pilcher* geöffnet. Der *Uterus* war gross und von Blut überfüllt; seine auskleidende Membran, wenn auch weich und ein wenig aufgeschwollen, doch, sobald man mittelst eines Schwammes die ausschwitzende Flüssigkeit entfernt hatte, so glatt, wie sie in den menstruationsfreien Zeiten zu sein pflegt; als man den *Uterus* vom Grunde bis zum Muttermunde quer durchschnitten hatte, konnte man die Menstrualflüssigkeit sowohl auf den Schnittflächen als auf der inneren Oberfläche des Organs ausdrücken. Die Ovarien wurden äusserst sorgfältig untersucht: obschon sie dickwulstig und offenbar sehr gefässreich waren, liess sich doch an keinem von beiden eine Erhebung, welche den Sitz eines gereiften Graaf'schen Bläschen bezeichnet hätte, noch eine Annäherung der Franzen der Fallopischen Röhren und deren Bereitschaft zur Aufnahme eines austretenden *Ovulum* wahrnehmen.

Im zweiten, ein junges neunzehnjähriges, unverheirathetes Mädchen betreffenden Falle, welches am zweiten Tage der Menstruation unter der Behandlung des *Mr. Burrows* von *Islington* an einem pneumonischen Fieber gestorben war, stand der Befund der Ovarien in noch schneidenderem Widerspruche mit der neuen Theorie. Dieselben waren gefässreich und von grossem Umfange, ihre äusseren Oberflächen vollkommen glatt und obwohl seit Jahren die Menstruation immer regelmässig stattgefunden hatte, fand sich doch weder eine Spalte, noch eine Narbe, welche den Sitz der Reifung und Austretung eines Graaf'schen Bläschen in der letzten oder in irgend einer früheren Periode hätte andeuten können.

Im dritten Falle, wo eine Kranke von mir während der ersten reichlichen Menstrualepoche nach dem Entwöhnen gestorben war, boten die Ovarien und die Fallopischen Trompeten ganz dieselben negativen Beweise dar.

Erste Abtheilung.

Functionelle Krankheiten des Uterin-Systems.

Erstes Kapitel.

Bleichsucht. Chlorosis.

Definition. *Eigenthümliche Störung des Allgemeinbefindens, deren hervorstechendste Symptome in Schwäche, Erschlaffung und Verdauungsbeschwerden bestehen; meist zu der Zeit, wo die Pubertät eintritt oder eintreten sollte, jedoch auch in jeder anderen späteren Lebensperiode vorkommend, immer durch allgemeine Anämie und durch eine gelbliche, schmutzig grüne, blasse Färbung der Haut charakterisirt. Wenn die Krankheit in früher Jugend auftritt, so ist sie fast ohne Ausnahme mit entweder ganzlichem Ausbleiben oder mit sparsamen, schmerzvollem und unregelmässigem Flusse der Katamenien verbunden, wenn sie in späteren Jahren erscheint, pflegen noch ausserdem Menorrhagie oder Leukorrhoe als ursachliche Momente vorausgegangen zu sein.*

Die Darstellung des Krankheitsbildes und Verlaufes der Chlorose erfordert eine strenge Unterscheidung der drei Formen, unter welchen sie auftritt: als milde oder beginnende, als inveterirte oder ausgebildete und endlich als complicirte Krankheit.

Die erste Form beginnt fast unbemerkt: Die Kranke war wohl von Kindheit an oder doch seit einigen Jahren zart und schwächlich gewesen und hatte Besorgnisse erweckt, aber erst im Alter von zwölf, dreizehn oder vierzehn Jahren tritt bei ihr eine Reihe von beunruhigenden Krankheitser-

scheinungen auf, ohne dass eine veranlassende Ursache, ausser einer negativen — dem Ausbleiben der Pubertätsentwicklung — zu bemerken wäre und jetzt erst wird sie, weil eine wichtige Lebens-Epoche eingetreten ist, der Gegenstand aufmerksamer Beobachtung. Bisher war sie zärtlich, aber ohne ausgesprochenes Kranksein. Jetzt erst erregt der allmähliche aber unverkennbare Verfall ihrer Gesundheit in Verbindung mit partiellem oder vollkommenem Ausbleiben der Regeln Verdacht. Sie geht nicht zur vollen Weiblichkeit über. Sie ist schlaff, leicht ermüdet, daher träge, niemals recht heiter, sondern stumpf und verdrossen, bisweilen misslaunig, böswillig und zur Einsamkeit geneigt. Ihr Appetit ist verkehrt, fehlt entweder gänzlich oder bedingt Verlangen nach ungesunden Nahrungsmitteln; ihr Aussehen ist verändert, die schon länger vorhandene Blässe noch bedeutend gesteigert; der Leib ist verstopft, die Zunge schmutzig weiss, kleisterartig belegt, der Athem beschwerlich, sie leidet an Flatulenz, die geringste Anstrengung ermüdet und bringt Kurzathmigkeit; häufige, schwere, eigenthümliche Kopfschmerzen, Herzklopfen, Seitenstechen sind gewöhnliche Klagen; der Puls ist frequent, schwach, leicht zusammen zu drücken, manchmal irregulär; die Katamenien sind, wo nicht ganz ausgeblieben, doch kaum bemerklich, von blasser Farbe und geringer Menge.

Wenn die eben genannten Symptome einen höheren Grad erreichen und einige neue sich hinzugesellen, so bezeichnen sie *die zweite Form*, die *inveterirte* oder *ausgebildete Chlorose*.

Schwäche, Erschlaffung, Verdrossenheit treten mehr hervor, die Abspannung ist vollständiger, der Appetit krankhafter, oft zeigt sich Verlangen nach Schieferstift, Kalk, Säuren, Pickel und anderen schädlichen Dingen; das Aussehen wird noch charakteristischer, es ist ein gelbliches schmutziges Grün mit Entfärbung der Lippen, des Zahnfleisches, der Schleimhaut der Mundhöhle und der *Conjunctiva*, auch die Zunge wird noch bleicher und vermöge ihrer Weichheit und Pappigkeit nimmt sie leicht die Eindrücke der Zähne an; der Athem ist schwer; dazu Uebelkeiten, mitunter Erbrechen und häufiges Sodbrennen, die gewöhnliche Hartleibigkeit wechselt zuweilen mit vorübergehender Irritation und schmerzhaften Diarrhoeen ab; heftige, anormale Kopfschmerzen bieten die verschiedensten Arten lästiger Sensationen dar, wie von einem schweren Druck in der Stirn oder dem Hinterhaupte, Schwindel, fixe und intensive Schmerzen an einer bestimmten Stelle, paralytische und neuralgische Gefühle. Eine dunkle Linie zieht sich unterhalb der Augen um die Nasenflügel und die Mundwinkel herum, die trübfarbigen Augenlider sind des Morgens, die Unterschenkel und Knöchel zur Nacht hin öfters ödematös, das Zellgewebe, die Weichtheile überhaupt sind schlaff und die äusseren Bedeckungen, namentlich die der Extremitäten in der Regel kalt. War die Menstruation bis dahin noch regelmässig eingetreten, so werden ihre Intervallen jetzt grösser, der Ausfluss selbst ist sparsam, dauert nur wenige Stunden an und hat eine seröse, bleiche, oft widerlich riechende

Qualität. Zuweilen zeigt sich eine allgemeine Trockenheit der ihrer Elasticität beraubten Haut, die Nägel sind spröde und splintern leicht, die Haare verlieren ihren Glanz, gehen in Massen aus und verändern die Farbe. Nicht selten ist bei ausgebildeter Bleichsucht der Leib aufgetrieben und schmerzhaft und auch ohne ausgesprochene Complication mit Phthisis, doch ein kurzes Husteln mit Schmerz unter der linken Mamma und Hysterie in sehr verschiedenen Formen zugegen. In dieser Periode kann ein oder das andere hartnäckige und hervorstechende Symptom leicht zu der Annahme einer organischen Krankheit der Lungen, des Hirns, der Leber oder des Herzens verführen. So zeigt sich die Krankheit in ihrer vollen Entwicklung.

Die *complicirte Chlorose* besteht in der Verbindung der generellen, mehr oder weniger ausgesprochenen Symptome der Krankheit mit einer hervorstechenden Affection irgend eines bestimmten Organes und bildet unsere *dritte Form*.

Prädisponirende Ursachen. Eine zarte, schwächliche, unentwickelte Constitution, wo die Blutcirculation und die Nervenkraft sich nicht in angemessener Weise zur Vollendung der körperlichen Organisation bethätigen können, bedingt Verzögerung der Evolution der Ovarien, wodurch wieder der specifische Einfluss derselben auf den ganzen Organismus und auf den *Uterus* insbesondere gehemmt wird; so tritt die Pubertät nur unvollkommener Maassen oder vielleicht gar nicht ein und die Menstruation, welcher die Pubertätsentwicklung vorausgehen müsste, kommt nicht zu Stande. In späteren Lebensperioden, wenn selbst verheirathete Frauen und Wittwen von Chlorose befallen werden, ist die veranlassende Ursache am häufigsten in einer Störung der Menstruation zu suchen, indem diese Function entweder ganz unterdrückt ist oder doch unregelmässig, unter Schmerzen und Beschwerden vor sich geht. Doch darf man nicht vergessen, dass auch profuse Menstruation, Menorrhagie und chronische Leukorrhoe zur Quelle der Chlorose werden können.

Dunstige, kalte, feuchte Localitäten, unzureichende und zu wenig nahrhafte Kost, die Nachtwachen und Aufregungen des Lebens in der grossen Welt, die sitzende Lebensweise der Armen in vollgestopften und schlecht gelüfteten Fabriksälen bei grosser Hitze und inmitten schädlicher Ausdünstungen, mit einem Worte, was immer erschlassend und schwächend auf den Organismus einwirkt, das prädisponirt zu der Krankheit in jedem Lebensalter, aber vorzugsweise in der Jugend.

Man begegnet der Bleichsucht hin und wieder auch beim männlichen Geschlechte und mir sind jedenfalls ein oder zwei sehr deutlich ausgesprochene Fälle davon vorgekommen.

Erregende Ursachen sind: niederdrückende Gemüthsaffecte, welche einen Zustand peinlicher Spannung oder Erwartung setzen, unerwiederte Liebe, Verbindungen, denen sich die Angehörigen widersetzen, Trennung vom Haus und von Freunden oder wohl auch die durch die Aufnahme oder den

Aufenthalt in einer Schulanstalt erzeugte Niedergeschlagenheit. Habituelle Verstopfung nach *Hamilton*. Amenorrhoe, Menorrhagie und Leukorrhoe, Ausschweifungen in der Liebe, Manustupration führen, indem sie die Kraft überhaupt, namentlich aber den Tonus des Sexualsystems schwächen, ebenfalls zur Chlorose hin. Von allen diesen Ursachen aus lässt sich ein verminderter Einfluss des organischen Nervensystems nicht allein auf die Ovarien und den *Uterus*, sondern auch auf die Digestions-, Circulations- und Respirationsorgane verfolgen.

Pathologie der Chlorose. Man kann als ausgemacht annehmen, jedenfalls ist es die allgemein vorherrschende Ansicht, dass die Bleichsucht primär von einer krankhaften Beschaffenheit des Blutes abhängt, wodurch secundär die Ovarien und der *Uterus* afficirt und in ihrer Entwicklung gehemmt werden. Diese Ansicht stützt sich auf die Thatsache, dass in dem Blute der Chlorotischen das Serum in vermehrter, der Blutkuchen in erheblich verminderter Proportion sich vorfindet. *) Dies ist von jeher meine Ansicht der Krankheit gewesen und es dürfte auch nicht schwer sein, viele, ja beinahe alle die verschiedenen Theorien, welche aufgestellt worden sind, auf diese krankhafte Blutbeschaffenheit zurückzuführen.

Gooch und *Andral* beziehen sich ausdrücklich auf die deteriorirte Qualität des Blutes. Der Erstere sagt **): „Wenn bei Mädchen in dem Alter, wo diese Veränderung einzutreten pflegt, die Sexualorgane nicht vollständig entwickelt sind, so erleidet ihre ganze Constitution eine durch eigenenthümliche Symptome sich kund gebende Umstimmung“ u. s. w. „Ausser den anderen eben erwähnten Umständen finden wir in der Chlorose die Qualität des Blutes alterirt; man hat es des Versuches halber abgesehen und von blassrother Farbe, wässerig, wie Kirschsauce gefunden.“ Nachdem er so den unentwickelten Zustand der Geschlechtstheile und die abnorme Beschaffenheit des Blutes anerkannt hat, verwirft *Gooch* ziemlich inconsequent, wie mir scheint, die Ansicht, wonach die *Chlorosis* von dem Ausbleiben des physiologischen Einflusses der Ovarien bedingt wird; und doch sagt er etwas weiter unten bei der Auseinandersetzung seiner eigenen Theorie, „dass die Chlorose von einem Mangel jener constitutionellen Lebensenergie bedingt sei, durch welche die Sexualorgane in Thätigkeit gesetzt zu werden pflegen und dass das Ausbleiben ihrer Entwicklung und ihrer Verrichtungen eben diesem Mangel zuzuschreiben sein dürfte. In der Periode der Puber-

*) So gewiss der Verfasser das Richtige hierbei im Auge hat, so ist doch der Ausdruck streng genommen nicht richtig gewählt. Der Blutkuchen ist allerdings im chlorotischen Blute unverhältnissmässig klein, dies hängt aber nur von dem Einen *Constituens* desselben ab, welches man ein zufälliges nennen könnte, von den mechanisch darin gefangenen Blutkörperchen, der Faserstoff, der ihn eigentlich bildet, ist nicht nothwendig verringert. Mangel an Blutkörperchen und Blutroth ist das Kriterium der Anämie und der Bleichsucht. Natürlich wird der Blutkuchen klein, wenn wenig Blutkörperchen im Blute vorhanden waren.

Anmerk. des Uebers.

**) *Gooch's Lectures by Skinner p. 7.*

tät hat der Organismus nicht allein sich selbst zu ernähren, sondern bedarf erhöhter Energie, um ein neues System von Organen zu wecken und zu bethätigen, er muss das Material zu einem gesteigerten Wachsthum derselben liefern und allen zu ihren Verrichtungen gehörigen Bedingungen genügen.“ Er hätte die Art und Weise, wie das in Qualität und Quantität herabgesetzte Blut die Entwicklung der Pubertät und der Menstruation verzögert und an ihrer Stelle die Bildung der Bleichsucht begünstigt, gar nicht vollständiger auseinander setzen können.

Andral's *) Bemerkungen über die Anämie bei Chlorose dienen dem eben Gesagten so sehr zur Bestätigung, dass sie hier ausführlich mitgetheilt zu werden verdienen.

„Der Ausdruck: allgemeine Anämie, in der strengen Bedeutung des Wortes genommen, würde unrichtig sein und durch die Benennung *Hypaemie* zweckmässiger ersetzt werden, denn niemals hat man eine totale und vollständige Blutleere im Organismus beobachtet, in welchem Falle das Herz zu schlagen und das Leben zu bestehen aufhören müsste. Aber die normale Blutmenge kann eine solche Abminderung erleiden, dass während des Lebens nicht mehr Blut, sondern blos eine Art seröser Flüssigkeit bis zur Peripherie und der Hautoberfläche zu gelangen scheint, und in der Leiche man erstaunt ist, nicht nur in den Arterienstämmen, in den grossen Venen und im rechten Herzen, sondern selbst in den sämmtlich auffallend entfärbten Haargefässnetzen kein Blut anzutreffen. Dann sind alle membranösen und parenchymatösen Gewebe, wie das Gehirn, die Lungen, die Leber, die Nieren, der Darmkanal, das Herz und die Muskeln äusserst blass und gänzlich blutleer.“

Und weiter unten sagt *Andral*: „Was geht in jenen Fällen von *Chlorosis* vor, wo ebenfalls mehrere der oben angegebenen Functionsstörungen beobachtet werden?

Wenn es wahr ist, dass die Chlorose oft nur das Resultat eines Fehlers der Sanguification ist, eines Fehlers, dessen Ursache einzig und allein im Nervensysteme beruhen kann, sollten wir da noch berechtigt sein, jene so mannichfaltigen Functionsstörungen, wie die epileptischen Anfälle, Convulsionen, Veitstanz, Dyspnoe, Herzpochen, Erbrechen u. s. w. Irritations- oder Congestionszuständen des Blutes zuzuschreiben? — Würden wir nicht vielmehr der Wahrheit näher kommen, wenn wir diese verschiedenen Krankheitserscheinungen auf die nämliche Ursache zurückführen, welcher sie bei denjenigen Individuen ihre Entstehung verdanken, die aus Mangel an Nahrung oder in Folge der Entziehung des Sonnenlichtes und der frischen Luft anämisch geworden sind? Wie sehr müssen Blutentziehungen, die man zur Bekämpfung einer gar nicht vorhandenen Irritation anwendete, das Uebel verschlimmern, welches sie zu heben bezweckten!

*) *Anatomie pathologique.* Paris 1829. Tom. I. p. 80 et 87.

Versuchen wir dagegen bei solchen chlorotischen Mädchen das Nervensystem durch die physische und moralische Aufregung der Verheirathung zu reizen, so wird bei vielen die bessere Färbung der Haut die Wiederherstellung einer normalen Hämatoze verkündigen und in dem Maasse, wie unter dem Einflusse der neuen Richtung des Nervensystems die Anämie verschwindet, werden auch jene Respirationsbeschwerden, jenes ewige Krankheitsgefühl, jene Mattigkeit, Verdauungsbeschwerden, Gastralgie, Erbrechen, Tympanitis, jene Entfärbung des Urins, jene zahlreichen und wunderbaren Neurosen sich verlieren, welche mehr oder weniger von wahren organischen Fehlern bedingt zu sein geschienen hatten.“*)

Diagnose. Nach Allem bisher Gesagtem wird man zugestehen, dass die Bleichsucht nicht eine Entzündungskrankheit ist. Sie ist vielmehr am nächsten verwandt mit der Anämie und gleicht, mit Ausnahme der blassgrünen, schmutzigen Hautfärbung, genau dem Zustande, in welchen der Organismus durch Hämorrhagieen oder profuse Sekretionen geräth. Daher Symptome, wie heftiger Kopfschmerz, Seitenstechen mit Dyspnoe, gestörte Herzthätigkeit u. a. m. nicht als Zeichen acuter entzündlicher Affectionen angesehen werden dürfen, und bei gehöriger Umsicht auch nicht leicht können. Aus dem Mangel dieser Umsicht habe ich sehr üble Folgen entstehen sehen, indem der Arzt vergessen hatte, was man bei Frauenkrankheiten niemals ausser Acht lassen sollte, dass Heftigkeit des Schmerzes und Pulsfrequenz in der Regel Zeichen von Irritation und Erregung, nicht von Entzündung, sind, welche *Narcotica*, *Carminativa* und höchstens Gegenreize, Abführungen und

*) Auffallend ist es, dass der Verfasser, weder in seiner übrigens trefflichen Schilderung der Krankheit, noch weiter unten bei der Diagnose, des sogenannten Nonnengeräusches Erwähnung thut, obwohl er mit der Auscultation überhaupt keineswegs unbekannt ist. Wollte er vielleicht, wie später bei der Complication der Chlorose mit Phthisis, absichtlich darüber schweigen, um zu vermeiden, dass etwa der junge Arzt zu viel Gewicht auf das Eine auscultatorische Zeichen lege, die anderen darüber vernachlässige und am Ende aus dem Nichtvorhandensein, oder vielmehr aus dem Nichtwahrnehmen desselben zu schnell schliessen möge, es sei auch die Bleichsucht nicht vorhanden? Doch würde ein solcher Schluss wahrscheinlich in den meisten Fällen richtig sein. Denn wenn auch neuere vervollständigte Beobachtungen ausser Zweifel gestellt haben, dass das Nonnengeräusch (jenes deutliche Blasen, Hauchen, Summen, Sausen oder Heulen und Singen, welches man fast constant bei Chlorotischen durch das Stethoskop wahrnimmt, wenn man es an dem dreieckigen Zwischenraum zwischen den beiden Bündeln des *Sternocleidomastoideus* über dem Schlüsselbein aufsetzt, namentlich rechterseits, und welches vorzugsweise in den Jugularvenen erzeugt zu werden scheint) nicht, wie Manche wohl früher geglaubt haben, ein pathognomonisches und der Bleichsucht ausschliesslich zukommendes Zeichen ist, sondern auch bei vielen andern mehr oder weniger anämischen Zuständen vorkommt, so ist es doch umgekehrt ein so unzertrennlicher Begleiter gerade dieser Krankheit, dass sein Erscheinen alle Aufmerksamkeit verdient. Wenn alle anderen Symptome noch fehlen, weist es zuerst auf das drohende Leiden hin, und wenn auch alle anderen Symptome schon wieder gewichen sind, darf doch der Arzt die Genesung nicht für gesichert halten, so lange nicht auch das Nonnengeräusch verschwunden ist. Ich verweise hierüber auf das ausgezeichnete Schriftchen von H. E. Richter, „Blutarmuth und Bleichsucht, die verbreitetsten Krankheiten der Jetztzeit etc. etc. Leipzig 1850,“ welches zwar im Ganzen populär gehalten, doch auch und namentlich in diesem Abschnitte für Aerzte genug des Beherzigenswerthen enthält, auch in allen wesentlichen Punkten mit den Ansichten des alten Praktikers Ashwell übereinstimmt.

sparsame Diät, aber nicht Blutentziehungen erfordern. Wenn meine Definition richtig ist, so darf Amenorrhoe, welche ganz unabhängig von Chlorose vorkommen kann und wirklich oft vorkommt, nicht für synonym mit Letzterer genommen werden. Zwar ist Chlorose nothwendig mit einem mehr oder minder hohem Grade von Amenorrhoe verbunden, allein umgekehrt sehen wir diese sehr oft ohne eine Spur von Bleichsucht auftreten. Eben so wahr ist es, dass, wenn die Amenorrhoe vernachlässigt oder nicht gehoben wird, wenn sie durch längere Dauer umfängliche Störungen der Gesundheit bedingt hat, dass dann chlorotische Symptome sich anmelden, und zuletzt die ganze Reihe der die Chlorose charakterisirenden Erscheinungen deutlich hervortritt. Nur muss man nicht vergessen, dass Letztere selbst eine häufige Ursache der Amenorrhoe ist, indem sie die Pubertätsentwicklung hindert oder verzögert, von welcher wiederum die Menstruation abhängt, und auch indem sie, wo diese Function bereits im Gange war, deren partielle oder wohl auch gänzliche Unterdrückung herbeiführt. — Es ist nicht schwer, die Chlorose von chronischen Affectionen der Unterleibsorgane zu unterscheiden, namentlich von Leber-, Milz- und Nieren-Leiden, wie überhaupt von solchen Krankheitszuständen, welche Anämie und bleiches Aussehen als hervorstechende Symptome im Gefolge haben. Die Lebensperiode, das charakteristische Aussehen der Chlorotischen und die Störung der Menstruation werden die Diagnose leiten.

Bei der *Complication der Bleichsucht mit Amenorrhoe* leiden vorzugsweise der *Uterus* und die Ovarien. Die Bleichsucht kann hier schon einige Zeit bestanden und die vollständige Entwicklung der Pubertät und der Menstruation verhindert oder wenigstens nur in sehr unvollkommener Weise zugelassen haben. Erst nach Monaten, wenn die letztere Function gänzlich unterdrückt wird, tritt eine merkliche Verschlimmerung des allgemeinen Befindens ein und die Krankheit nimmt nun die complicirte Form der mit Amenorrhoe verbundenen Chlorosis an. Dieselbe kann aber auch, nachdem die Katamenien schon Monate und Jahre lang regelmässig und normal geflossen waren, als Folge einer später eingetretenen Amenorrhoe, allmählig und hinterlistig sich ausbilden. Es versteht sich, dass letzterer Fall selten, der erste aber eben so gemein, als bei längerer Dauer gefahrdrohend ist.

Diese Complication mit Amenorrhoe hat zu der Verwechselung der Namen geführt, denn die innige Verbindung der Symptome des unterdrückten Menstrualflusses mit der Affection des allgemeinen Befindens, hat bei vielen Aerzten die irrige Meinung erzeugt, als seien Amenorrhoe und Chlorosis gleichbedeutende Ausdrücke und bezeichneten eine und dieselbe Krankheit.

Es ist fast unnöthig hinzuzufügen, dass gerade diese Fälle es sind, welche am häufigsten in Genesung übergehen, wenn sie zeitig und aufmerksam behandelt werden. Namentlich unter tonischer Behandlung wird die Qualität und Quantität des Blutes gehoben, verschwindet die Blässe der Haut, erlangt der ganze Körper eine früher nie gekannte Kraft, und alle Verrich-

tungen, angetrieben und getragen von dieser erhöhten constitutionellen Energie, gehen besser von statten, die Pubertät entwickelt sich vollständiger und so stellt sich auch der Katamenialfluss, mit oder ohne Anwendung von eigentlichen *Emmenagogis*, regelmässig und in reichlicher Maasse ein. Binnen einigen Monaten zeigt es sich, dass der Uebergang vom kranken zum gesunden Zustande sicher, wenn auch langsam und unter Schwierigkeiten statt findet. In manchen Fällen schleppt sich jedoch diese Complication der Chlorose mit Amenorrhoe peinlich lange fort, und die Symptome steigern sich zu einer sehr beunruhigenden Höhe. Dann wird es nöthig, nicht sowohl die Activität der Behandlung, als vielmehr die Sorgfalt und Schärfe der Beobachtung, die wir der Kranken widmen, zu verdoppeln, damit uns keine Anzeigen irgend einer neuen Complication entgehen: denn es ist stets im Auge zu behalten, wie leicht, namentlich in Klimaten, wie das englische, eine phthisische Krankheit hinzutreten kann. Wenn das Siechthum trotz angemessener und consequent fortgesetzter Behandlung andauert, so haben Aeltern und Aerzte alle Ursache zu ernstlicheren Besorgnissen. Ja es kommen Fälle vor, wo die ungünstige kritische Wendung der Krankheit schon vor Beginn einer Cur eingetreten ist. Aehnliche Krankheiten sind so häufig, sie bieten zu Anfang durchaus nichts Ungewöhnliches dar; eine zarte Constitution und unvollkommene Menstruation sind alltägliche Vorkommnisse: gewiss trägt die als Folge der Häufigkeit des Leidens anzusehende Vernachlässigung und Verspätung eines Heilverfahrens die Schuld so vieler traurigen Ausgänge. Oft bin ich noch in den letzten Jahren zur Behandlung solcher Kranken gerufen worden, denen ich, nach der mündlichen Relation allein zu urtheilen, eine durchaus günstige Prognose gestellt hätte, während eine genauere Untersuchung — manchmal aber auch schon der erste Blick — mich überzeugen mussten, dass der Zustand schon ein hoffnungsloser geworden war.

Die Combination der Chlorose mit Amenorrhoe nimmt gleich anderen Krankheiten nicht mit Einem Male den böartigen Charakter an, die schon beschriebenen Symptome bestehen oft lange Zeit in mässigem Grade fort, und mit Unrecht würde man verschweigen, dass die Krankheit manchmal auch ohne alle Behandlung allmählig wieder zurückweicht. Luftveränderung, der Aufenthalt auf dem Lande, mehr der Natur angemessene Beschäftigungen, namentlich ausser dem Hause, scheinen durch ihren vereinten Einfluss die Entwicklung der Pubertät befördern und in deren Folge die Menstruation und Gesundheit herbeiführen zu können. Freilich ist dies eben nicht der gewöhnliche Verlauf: häufiger werden nach erfolgloser Behandlung, besonders wenn die Amenorrhoe eine absolute war, ein irgend bestimmtes Organ, z. B. das Gehirn, der Verdauungsapparat oder die Lunge vorzugsweise ergriffen, und die von dem gesunden Zustande dieser Gewebe bedingten Verrichtungen in einer Weise gestört, welche am Ende den Sitz, wo sich das Leiden concentrirt hat, nicht mehr erkennen lässt.

Complication der Chlorose mit Blutbrechen. Dies ist ein nicht unge-

wöhnlicher Begleiter von langwieriger Chlorose und Amenorrhoe. Die Behandlung kann theilweise erfolgreich gewesen sein, nahrhafte Diät und tonische Arzneimittel, namentlich Eisen, können das Blut in quantitativer und qualitativer Hinsicht emporgebracht haben, aber bei fortdauernder Unterdrückung der Katamenien entsteht eine Congestion oder wie die Franzosen sagen „*Engorgement*“ eines und des anderen Digestions- oder Nutritions-Organes, daher Störung der Magen- und Darm-Functionen, Verstopfung, Schmerz, Krämpfe, Uebelkeit, und unter einem Anfalle von Husten oder Erbrechen wird eine Quantität schwarzen venösen Blutes ausgeworfen. Nicht selten nehmen solche Entleerungen den katamenialen Typus an, kehren aller drei bis vier Wochen wieder und alterniren in der Zwischenzeit mit mehr oder weniger reichlichem weissem Fluss *). Ich habe Kranke durch solche Blutungen im bedenklichsten Grade anämisch werden sehen, zumal wenn die Amenorrhoe schon sehr lange angedauert hatte und gröblich vernachlässigt worden war.

Man kommt manchmal in Verlegenheit, zu entscheiden, ob das Blut aus dem Magen, den Lungen oder der Schleimhaut des Schlundes und der Luftröhre herkomme. Seine Menge und Farbe können zwar in der Regel das Urtheil leiten, aber es gibt Fälle von sehr beträchtlicher Lungenblutung, wo die grosse Menge, so wie die schwarze Farbe und der geronnene Zustand des Blutes, welche daher rühren, dass ein Theil desselben hintergeschluckt und durch Erbrechen wieder ausgeleert worden war, die Diagnose doch bedeutend schwieriger machen. Indessen wird man auch hier nicht lange in Zweifel bleiben, indem der vorherrschende Husten und eine Reihe für Erkrankung der Lungen zeugender Symptome die Quelle des Blutes in den Letzteren wird finden lassen.

Es versteht sich, dass locale *Emmenagoga* hier ganz besonders nützlich sind: die Blutmenge im Ganzen ist hinreichend angewachsen, um die Ausscheidung der Katamenien ohne Nachtheil ertragen zu können, und so gilt es nun, Alles aufzubieten, dass diese Function wieder in gehörigen Gang komme. Eine beharrliche und thätige Behandlung wird in der Regel, wenn die Blutung nicht aus den Lungen kommt, vom Erfolge gekrönt, doch sind mir selbst zwei Fälle von sehr bedeutender Blutung aus den Lungen vorgekommen, welche einer consequent durchgeführten Behandlung weichen mussten.

Complication der Chlorose mit chronischen Störungen der Digestion und Nutrition. Schon bei den milderen Formen der Chlorose kommen immer Verdauungsstörungen zur Behandlung, aber diese höheren Grade derselben nehmen die ganze ärztliche Kunst in Anspruch. In solchen Fällen erregt nicht sowohl die oft enorme Abmagerung, als vielmehr *das* unsere Verwunderung, dass die Lebensthätigkeiten nicht noch weit mehr dabei gesunken sind. Kranke dieser Art essen so viel wie gar nichts, und das Wenige

*) S. das Kap. Vikariirende Menstruation.

was sie verzehren, ist gewöhnlich von der schlechtesten, unnährhaftesten Beschaffenheit. Ich weiss wohl, dass sowohl die Angehörigen als der Arzt mitunter in diesem Punkte betrogen werden, aber eben so fest bin ich überzeugt, dass in vielen von mir behandelten Fällen ein Betrug nicht vorlag und die Kranken keineswegs heimlich Speisen erhalten hatten. Man gestatte mir die Bemerkung, dass, obschon nirgends mehr, als in solchen Fällen der ärztliche Scharfblick sich nützlich erweisen mag, der Ausspruch einer Verdächtigung dieser Art ohne wenigstens annähernde Beweise immerhin unklug und lieblos erscheint. Die Beobachtung des Ganges dieser Complication ist von grossem Interesse. Jeder Tag erneuert uns den Eindruck, dass eine solche Kranke nicht wieder aufkommen könne, sie nimmt so wenig zu sich, ihre Kräfte sind so herunter, der ganze Körper ist so abgemagert, dass sie verurtheilt scheint, bei der leisesten zufälligen Veranlassung von der Phthisis ergriffen und, wenn wohl gar eine erbliche oder constitutionelle Prädisposition zu dieser Krankheit vorhanden ist, hoffnungslos hingerafft zu werden. Und doch ist mir keine Combination der Chlorose bekannt, welche einer umsichtigen und consequenten Behandlung so viel Spielraum und zugleich so belohnende Aussichten darböte. Selten kommt es selbst in den langwierigsten Fällen zu organischen Verbildungen des Magens, der Leber oder anderer Intestinalorgane, obgleich man einem ganzen Heere von funktionellen Störungen begegnet; diese bleiben dazu nicht auf das physische Leben beschränkt, auch der Geist, die Gemüthsstimmung, das Temperament werden mit ergriffen. Trübsinn, niedergeschlagenes, verdrossenes Wesen, Reizbarkeit und bedrückende Gefühle aller Art lasten oft mit unwiderstehlicher Gewalt auf solchen Kranken, deren Zustand in der That einen traurigen Contrast mit dem bildet, was sie noch zwölf oder fünfzehn Monate vorher waren. Sie haben häufig einen Hang zur Einsamkeit und Abschliessung, und machen die schärfste Wachsamkeit von Seiten der Aerzte und Familie nöthig. Ja es fehlt nicht an Beispielen, wo sich diese Eigenheiten eine Zeit lang nicht nur scheinbar, sondern wirklich bis zur Geistesverwirrung steigerten. Diese nimmt aber selten den Charakter grosser Aufregung an, selten geht sie zu tobsüchtigem Wahnsinn über; häufig erstreckt sich die Verrücktheit nur auf wenige Punkte oder die Kranken verfallen unter gänzlichem Aufgeben jeder Genesungshoffnung in Tiefsinn und Verzweiflung. — Es ist unnöthig die verschiedenen Anzeigen von Verdauungsstörungen aufzuzählen, sie sind so gemein, dass sie nicht leicht verkannt werden dürften. Aber es kann nicht dringend genug hervorgehoben werden, wie genau der Zustand des Darmkanals und der subsidiären Digestionsorgane zu Störungen der Gesundheit im Allgemeinen in Beziehung steht, von welchen vielleicht die Verzögerung der Pubertätsentwicklung und mittelbar die Irregularität oder Unterdrückung der Menstruation bedingt werden. Wenn aber die schon hervorgehobenen constitutionellen Zustände in Verbindung mit Pubertät und Menstruation dem weiblichen Organismus wesentliche Modificationen aufzudrücken vermögen,

so ergibt sich auch, dass das Verhalten der Verdauungsorgane von ausgedehnterem und anders geartetem Einflusse auf denselben sein muss, als beim männlichen Geschlechte.

Die *Complication der Chlorosis mit functionellen Störungen der Hirnthätigkeit* setzt der ärztlichen Behandlung mehr Schwierigkeiten, als irgend eine andere, entgegen. Bemerkenswerth sind die Verschiedenheiten im Sitze und im Grade der Heftigkeit des Schmerzes. Einige Kranke klagen über ein allgemein verbreitetes aber nicht bedeutendes Kopfweh, andere über einen auf eine bestimmte Stelle beschränkten Schmerz von solcher Intensität, dass sie ihn kaum auszuhalten vermögen, nicht selten ist derselbe periodisch und von neuralgischer Strenge, bei anderen so constant, dass er alle geistige und körperliche Thätigkeit hemmt und fast zu dem Glauben bringt, dass er von einem organischen Fehler bedingt sein müsse. Auch Anfälle von Hysterie, Chorea und Epilepsie, welche von den Kranken selbst und vielleicht nicht mit Unrecht nur der andauernden und schmerzvollen Kopffection zugeschrieben werden, sind nicht ungewöhnlich. Diese verschiedenartigen Schmerzen sind natürlich mit eben so mannichfaltigen krankhaften Sensationen des Gehirns verbunden: bei einigen mit Schwindel, bei anderen mit einem überwältigenden Gefühle von Druck, manchmal mit einem Gefühle von Lähmung im Kopfe und den oberen Extremitäten, andere Male mit einer schmerzvoll geschärften Empfindlichkeit; zu vielen solchen Empfindungen gesellen sich krankhafte Sympathieen, namentlich des Magens, so wie anderer Verdauungsorgane und des Darmkanals. Bedenkt man aber, wie vielfältig sich diese abnormen Actionen untereinander vermischen, in wie verworrener und ausgedehnter Weise sie den ganzen Organismus afficiren, so wird man sich leicht eine Vorstellung von den unerträglichen Leiden solcher Kranken machen. Tröstlich ist es, zu wissen, dass die Hirnaffectio bei der grossen Mehrzahl derselben rein functionell ist und nur selten von organischen Verbildungen abhängt; dies dürften schon die zahlreichen Fälle von Genesung bezeugen, wenn auch die Zufälle ganz deutlich auf ein organisches Leiden hinzuweisen geschienen hatten. — Es ist beinahe unmöglich, die schweren und verworrenen Symptome dieser Complication auf beschränktem Raume zu beschreiben. Wir haben dabei ausser den erwähnten zahlreichen Schattirungen auch die markirten Extreme des Leidens zu beachten und ich kenne nichts Aergeres, als den höchsten Grad des dieser Krankheit eigenthümlichen Kopfschmerzes, von welchem es nur einen schwachen Begriff geben hiesse, wenn wir ihn ein nervöses, heftiges Kopfweh von der schlimmsten Art nennen wollten; denn ich habe viele derartig Leidende geradezu erklären gehört, dass sie lieber sterben, als unter Fortdauer dieser furchtbaren Pein leben möchten. Temporärer Verlust des Gedächtnisses und der Schärfe der Wahrnehmungen, grosse Reizbarkeit, Torpor und Unordnung in den Verrichtungen der Dauungsorgane gehören zu den gewöhnlichsten Folgen. Doch muss man wissen, dass der sympathische krankhafte Einfluss sich in den meisten Fällen binnen ge-

wissen Grenzen hält und gewisse Funktionen selbst bei grösster Höhe des Leidens nicht eben bedeutend afficirt zu werden pflegen. Solche Kranke schlafen ziemlich gut, ihr Appetit ist wohl oft wunderlich, doch nicht ganz gestört und wenn die Ernährung auch mangelhaft ist, so bemerkt man doch keine grosse oder schleunige Abmagerung, ein Umstand, welcher mit dem, was wir bei der mit Lungenleiden complicirten Chlorose sehen, entschieden contrastirt. Es soll hiermit nicht gesagt sein, dass organische Veränderungen niemals vorkämen oder dass in jedem Falle die Heilung des Kopfschmerzes zuletzt noch gelingen müsse. Aber nachdem ich eine grosse Zahl solcher Kranken behandelt und längere Zeit nachher noch beobachtet habe, bin ich zu der Ueberzeugung gekommen, dass das Hirngewebe in den meisten Fällen unverändert bleibt und dass Kopfschmerzen, welche Monate und in einigen seltenen Fällen selbst Jahre lang gedauert haben, endlich vollkommen verschwinden können, wenn nur die Pubertät und die Menstruation zur gehörigen Entwicklung gelangt sind. Eine Ausnahme von dieser Regel bilden jedoch die von *Epilepsie* begleiteten Hirnaffectionen und wohl auch jenes ganz nervöse und paralytische Zittern und Zucken, welches mitunter als Folge langwieriger Bleichsuchten aufzutreten pflegt. Indessen muss ich bemerken, dass selbst Epilepsie ohne Strukturveränderung vorkommen und dass auch Paralyse manchmal in Genesung übergehen kann.

Das *Gefässsystem*, namentlich das capilläre und das Herz, werden von ausgebildeter Chlorose sehr häufig in Mitleidenheit gezogen, Complicationen, welche für die Kranken und deren Angehörige ganz besonders beunruhigend zu sein pflegen. Denn Leibesverstopfung und heftige Kopfschmerzen sind gewöhnliche Vorkommnisse, aber totaler Verlust der natürlichen Hautfarbe, Oedem des Gesichtes und der Extremitäten, Herzpochen, Ohnmachten sind ungewöhnlicher und nehmen sich so drohend aus, dass sie wohl ernstere Besorgnisse erregen können.

Ascites habe ich nur selten und jedenfalls nicht im jugendlichen Alter mit dem chlorotischen Oedem combinirt gefunden. In vorgerückteren Jahren können Krankheiten und organische Fehler der Leber und Nieren mit Chlorose zusammenfallen und Ergiessungen in die Bauchhöhle veranlassen; doch geschieht dies nicht häufig. Wohl mag die in der ausgebildeten Bleichsucht so vorherrschende Neigung zu serösen Effusionen auch *Ascites* in geringer Ausdehnung bedingen, allein dieser ist an und für sich dann für ein gefahrdrohendes Symptom nicht zu halten und weicht den die Qualität des Blutes verbessernden Mitteln. Wenn aber die Ansammlung einen höhern Grad erreicht und den Unterleib merklich aufblähet, so sind, wie schon gesagt, organische Leber- oder Nieren-Leiden zu erwarten und können nur palliative Mittel noch Platz finden. Zweckmässig wird es hier sein, Aerzte und Angehörige vor der irrigen Meinung zu warnen, als ob jeder Anflug von einer etwas mehr als gewöhnlich ins Ikterische spielenden Hautfärbung für das

Anzeigen eines schweren Leberleidens anzusehen sei, das zu seiner Heilung eine mercurielle Behandlung erfordere.

Complication der Chlorose mit Strukturveränderungen der Lungen.
Die Bleichsucht nimmt selten einen tödtlichen Ausgang, ausser bei Combination mit Phthisis, und es ist eine wichtige Frage, ob diese von der Chlorosis und Amenorrhoe oder nicht viel mehr letztere Affectionen von der ursprünglichen phthisischen Anlage wenigstens theilweise herbeigeführt worden sind. Diese Anlage kann bis zur Epoche der Pubertät schlummern und dann mit ihrem verderblichen Einflusse den ganzen Organismus bedrängen. Eine der unmittelbarsten Folgen wird nun ein Mangel an Lebensenergie, eine unvollkommene Entwicklung des Sexualsystems sein und das Ausbleiben der Pubertät zur Chlorosis und Amenorrhoe hinführen. Letztere bilden dann die zunächst hervortretende aber nicht die eigentliche Grund-Krankheit; es ist aber nicht zu verwundern, wie sie die Aufmerksamkeit des Arztes vorzugsweise fesseln, denn sie stellen die diesem Alter eigenthümliche Affection dar und von der Phthisis sind nur wenige schwach ausgeprägte Symptome vorhanden, welche, selbst wenn sie sich steigern, als noch vollkommen im Bereich der heilkräftigen Einwirkung des wieder eingetretenen Menstrualflusses stehend angesehen werden mögen. Es kommt wohl vor, dass Phthisis durch Chlorose und Amenorrhoe erst erzeugt wird, allein in der grossen Mehrzahl der Fälle wird von der Bleichsucht nur die bis dahin latente Disposition zu dieser tödtlichen Krankheit geweckt, wofür auch die Erfahrung spricht, dass die anderen Complicationen selten in diese Form übergehen. Wir beobachten ausgedehnte vicariirende Blutungen, excessive und lang dauernde Leukorrhoe, heftige Kopfschmerzen, hysterische und epileptische Anfälle, schweres Erkranken der Digestionsorgane und selbst mässigere Grade von Abmagerung, ohne dass dabei Phthisis vorhanden wäre. Die Kranke erholt sich von diesen Krankheitszuständen, ohne auch nur den Verdacht einer Verzehrung zu erregen: ja noch mehr, jene Symptome können sich auf bedrohliche Weise in die Länge ziehen, ohne Husten, Seitenstechen oder Expectorations nach sich zu ziehen, so scharf ist die Scheidelinie zwischen dieser und den anderen Complicationen. Nach meinen Beobachtungen bin ich überzeugt, dass nur zu häufig entweder die einfache Chlorose oder diese in Verbindung mit Amenorrhoe sich zu organischen Lungenleiden hinzugesellen. So sieht man zum Beispiel ein Mädchen von phthisischer Familie im Pubertätsalter unvermerkt bleichstüchtig werden, anstatt des negativ krankhaften Zustandes, welcher vorher bestanden haben mochte, schleicht allmählig aber sicher die Krankheit heran, um bald genug unverschleiert hervorzutreten; die Menstruation tritt entweder gar nicht oder nur ein bis zwei Mal und höchst unvollständig ein. Jetzt hat man alle Ursache zu fürchten, nicht, dass die Symptomenreihe der anderen Complicationen erscheinen, sondern dass die vorhandene Prädisposition zu organischer Lungenentartung durch die Anämie und den Mangel an constitutionellen Energieen weiter entwickelt werden.

Solche Kranke sind nicht ganz ohne Appetit, die Verrichtungen des Magens und Darmkanals sind nicht erheblich gestört, das Gehirn wird nicht in schmerzvolle Mitleidenheit gezogen, von Hysterie ist oft keine Spur vorhanden. Dagegen bemerkt man einen gereizten schnellen Puls, unregelmässige Herzthätigkeit, hastige und beschwerliche Respiration, mehr oder weniger Brustschmerz, der sich häufiger auf die linke Seite beschränkt, einen kurzen stossenden Husten und Abmagerung. Genauere Nachforschung führt manchmal zu der Entdeckung, dass auch schon abnorme Expectoration und Perspiration in mässigem Grade vorhanden sind. Ist es so weit gekommen, und zum Glück manchmal noch vor dem Eintreten dieser Periode, dann entstehen Besorgnisse, die das ängstliche Anrufen ärztlicher Hilfe veranlassen.

Bei der Häufigkeit dieser Complication wünschte ich die Aufmerksamkeit der Praktiker nachdrücklich auf dieselbe hinzulenken. Die unbeständige Witterung des Klimas von England prädisponirt ganz besonders zur Phthisis und erklärt in Verbindung mit den physiologischen Eigenthümlichkeiten des Geschlechts, warum in diesem Lande so viele Mädchen zu dieser Lebens-epoche an mit Chlorosis und Amenorrhoe complicirter Phthisis hinsterven. Die so eben aufgezählte Reihe von Symptomen weist immer auf diese gefährliche Complication hin und muss uns eine höchst vorsichtige Prognose zu stellen veranlassen, wenn man auch nicht behaupten darf, dass so weit vorgeschrittene Kranke niemals genesen könnten. Gelingt es, die Constitution zu kräftigen, die Beschaffenheit des Blutes zu verbessern, seine Menge zu vermehren, dann kann das Fortschreiten der Krankheit wohl aufgehalten und die Gesundheit allmählig wieder hergestellt werden. Ein werthvolles Zeichen der Besserung ist Abnahme der Frequenz des Pulses, denn so lange sie noch 130, 120 oder auch nur 110 Schläge in der Minute beträgt, ist an eine reelle Besserung nicht zu denken. Der Arzt muss übrigens bei Bildung seiner Ansicht mit äusserster Vorsicht verfahren. Selbsttäuschung kommt hier so gut, wie in der Phthisis anderer Lebensperioden vor, die Kranke ist überzeugt, dass keine Ursache zu Besorgniss vorhanden sei und die Krankheit schleicht oft so hinterlistig heran, dass auch die Angehörigen eine nahe liegende Gefahr nicht ahnen. Wir aber müssen diese für sehr dringend erkennen, so lange als die Frequenz des Pulses, der kurze stossende Husten und die mangelhafte Ernährung fort dauern. Wenn dagegen der Puls seltener, voller und weicher wird, wenn der Husten weniger häufig eintritt, die Fieberanfälle verschwinden und namentlich wenn die Kranke wieder etwas, sei es auch noch so wenig, an Fleisch ansetzt, so dürfen wir neue Hoffnung fassen.

Man behandle solche Kranke recht sorgfältig, vermeide Quecksilber, drastische Abführmittel, und *Emmenagoga*, man bringe sie aufs Land, wo sie reine Luft athmen können, verordne eine einfache aber nahrhafte Diät (Milch und Fleischspeisen) und eines oder das andere tonische Arzneimittel, so darf man die Erwartung hegen, dass die Zeit nicht mehr fern ist, wo

die Pubertät sich vollkommen entwickelt haben und die Gefahr vorübergegangen sein wird.

Man muss aus dem bisher Gesagten nicht schliessen, dass dies die einzige letale Complication der Chlorose sei, nur vergleichungsweise kommt bei den anderen selten ein ungünstiger Ausgang vor. In der That können sich auch in Folge lang andauernder Störungen der Nutritions- und Digestionsorgane Schwäche, Fieber und Abmagerung mit Alterationen des Lungengewebes verschwistern und unter Husten, Auswurf und Morgenschweissen das Leben unrettbar zu Grunde richten.

Ich habe mich bestrebt, die den verschiedenen Formen dieser schweren Krankheit zugehörigen Symptome genau zu unterscheiden, dessen ungeachtet, obwohl im Allgemeinen die leitenden distinktiven Merkmale uns in den Stand setzen können, die Complication zu bestimmen, wird doch die Diagnose durch die Menge verworrener Symptome erschwert, wenn eine Seite des Leidens eine besondere Höhe erreicht und sich in die Länge zieht. Ich erwähne noch, dass *Leukorrhoe* in verschiedenen Graden ein fast constanter Begleiter der Chlorosis und Amenorrhoe zu sein und bei reichlichem Ausfluss die Kräfte so bedeutend zu schwächen pflegt, dass die Cur dadurch nicht wenig erschwert und hinausgeschoben wird.

Ich wünschte die Altersstufen, mit welchen diese verschiedenen Complicationen am häufigsten zusammenfallen, so genau als möglich zu bestimmen.

Die einfache Chlorose unabhängig von Amenorrhoe ist eine Krankheit der ersten Jugend. In Verbindung mit Unterdrückung der Menstruation kann sie in jeder Lebensperiode innerhalb der Epochen der Pubertät und der klimakterischen Jahre auftreten. Die Complication mit Phthisis sieht man zwischen der Pubertätsentwicklung und dem dreissigsten Lebensjahre, mitunter auch etwas später, aber dies ist äusserst selten im Vergleich mit den zahlreichen Fällen dieser Art vor Eintritt des zwanzigsten Jahres. Ferner kommt die Chlorose mit Amenorrhoe oder mit Phthisis in früherer Jugend als eine mit Schwäche und Zartheit des Organismus verbundene Krankheit vor, wogegen die übrigen Complicationen zu jeder Lebensperiode und dann nicht selten in Verbindung mit Plethora oder Congestion beobachtet werden.

Die Behandlung der Chlorose muss, wenn sie ein glückliches Endresultat haben soll, frühzeitig begonnen und consequent durchgeführt werden.

Unverkennbar ist die Chlorose eine generelle Krankheit, sie beschränkt sich nicht auf ein einzelnes Organ, sondern afficirt den ganzen Organismus; dabei stört sie jedoch so viele einzelne Verrichtungen, bringt so viele isolirte und schmerzvolle Zufälle hervor, dass locale Behandlung, welche, immer in Uebereinstimmung mit den Prinzipien der allgemeinen Cur, die topischen Leiden zu vermindern strebt, unvermeidlich ist.

Ich schicke eine Klassifikation der Heilmittel voraus, welche nothwendig erscheint, nicht nur um Verwirrung und Missgriffe zu vermeiden, sondern auch, um jene richtige Ansicht von den Krankheitszuständen und ihren

verschiedenen Stadien zu gewinnen, von der die zweckmässige Leitung der ganzen Behandlung abhängig ist.

Demnach sind *erstens* für die milde Form der beginnenden einfachen oder mit Amenorrhoe verbundenen Chlorose vornehmlich universelle Mittel geeignet, welche die Gesundheit im Allgemeinen zu heben und die Entwicklung der Pubertät zu bewirken vermögen. Erst wenn dies gelungen ist, die Uterinfunktionen aber etwa in Folge von Torpor der Reproductionsorgane noch nicht in Gang kommen wollen, können *Emmenagoga* angewendet werden.

Zweitens, wenn die Krankheit auf eine oder die andere Weise complicirt ist, so kann das Leiden des vorzugsweise mit ergriffenen Organes oder Theilsystemes leicht dergestalt in den Vordergrund treten, dass die ursprüngliche Chlorose mit sammt der sie begleitenden Amenorrhoe dadurch in Schatten gestellt wird; dennoch darf man nicht vergessen, dass Letztere für die Quelle der Complicationen, für den Boden, von welchem sie entsprossen sind, gehalten werden müssen. Hier erfordert die Behandlung Modificationen, sie muss weniger allgemein bleiben, sondern einen mehr topischen und symptomatischen Charakter annehmen.

Endlich bei drohenden organischen Läsionen der Lungen muss diese Complication vorzugsweise, ja fast ausschliesslich ins Auge gefasst werden, und jede Maassregel nur auf Abwendung dieser grössten aller Gefahren gerichtet sein. Jedoch ist auch selbst hier noch daran fest zu halten, dass wir durch Beförderung der Pubertätsentwicklung bis zu einer, wenn auch nur unvollkommenen Herstellung des Menstrualflusses, eine keineswegs gering zu achtende Seite des zusammengesetzten Leidens zu verbessern vermögen.

Natürlich ist eine combinirte Heilmethode erforderlich. Arzneien allein können so gewiss nicht allen Anforderungen genügen, als andere Maassregeln ohne Medizingebrauch in der Regel fehlschlagen müssen. Und wenn wir die proteusartige Natur, die ewig wechselnden Stufen der Krankheit bedenken, so begreifen wir, dass beständige unermüdliche Anstrengungen nöthig sind, um nicht nur mit analogen Mitteln zweckmässig zu wechseln, sondern auch immer neue Hilfsquellen aufzufinden.

Die Behandlung der gewöhnlichsten Form von Chlorose, wie sie namentlich in der Pubertätsepoche auftritt, kann als *Typus* für die Cur aller anderen Formen dienen, indem sie die Prinzipien, welche mit mehr oder weniger Modificationen allgemein anwendbar sind, in sich enthält. Gerade hier an der Schwelle der Krankheit werden die grössten Missgriffe begangen, wenn ihr wahres Wesen nicht recht verstanden oder sie roh empirisch behandelt wird. Man hat sie für ein locales, nicht allgemein constitutionelles Leiden genommen, und viele Individuen sind den vergeblichen und thörichtesten Versuchen, die Menstruation voreilig herbeizuführen, zum Opfer gefallen;

Merkur, drastische Purganzen und Emmenagoga haben die Constitution unrettbar untergraben und den Weg zu phthisischem Siechthum gebahnt.

Wenn ich auch nicht ausführlicher auf die grossen, bei der physischen Erziehung der weiblichen Jugend vorkommenden Missgriffe eingehen will, so kann ich doch nicht umhin, die Aufmerksamkeit auf Diät, Luftgenuss, Leibesübung und Kleidung dieses Geschlechtes hinzulenken. Wer sollte nicht zugestehen, dass mit einer maasslosen Abweichung von den Vorschriften der Natur und des gewöhnlichen Menschenverstandes in diesen Punkten eine verhältnissmässige Gefahr der Entkräftung und Erkrankung Hand in Hand gehen muss? In dem unbeständigen Klima von England, wie in allen Gegenden von ähnlicher Natur, sollten die Führer der weiblichen Jugend ganz besonders vorsichtig sein, und ich wenigstens gehöre zu denen, welche jenen Umständen nie genug Nachdenken widmen zu können glauben. Könnte man die nationalen Gewohnheiten in diesen Beziehungen ändern — eine Bemerkung, welche sich vornehmlich auf die in grossen und Mittel-Städten lebenden höheren und mittleren Klassen der Gesellschaft bezieht — so würden die Bleichsucht, das Ausbleiben der Pubertät und die Amenorrhoe ungewöhnliche, anstatt wie jetzt allgemein herrschende, Krankheiten sein.

Ist doch die Bleichsucht eine seltene Erscheinung auf dem Lande, wo die Mädchen viel in der freien Luft leben, wo Spaziergehen und Herumspringen nicht für unanständig gilt und Scherzen und Spielen mit lebendigen kraftübenden Bewegungen nicht für eine schwere Verletzung der guten Lebensart angesehen werden. Diese Mädchen erlangen einen kräftigen Körper, jedes Organ entwickelt sich trefflich, reich an einem, auch qualitativ untadelhaften Blute, erfreuen sie sich einer gesunden Ernährung und einer vollkommenen unerschweren Pubertätsentwicklung.

Diese Bemerkungen mögen als Erläuterung der Grundsätze dienen, nach welchen die Behandlung der einfachen und mit Amenorrhoe complicirten Chlorose zu leiten ist. Denn, wenn es kaum möglich ist, die Pathologie dieser und anderer Complicationen auf scharf ins Einzelne eingehende Weise darzustellen, so ist es gleichwohl nicht schwer, die Reihe der krankhaften Erscheinungen und die Mittel, durch welche sie gemässigt oder ganz gehoben werden können, in Kürze und doch hinreichend genau auseinander zu setzen.

Ich habe schon gesagt, dass ein abnormes Verhalten des Blutes, dessen vorherrschender Charakter die Anämie ist, die Grundlage der Krankheit bildet. Dies möge als der leitende Faden durch das Labyrinth der verworrenen Symptome dienen, es wird ebenmässig das Wesen der Krankheit aufhellen, möge sie nun generell im ganzen Organismus oder in einem isolirten Organe, in einem besonderen Gewebe oder in einer der animalischen Flüssigkeiten sich vorzugsweise bemerklich machen. Um noch deutlicher zu sein: ich will die Behandlung mit besonderer Hinrichtung auf die Digestionsorgane und den Darmkanal begonnen sehen. Denn die Störung ihrer

Verrichtungen kann meiner Ansicht nach die schon erwähnten constitutionellen Krankheitszustände nur verschlimmern. Auch beschränken sich die Vortheile, die man durch eine Verbesserung der Digestion erlangt, keineswegs auf sie selbst; die schlechte Beschaffenheit des Blutes und die Blutarmuth überhaupt können ja beide in geschwächter Verdauung und Ernährung ihre Quelle haben. Die gelbe Färbung des Gesichtes und der ganzen Hautoberfläche sind als eine den Verdacht von Leberkrankheit erregende Erscheinung schon von mir erwähnt worden. Die Diagnose lässt sich durch eine sorgfältige Untersuchung der Lebergegend, des Urines und der *Faeces* feststellen, wodurch wir der Gefahr, von der Farbe der Lippen und der *Conjunctiva* irre geführt zu werden, entgehen können.

Zuerst also muss für tägliche gehörige Leibesöffnung gesorgt werden, wobei viel auf die Wahl der dazu verwendeten Medizin ankommt. Der häufige und reichliche Gebrauch von Mercurialien und drastischen Abführmitteln würde Intestinalreizung erzeugen, die sich durch ungesunde, schlecht verdaute, mit Schleim und gelegentlich selbst mit Blut untermischte Ausleerungen zu erkennen gibt. Uebermässiges Laxiren, worauf man etwa die ganze Cur beschränken wollte, würde anstatt Besserung, nur Schwäche und Erschöpfung machen und alle Symptome ernstlich verschlimmern. Die besten *Aperientia* bleiben *Aloë*, Rhabarber, schwefelsaures Natron, Manna und wenn ein *Alterans* dabei nöthig sein sollte, *Hydrargyrum cum creta* *). Auch erinnere ich, dass zwei bis drei Mal wöchentlich applicirte Lavements von warmem Wasser eines der wirksamsten Mittel zur Beförderung der peristaltischen Bewegung und Entleerung der dicken Därme sind. Uebrigens sind das *Decoctum Aloës* mit der *Tinct. compos. Cardamom.*, die *Pilul. Aloës compos.* mit *Oleum Cassiae* und *Hyoseyami* und *Vinum Aloës* mit der *Tinct. Rhei compos.* die von mir gewöhnlich angewendeten Formen obiger Medicamente. Es ist sehr wichtig, milde *Cardiaca* mit den Abführmitteln, welche man auch wählen mag, zu combiniren. Folgende Vorschriften kann ich aus Erfahrung empfehlen:

Rx. Pulv. rhei,
Magnes. subcarbon. aa 3ß.,
Conserv. aromat. ʒj,
Aquae Cinnamomi 3ix,
Tinct. Cardamom. compos. 3j.

M. F. Haustus. D. S. Zwei bis drei Mal wöchentlich zu nehmen.

*) Die *Senna*, eines der sichersten und eben nur an der Grenze der eigentlichen *Drastica* stehendes Abführungsmittel, so wie die anderen sogenannten Mittelsalze hat der Verf. mit Unrecht hier anzuschliessen unterlassen, welche nicht blos als Abführungsmittel, sondern auch weil sie dem Organismus wesentliche Blutbestandtheile zuführen, also zur Blutbereitung beitragen, wie z. B. das Rochsalz, von grossem Werthe bei Behandlung der Chlorose sind.

R_x. Natri sulfur. (sive Magnes. sulf.) ʒiβ,
 Pulv. Rhei ʒij,
 Magnes. subcarbon.,
 Natri subcarbon. aa ʒiij,
 Pulv. aromat. ʒβ.

M. F. Pulv. aperiens. S. Ein bis zwei Theelöffel voll zwei bis drei Mal wöchentlich in Wasser zu nehmen.

Kaum brauche ich hinzuzufügen, dass warme Kleidung, regelmässige Bewegung zu Fuss oder, wenn die Schwäche zu gross wäre, Reiten, so wie nahrhafte animalische Kost, sobald als der Widerwille gegen sie bezwungen werden kann, und gutes Bier als schätzbare Unterstützungsmittel der Cur anzusehen sind. Die Verbesserung der Digestion, die sich durch Wiederkehr des Appetites und der naturgemäss täglichen Stuhlentleerung ankündigt, hat gewöhnlich ein verändertes Aussehen, das theilweise Verschwinden der bleichsüchtigen Hautfärbung, seltener jedoch den unmittelbaren Eintritt oder Wiedereintritt des Menstrualflusses zur Folge. In dieser Periode können *Eisenpräparate* in Gebrauch gezogen werden: das schwefelsaure Eisen scheint mir das kräftigste und specifischer als alle die anderen wirkende Präparat zu sein. Wollte man die hier angegebene Ordnung der Cur umkehren und das Eisen vor genügender Entleerung des Darmkanals und Herstellung der Verdauung bei noch schmutzig belegter Zunge anwenden, so würde man das Uebel nur verschlimmern, während dies Mittel, wenn nur noch die eigenthümliche Schwäche und Bleichheit vorhanden sind, von den wohlthätigsten Folgen ist. Man gibt nur Einen Gran oder auch wohl zwei in Verbindung mit Hopfen, *Confectio aromatica*, und einem Gran Opium- oder Hyoscyamus-Extrakt zwei bis drei Mal täglich. Manchmal äussert das Eisen eine fast magische Wirkung, namentlich, wenn es nicht verstopft oder Fieberbewegungen macht. Ich empfehle folgende Vorschrift:

R_x. Ferri ammon. ʒiβ,
 Extracti humuli lup.,
 Extract. Papav. alb. aa gr. xv,
 Olei Cassiae gtt. xv.

M. F. pilul. No. XXIV. S. Zwei bis drei Mal täglich ein bis zwei Stück zu nehmen.

Bei allgemeinem Torpor, Flatulenz und hysterischer Nervenschwäche kann man mit jeder Pille einen Theelöffel voll von folgender Mixtur in Wasser nehmen lassen:

R_x. Tinct. humuli lup. ʒjβ oder Columbo oder Gentianae totidem,
 Tinct. Lyttæ ʒj,
 Spirit. sal. ammon. arom. ʒiij.

M.

Es würde zu weit führen, hier jeden das ärztliche Wirken bedingenden Umstand einzeln hervorzuheben, worüber in einer Monographie sich noch

viel würde sagen lassen. Wer das eigenthümliche Wesen der Bleichsucht und die Anämie nur immer im Auge behält, wird die richtigen Modificationen der Behandlung leicht zu treffen wissen. In manchen Fällen wird das Eisen nicht vertragen oder es ist zu zeitig oder auch wohl nicht in der rechten Dosis oder nicht in der geeignetsten Form angewendet worden. Diese und viele andere kleine Umstände erfordern die regste Aufmerksamkeit. Ferner sind Chinin, Sarsaparille, Gentiana, Zink Mittel von anerkanntem Werthe, auch habe ich bei mancher Gelegenheit, wenn das schwefelsaure oder andere Eisenpräparate den Dienst versagten, das folgende Pulver ein bis zwei Mal täglich mit entschieden gutem Erfolge brauchen lassen:

R_x. Ferri subcarbon. gr. viij,

Pulv. Ipecacuanh, gr. j,

Hydrarg. c. creta gr. ij.

M. F. Pulv.

Wiederholt bemerke ich, dass die Behandlung mit anhaltender Sorgfalt fortgeführt werden muss und dass die Hoffnung der Genesung nicht auf dem kurzen Zeitraume einer Woche, sondern nur auf der unermüdlichen Ausdauer beruhen kann, welche Monate lang jeden Theil des vorgezeichneten Heilplanes unverrückt im Auge behält und zwar nicht bloss die eigentliche Medication, sondern auch das, was vom Genuss der freien Luft, vom Regime und der Leibesbewegung gesagt worden ist. Ich halte mich nicht mit Anpreisung des Reisens auf, denn Jedermann weiss, dass Nichts das Wohlbefinden und die Gesundheit mehr fördert, als Wechsel der Umgebungen, der Luft und Temperaturen. Oft sind *Eisenwasser**) mit Vortheil gebraucht worden und eine Seereise hat schon nach meiner eigenen Erfahrung die ganze Cur gemacht, indem sie nicht allein die Pubertät zur Entwicklung, sondern auch die Katamenien in regelmässigen Fluss brachte.

Für die Anwendung eigentlicher *Emmenagoga* ist der richtige Zeitpunkt erst dann gekommen, wenn die Gesundheit schon so weit gediehen ist, dass das bleiche Aussehen sich mindert, die Stuhlausleerungen regelmässig erfolgen und mehr und besseres Blut bereitet wird. Das Eisen selbst ist oft ein wirksames *Emmenagogum*. Als örtlich auf den *Uterus* einwirkende und die Katamenial-Sekretion hervorruufende Mittel sind jeden Abend vor Schlafen-

*) Für Deutsche muss hier ausdrücklich auf die herrlichen Eisenquellen zu Franzensbrunnen in Böhmen und zu Elster im sächsischen Voigtlande hingewiesen werden, welche allen Indicationen der Bleichsucht auf's Vollkommenste entsprechen, namentlich durch ihre Verbindung mit auflösenden Salzen. Das an Eisen noch reichhaltigere Pyrmont im Lippe'schen und Spaa in Belgien eignen sich für die Fälle, wo alle, eine auflösende Cur erfordernde, namentlich gastrische Complicationen gehoben und nirgends Congestionen vorhanden sind. Niemand hat so trefflich über diese Wässer geschrieben und ihre individuellen Charaktere so scharf gezeichnet als „F. L. Kreysig über den Gebrauch der natürlichen und künstlichen Mineralwässer, Leipzig 1828.“ Die künstlichen Mineralwässer von Struve sind übrigens den versendeten natürlichen weit vorzuziehen, weil letztere gerade den hier wichtigsten Bestandtheil, das Eisen, zu leicht fallen lassen.

gehen zu nehmende Bidet-Bäder mit Senf und Schauerbäder von Salzwasser auf die Lendengegenden zu empfehlen. In der Hospitalpraxis hat sich mir die täglich wiederholte Injection einer Drachme *Liquor. ammon. pur.* mit einer Pinte*) Milch in die *Vagina* wirksam gezeigt.

Die Complication der Chlorose mit Amenorrhoe scheint mir keine Abänderung dieses Heilplanes zu bedingen, nur ist hier doppelte Vorsicht in Bestimmung des Zeitpunktes für die Zuziehung der *Emmenagoga* nöthig, worüber indessen die von mir angedeuteten Indicationen nicht lange in Zweifel lassen können.

Man hat sowohl in der Hospital- als in der Privat-Praxis einen ausgezeichneten Gebrauch vom *Jodeisen* (*Jodidum ferri*) gemacht und zwar mit unzweifelhaftem Erfolge, namentlich, wenn Drüsenanschwellungen und andere Zeichen skrofulöser Diathese mit der Chlorose complicirt waren. Ich gebe es in folgender Form:

Rx. Ferri iodidi gr. xvj, **)
Tinct. Columbo ʒj (oder Gentianae),
Aquae destillat. ʒvij.

M. D. S. Zwei bis drei Mal täglich zwei Esslöffel voll zu nehmen.

Man hat auch einen Tag um den andern drei bis vier Blutegel an die Brustdrüsen angesetzt, jedoch in Bezug auf die Wiederherstellung der Menstruation mit sehr zweifelhaftem Erfolge; ebensowenig kann ich mich günstig für das Auflegen von Senfteigen auf diese Theile aussprechen.

Bleichsucht und Amenorrhoe werden wohl häufig, aber keineswegs unbedingt durch *Verheirathung* gehoben, auch ist es nicht ungewöhnlich, schweren Formen der Krankheit gerade in der Ehe zu begegnen. Wir müssen uns auf eine flüchtige Andeutung jenes heilsamen Einflusses um so mehr beschränken, da eine solche Verbindung für jüngere an *Chlorosis* leidende Mädchen unpassend oder noch zu entfernt ist und auch bei mehr Erwachsenen nicht füglich der Gegenstand ärztlicher Erörterung oder Verordnung sein kann.

Die *Electricität* verdient als ein locales Reizmittel für den *Uterus* erwähnt zu werden; ich habe viele Fälle beobachtet, wo sie sich entschieden wirksam erwiesen hat.

Bei der grossen Umsicht, welche die Behandlung der Complicationen der Bleichsucht erfordert, habe ich vielleicht über *Hysterie* und *Chorea* als solche noch nicht genug gesagt. Erstere ist, in verschiedenem Grade, eine fast untrennbare Begleiterin der Krankheit, Letztere wird selten nach dem sechszehnten oder siebenzehnten, noch seltener nach dem zwanzigsten Lebensjahre beobachtet. Die Bemerkungen, welche ich in Betreff der Behandlung der verschiedenen Complicationen zu machen habe, will ich bei den nach-

*) Ungefähr ein Nösel oder Schoppen; ist gleich 12 Unzen *Aqu. destill.*

**) *Ferrum bijodatum*, *Deutojoduretum ferri*, doppelt Jodeisen.

folgenden Krankheitsgeschichten anfügen. Auf diese Weise werden sie ein grösseres Interesse erhalten und ihre Eigenthümlichkeiten, so wie der specifische Heilplan deutlicher hervortreten.

Schlüsslich muss ich erwähnen, dass der Fortgang des Heilprocesses nicht selten Unterbrechungen zu erleiden pflegt, indem nur zu oft häusliche Vorfälle, beunruhigende oder traurige Ereignisse zu Rückfällen führen, welche den Angehörigen und der Kranken selbst leicht alle Hoffnung nehmen. Wiederholte Erkältungen, Diätfehler, Vernachlässigung der Aufsicht auf die täglichen Darmentleerungen müssen die Cur mindestens verzögern. Der Arzt muss dies mit Klugheit und praktischem Takte controliren und es ist ein guter Prüfstein seiner Tüchtigkeit, wenn ihm in so langwierigen Fällen das Vertrauen der Kranken und ihrer Angehörigen ungeschwächt erhalten bleibt. Er kann nicht oft genug darauf hinweisen, dass es zwar nur Eine consequent verfolgte Methode, welche zur Heilung führt, dafür aber unzählige Wege gibt, auf welchen die einfache Krankheit verschlimmert und zu einer hartnäckigen und complicirten umgewandelt werden kann.

Hierauf lässt der Verfasser eine Anzahl weitläufig erzählter Krankheitsgeschichten folgen, von denen der Uebersetzer nur das Wichtigere mittheilen wird, da die wesentlichsten Punkte schon im Vorhergehenden enthalten sind und der Leser durch wörtliche Wiedergabe nur ermüdet werden würde. Sie betreffen theils von *Ashwell* selbst in und ausser dem Hospital (*Guy's Hospital*) beobachtete, theils von den Assistenzärzten daselbst aufgezeichnete Fälle. Die 4 ersten geben Bilder der *einfachen Chlorose*, welche vollkommen mit der oben gegebenen allgemeinen Krankheitsschilderung übereinstimmen, sowohl in Bezug auf die Symptome, als auf die Behandlung. Sie beweisen namentlich die Wichtigkeit eines frühzeitigen und ausdauernden Einschreitens der Kunst, indem Vernachlässigung auch diese Fälle wahrscheinlich in die schlimmere inveterirte Form hätte übergehen lassen, wodurch die jetzt leicht gelungene Cur weit in die Länge gezogen und erschwert worden sein würde. Bemerkenswerth ist, dass das Eisen nicht jeder Individualität zusagt, sondern mitunter durch *Chinin* ersetzt werden musste, wenn es auch im Allgemeinen mehr als irgend ein anderes Mittel bei Torpidität der Uterinfunctionen auszurichten vermag.*) Ferner ist der Nutzen des täglichen Gebrauchs eines guten Biers (in England mildes *Ale* oder *Porter*, in Deutschland untergähriges, besonders bairisches Bier, auch Braunschweiger Mumme) hervorzuheben, welches, abgesehen von seiner Annehmlichkeit als Getränk, sehr viel zu neuem Stoffansatz und zur Kräftigung bei-

*) Inwiefern das *Mangan*, als wesentlicher, obwohl an das Eisen gebundener Blutbestandtheil, in Verbindung mit gewissen Eisenpräparaten gegeben, die Wirksamkeit der letzteren zu modificiren und zu erhöhen vermag, wie man neuerlich entdeckt haben will, darüber werden erst künftige fortgesetzte Untersuchungen endgiltig zu entscheiden haben.

Anmerk. d. Uebers.

trägt. Würde Bier nicht vertragen, so kann zur Anregung des Magens und zur Förderung des Dauungsprocesses etwas Wein (Porter, Madera oder dgl.) mit heissem Wasser und Gewürz genossen werden. Man hat oft Noth, die Temperatur des Körpers bei Chlorotischen auf der rechten Stufe zu erhalten; Kältung macht ihnen Congestionen, daher sind warme Kleidung und angemessene Leibesbewegung*) wichtige Hilfsmittel der Cur. Die Circulation ist bei zarten Mädchen unkräftig, lymphatisch, ihr Magen und Darmkanal erleiden leicht Störungen und mithin werden auch die Functionen der Gebärmutter beeinträchtigt.

Von *Chlorosis inveterata et confirmata* werden zwei Fälle gegeben: Der eines 27jähr. Mädchens, welches vom 15. bis 24. Lebensjahre gut menstruiert gewesen war, in den letzten drei Jahren aber, seitdem sie ihren Wohnsitz nach der Stadt verlegt hatte, in *Chlorosis* verfiel, wobei der Menstrualfluss nur wenige Stunden zu dauern pflegte und ganz ungefärbt war. Reizbarer Puls von 108 bis 120 Schlägen, kurzer Athem und Herzpochen bei der geringsten Bewegung, äusserste Schwäche und Abmagerung führten sie endlich, obwohl mit gänzlicher Hoffnungslosigkeit, zum Arzte. Schwindel, Gedächtnisschwäche, schmutzige, fast grüngelbe Gesichtsfarbe, Verstopfung mit excessiven, übelriechenden Ausleerungen alternirend, Erbrechen, allgemeine Erschlaffung der Muskeln und Haut, nervöser Reizhusten (ohne Expectoration, Seitenstechen und Morgenschweisse, was dem Verdacht von Phthisis widerspricht) — waren die hauptsächlichen Symptome. Die Cur wurde binnen zwei Monaten so weit vollendet, dass Pat. die Eisenquelle von *Tunbridge Wells* besuchen konnte und nach deren Gebrauch vollständig hergestellt war. Neben guter Diät war nur Jodeisen mit starken Abführungsmitteln, zuletzt Chinin mit Hopfen gebraucht worden. — *Der andere Fall* betrifft eine durch Complication mit Menorrhagie und Leukorrhoe verschlimmerte Chlorose: eine 38jähr. Mutter von 6 Kindern, durch zu langes Stillen und mehrere Fehlgeburten geschwächt, litt seit 3 Jahren an Menorrhagie, indem das Blut in grosser Menge theilweise coagulirt und während acht bis neun Tagen abging; in den Intervallen trat weisser Fluss ein. Sie bot das Bild der Chlorose im vollkommensten Grade dar: die schmutzige Hautfarbe, die dunkeln Ränder um die Augen und um Mund- und Nasenwinkel, das wässerige Blut, ödematöse Anschwellungen, grosse bis zur Alienation sich steigernde Nervosität u. s. w. Die Cur nahm ein volles Jahr in Anspruch, während dessen neben vielen palliativen und unterstützenden Mitteln beharrlich das Eisen gegeben und von ihm, so wie vom Mutterkorne und Kampfer

*) So ernstlich und wiederholt auch der Verf. auf die Nothwendigkeit angemessener Leibesbewegung hinweist, so hat er doch diejenige Art derselben, welche bei curmässiger Anwendung vom wesentlichsten Nutzen ist, *das Turnen*, unerwähnt gelassen, vielleicht weil es bei den in England herrschenden Sitten dort nicht durchführbar wäre. In Deutschland ist jetzt fast überall Gelegenheit zu Turnübungen auch für Mädchen gegeben und sollte daher dieses wichtige Hilfsmittel, jedoch stets unter specieller Leitung des Arztes, nicht versäumt werden.

der grösste Erfolg gezogen wurde. — Das *Mutterkorn* ist ein Mittel von sehr ungleicher Wirksamkeit; wenn es uns aber selbst in den Fällen, wo es bestimmt indicirt ist, nur gar zu oft im Stiche lässt, so ist dies gewiss mehr *dem* zuzuschreiben, dass die Drogue nicht frisch gewesen, sondern zu lange gepulvert dem Lichte ausgesetzt in ungeschwärzten Glasflaschen aufbewahrt worden war. — Diese Complication mit Menorrhagie und Leukorrhoe kommt selten bei jungen Mädchen, sondern gewöhnlich bei Frauen vor, welche mehrmals geboren, viel gearbeitet und hart, unregelmässig oder kärglich gelebt haben. In *Guy's Hospital* sieht man diese Form nicht selten und immer bewährt sich dabei das Eisen, woraus man auf die chlorotische Natur des Leidens schliessen muss. Denn wären blos Blutverluste und Anämie in Frage, so würden nahrhafte Diät und Hemmung des profusen Blutabganges zur Cur ausreichen, was jedoch offenbar nicht der Fall ist, sondern die deutlich vorhandenen Symptome der *Chlorosis* erheischen stets die specifisch antichlorotischen Heilmittel, vor Allen das Eisen.

Die drei folgenden Fälle illustriren eine mit vicariirenden Blutflüssen und mit Verdauungsstörungen complicirte Chlorosis: Ein zartes 16jähr. Mädchen hatte nur erst seit wenigen Monaten ihre Menstruation, als diese in Folge der übertrieben sitzenden Lebensweise wieder ausblieb und Blutungen aus den Lungen, dem Magen, der Nase, obwohl zu unregelmässigen Zeiten an deren Stelle traten; dazu alle Zeichen der ausgebildeten Chlorose. Die Cur — mittelst Koloquinten, Calomel, *Ferr. sulfuric.*, Injectionen von *Liquor Ammonii* mit Milch — war bei einer guten Diät schon in Zeit eines Monates vollständig gelungen. —

Ein 19jähr. bis vor 1 Jahre gut menstruirtes Mädchen war in Folge plötzlicher Unterdrückung der Regeln erkrankt und litt an Amenorrhoe mit Chlorose, bis eine Woche vor ihrem Eintritt in das Hospital drei Tage nach einander ein vicariirendes Bluterbrechen von etwa $\frac{1}{2}$ Pinte ($\frac{1}{4}$ Kanne = 6 Unzen) schwarzen, zum Theil coagulirten Blutes erschienen war. Die nach den wiederholt angegebenen Grundsätzen eingeleitete Behandlung verhütete die Rückkehr dieser Anomalie und führte nach Verlauf einiger Monate die normale Menstruation, mit ihr aber auch eine bessere Gesundheit herbei. — Endlich eine 24jähr. Frau, schon seit mehreren Jahren kränkelnd, bekommt seit einem halben Jahre bei jeder Monatsperiode Bluterbrechen, auch mitunter etwas Bluthusten mit entsprechender Verminderung des Blutausflusses aus der *Vagina* und mit bedeutender Leukorrhoe in den Zwischenzeiten. Nach dem fleissigen Gebrauche von Abführungen, Jodeisen und anderen Mitteln mehr war schon die nächste Periode frei von Blutausswurf aus Magen oder Lungen, statt dessen wurde bloss etwas Schleim expectorirt, die Menstruation war aber die nächsten Male so schmerzhaft, dass antiphlogistische Linderungsmittel unter Fortsetzung der im Ganzen tonisirenden Curmethode gebraucht wurden; im dritten Monate konnte die Kranke jedoch auf dem Wege zur sicheren Genesung entlassen werden.

Das *Blutbrechen* ist häufiger als man meistens glaubt, und zwar in Verbindung mit so vielen Schmerzen und Congestionszuständen in verschiedenen Organen, dass eine active Behandlung wohl gerechtfertigt erscheint. Und doch habe ich Blutentziehungen, Abführungs- und Bleimittel verschwen- derisch, aber mit entschieden schlechtem Erfolge anwenden sehen. In sämt- lichen drei Fällen waren Anämie, schneller irritabler Puls und Reizbarkeit — also wesentliche Symptome der Bleichsucht — zugegen, und zwar in einer Weise, dass man sie leicht von ähnlichen, gewisse locale Entzündungen begleitenden, Erscheinungen unterscheiden konnte. Der wechselnde neural- gische Charakter der chlorotischen Schmerzen, bei aller ihrer Heftigkeit, die Amenorrhoe, das Aussehen, der Puls *) müssen auf die richtige Diagnose und die entsprechende Behandlung hinleiten. Die grosse Aufgabe ist, den Monatsfluss einzuleiten oder wieder herzustellen: aber so unpassend es sein würde, diesen Zweck auf dem roh empirischen Wege durch *Emmenagoga* erreichen zu wollen, so wäre dies doch immer noch nicht so schlimm, als die Durchführung einer streng antiphlogistischen Behandlung. Blutentziehung kann nur selten angezeigt sein. *Ashwell* besuchte einst eine chlorotische Kranke, welcher man wegen Beklommenheit der Brust und Athmungsbeschwerden am Arme zur Ader gelassen und wirklich einige vorübergehende Erleichte- rung verschafft hatte. Eine demnach angezeigt scheinende Wiederholung des Aderlasses hatte die augenfälligsten übeln Folgen: ihre Kräfte sanken enorm, der Athem wurde nur noch beschwerlicher und der ganze Körper ward von *Anasarca* befallen. Eben so nöthig ist die wiederholte Warnung vor excessivem Purgiren, besonders mittelst drastischer und mercurieller Mittel. Allerdings soll man vor allen Dingen durch geeignete Mittel für ge- sunde und regelmässige Leibesöffnung sorgen — aber ungeeignete können die Anämie nur verschlimmern und doch sind dieselben bei den Aerzten so be- liebt, dass man mit Recht fragen mag, ob sie nicht im Ganzen mehr Schaden als Nutzen gestiftet haben? Sei dem, wie ihm wolle, so viel ist gewiss, dass die von einem solchen Verfahren bedingten übeln Folgen sich nicht auf Magen und Darmkanal beschränken, sondern dass die Ueberreizung derselben und die Flatulenz zur Verschlimmerung der Chlorose, zur Nervo- sität, und schnellerem immer schwerer zu hebendem Sinken der Kräfte führen. Trotz derartiger Erscheinungen ist man hier und da (wenigstens in England) von dem Gebrauche des *Calomel* und der *Aloëtica* wochenlang nicht zurückgetreten: so gross ist das herrschende Vorurtheil für „eine gute wirksame Purganz“. Die bei dieser Complication vornehmlich indicirten Mittel sind: die Electricität, das mit Senf geschärfte Halbbad, die ammo- niakalischen Injectionen, Blutegel *ad vulvam*, mässiges Schröpfen an den Lenden, eine Auswahl der *Emmenagoga* und gelegentlich auch wohl ein kräftiges *Purgans*.

*) Hier namentlich auch das Nonnengeräusch.

Anmerk. d. Uebers.

Zur genaueren Kenntniss der mit *Hirnaffectiionen complicirten Chlorose* sind *drei Krankheitsfälle* mitgetheilt: Ein 19jähriges Mädchen war vom 13. Jahre an zwar menstruiert aber nie ganz wohl gewesen, indem sie viel von Lendenschmerzen, Kopfweh, Indigestion zu leiden hatte, was man indessen erst, als das Leiden zu einer bedenklichen Höhe gestiegen war, beachtete. Sie magerte sehr ab, hatte beständig argen Kopfschmerz, ward oft gedankenlos und überhaupt von immer schwächeren Verstandeskräften. Hierzu die gewöhnlichen Symptome der *Chlorosis* in stark ausgesprochenem Grade. Sie ward den 10. November aufgenommen und am 28. Februar genesen entlassen, nachdem sie successiv mit Blutegeln hinter die Ohren, Aetherwaschungen des Kopfes, Pillen aus Chinin, Hopfen und Kampfer, endlich mit *Calomel* und Koloquinten behandelt worden war. — Bei der zweiten Kranken, einer viel sitzenden und studirenden Lehrerin, stieg das allerdings schon seit Jahren allmählig herangeschlichene Leiden erst im 34. Lebensjahre zu einer bedenklichen Höhe. Die Hauptklage war, neben den regulären Zeichen von Chlorosis, ein Kopfschmerz von steigender Heftigkeit, mit Uebelkeiten und Erbrechen ohne Erleichterung, tief in den Augenhöhlen sitzende Schmerzen, Spannung des Trommelfells, Empfindlichkeit des Gehörsinnes, Klopfen im Ohre, endlich fast gänzliche Taubheit, welche sich später verloren hatte und nur während jeder Menstrualperiode wieder eintrat, wobei so gut wie gar kein Blut abging, abwechselnd mit Ohnmacht ähnlichen Anfällen und Ohrenklingen. Es waren bereits mercurielle, depletorische und antiphlogistische Mittel angewendet worden, als *Ashwell* die Cur übernahm. Er liess bei guter Diät, *Ale* (aber keinen Wein), Jodeisen und Koloquinten (unter Vermeidung von Mercurialien) nebst Aetherwaschungen des abgeschorenen Kopfes anwenden. Nach etwa 9 Monaten erfuhr er, dass die Kranke genesen, die Hirnaffectiön auch gänzlich verschwunden sei. — Die dritte hierher gehörige Kranke, ein florides Mädchen von 17 Jahren, war immer schwächlich gewesen und hatte in den letzten 4 oder 5 Jahren vor Ausbruch der gegenwärtigen Krankheit an Brustaffection gelitten, vor zwei Jahren aber eine *Phrenitis* überstanden, seit welcher Zeit sie oft von bedeutenden hysterischen Anfällen, so dass sie hinstürzt und Stunden lang bewusstlos bleibt, heimgesucht wurde. Sie ist jetzt auch taub, hatte früher einmal *Otorrhoea*, jetzt heftige Hinterhauptschmerzen, nach deren gewaltigster Steigerung vor ungefähr 2 Monaten automatische Bewegungen des Armes und Beines der rechten Seite, mit allmähligem Verluste der willkürlichen Bewegung derselben sich einstellten. Vor 10 Tagen ward sie von einem mehrstündigen Delirium ergriffen und zeigt jetzt beim Beginn der Behandlung: Stumpfheit, ja fast Imbecillität des Geistes, constante Schmerzen im *Occiput*, häufige krampfhafte Bewegungen der rechten, selten der linken Seite, ohne Betheiligung des Gesichtes und der Sprache. Sie hat nur Einmal regelrecht und natürlich menstruiert. Nach einer beinahe dreimonatlichen Cur in Guy's Hospital konnte sie als fast genesen entlassen

werden, indem zwar die Verstandeskkräfte noch etwas schwach, alle übrigen Zeichen einer organischen Hirnaffectio aber verschwunden waren. Die ersten 14 Tage waren *Scammonium*, *Ferrum subcarbon.* und Porter, nebst Frot-tiren mit der Hautbürste, später *Zinc. sulfur.* nebst Regenbädern angewendet worden und nur zwei Mal traten während dieser Zeit noch hysterische Paroxysmen auf, welchen kalte Waschungen des abgeschorenen Kopfes entgegen-gestellt wurden. Chinin und Rhabarber machten den Beschluss der so er-folgreichen Cur. — Diese drei Fälle bedürfen eigentlich keines Commentars: sie zeigen, wie sehr durch diese Complication beide Reihen von Symptomen gegenseitig gesteigert werden und wie schwierig bei der Aehnlichkeit der von wirklich organischen Hirnleiden abhängenden Erscheinungen die Diagnose ist. Obgleich letztere äusserst selten mit Chlorose combinirt vorkommen, so darf man doch nicht aus dem Auge verlieren, dass auch anfänglich rein functionelle Störungen mit der Zeit zu organischen Verbildungen hinführen können und dass, während die hervorstechendsten Symptome rein functioneller Natur sind, doch in einem oder dem andren Eingeweide ein organisches Leiden versteckt sein kann. Oertliche, nicht allgemeine, Blutentziehungen, Blasenpflaster in den Nacken, milde, aromatische Abführmittel, Luftverän-derung, angenehme Beschäftigungen, gesellige Unterhaltung, fleissige Bewe-gung im Freien — dies sind die Mittel, von denen man sich Wiederher-stellung der Katamenien und Genesung überhaupt am sichersten versprechen darf.

Für die *Verbindung der Bleichsucht mit functionellen und organischen Krankheiten der Brustorgane* führt Ashwell zwei und für die *mit ächter Phthisis* ebenfalls zwei instructive Fälle auf: Ein 21 jähriges schon sehr abgemagertes Mädchen, nie regelmässig menstruirt, hatte vor 2½ Jahren eine schwere Brustentzündung und eine sehr schwächende Behandlung der-selben überstanden. Jetzt war das Gesicht geschwollen, die Haut bleich, wächsern, dazu Dyspnoe, Schmerz in der epigastrischen Gegend, Husten und Schleimauswurf (bis zu einer halben Pinte in 24 Stunden), Herzklopfen, Erbrechen, Verstopfung, wasserheller Urin vorhanden. Nach vorgängiger Abführung mittelst Koloquinten und *Magnes. sulfur.* wurde ihr *Hydrarg. cum Creta* im *Pulv. Tragacanth.*, eine *Mixt. oleosa* mit *Manna* und *Vin. Ipecacuanhae*, später *Hyrosyamus* mit Kampfer und nach schon weit vor-geschrittener Besserung des Brustleidens das Eisen gereicht, worauf sie nach Verlauf von ungefähr 8 Wochen genesen entlassen werden konnte. — Die andere Kranke, eine 26jähr. Frau, welche seit dem 14. bis zum 25. Jahre den Menstrualfluss regelmässig gehabt, dann aber successiv fast ganz verloren hatte, erhielt gleich zu Anfang der Cur das Jodeisen mit Columbo-Tinktur, obschon die thoracischen Symptome vor den eigentlich chlorotischen hervorstachen: kurzes hastiges, erschwertes Athmen und häufiges stossendes Hüsteln. Dieser Husten begleitet aber sehr oft die mit Hysterie verbundene Chlorose, wird namentlich durch jede Gemüthsbewegung zugleich mit Ver-lust der Stimme und plötzlichen Stockungen des Athems hervorgerufen; die

Expectoration ist wässerig, nicht schleimig — die übrigen Symptome ganz die charakteristischen der Chlorose. Bei oben genannten Mitteln, denen mitunter je nach Bedürfniss Rhabarber, Aloë, Jalappe interponirt und Senfbäder beigeordnet wurden und bei einer reichlichen Diät traten allmählig alle Krankheitserscheinungen zurück, nach 5 Monaten konnte die Kranke als genesen gelten, ist auch bald darauf glückliche Gattin und Mutter geworden.

Trauriger freilich sind die Resultate *einer Combination der Phthisis selbst mit der Bleichsucht*. Ein junges Mädchen mit dunkler Hautfarbe und intelligentem Aussehen ward im 13. Jahre vom Keichhusten befallen, welcher allen Mitteln, auch Luftveränderung, widerstand und bald bei zunehmendem Schleimauswurf den Verdacht der beginnenden Phthise erregte. Bei der sorgfältigsten Pflege verlor zwar der Husten allmählig den convulsiven Charakter, ging aber dafür in chronische Bronchitis über. Blässe, Abmagerung und alle Nebensymptome kündigten die Bleichsucht an und noch hoffte man vom Eintreten der Pubertät und Menstruation auf Genesung. Aber die restaurirenden Mittel blieben erfolglos, die Bleichsucht nahm zu, die Brust schien immer mehr einzusinken und keine Spur von Pubertätsentwicklung — Schwellung der Brüste, Menstruation u. s. w. — liess sich entdecken. Im 15. Jahre nahm die Expectoration einen übeln puriformen, fetiden Charakter an, das hektische Fieber trat deutlich hervor, die Kräfte sanken unaufhaltsam, Pectoriloquie, rasselnder Husten, cavernöse Respiration vollendeten die Diagnose, welche nur zu bald durch den Tod bestätigt wurde. *Der zweite Fall* betrifft ein 19jähr., von Kindheit an zärtliches, schon wiederholt amenorrhöisch gewesenes Mädchen, welches ein Jahr zuvor unter dem Einflusse einer kalten dunstigen Atmosphäre von gänzlicher Suppression der Regeln und heftigem Husten befallen worden war. Neben dem vollständigsten Bilde der Chlorose wiesen die Abmagerung, Morgenschweisse, Brustschmerzen, tuberculöse Cavernen und puriforme *Sputa* nur zu deutlich auf Phthisis hin, welcher die Kranke auch bald unterlag. — Der Verfasser könnte ähnlicher Beispiele mehrere anführen, indem kaum ein Jahr vergeht, wo ihm nicht ein oder der andere Fall so trauriger Art vorkäme. Ueber die Behandlung dieser gefährlichsten Complication ist nicht viel zu sagen, nachdem schon oben auf die Nothwendigkeit der frühzeitigsten, unausgesetztesten Ueberwachung und Fürsorge hingewiesen wurde. Doch darf der hohe Werth einer noch bei Zeiten bewerkstelligten absoluten Luftveränderung nicht unerwähnt bleiben. Eine Seereise, ein milderes Klima, häufiges Reisen überhaupt und angenehmer geselliger Umgang bieten immer noch einige Aussicht auf Kräftigung, Belebung des Organismus und auf Verbesserung des Zustandes der Lungen dar.

Die stethoscopischen Zeichen der Phthise wurden absichtlich hier nicht näher erörtert, nicht etwa um den praktischen Arzt von der sorgfältigsten Erhebung derselben abzuhalten, sondern aus Besorgniss, dass man auf die Abwesenheit der physikalischen Kennzeichen dieses Leidens leicht einen zu

grossen Werth legen möchte. Vielmehr muss der oben beschriebene eigenthümliche Zustand schon an sich und bei Zeiten Verdacht erwecken, ein Zustand, welcher eben der Ablagerung von Tuberkeln in die Lungen ausnehmend günstig ist. Nur bei der weitest getriebenen Voraussicht kann es gelingen, den muthmasslichen Folgen jenes Zustandes noch vorzubeugen, wenn man aber warten will, bis jene Folgen schon eingetreten sind, oder mit anderen Worten, bis die Auscultation den Beweis liefert, dass organische Veränderungen in den Lungen bereits einzutreten begonnen haben, dann wird alle Sorgfalt und jede Bemühung des Arztes vergebens aufgewendet werden. *)

Zweites Kapitel.

Amenorrhoea.

Definition: Das Ausbleiben der Menstruation. Die Krankheit tritt unter zwei Hauptformen auf:

1) *Amenorrhoe von Zurückhaltung (ex retentione)*, wo die Menstruation in dem geeigneten Lebensalter gar nicht zu Stande kommt; sie schliesst drei Varietäten in sich:

a) Amenorrhoe von angeborenem Mangel, Missbildung oder organischen Leiden der Geschlechtstheile;

b) Amenorrhoe, unabhängig von Mangel oder Missbildung der Geschlechtstheile, bei entweder nur unvollkommen und theilweise oder auch gar nicht eingetretener Pubertätsentwicklung;

c) Amenorrhoe, nach vollendeter Pubertätsentwicklung.

2) *Amenorrhoe von Unterdrückung (ex suppressione)*, wo die bereits

*) Obgleich der Verfasser die bei Chlorotischen gewöhnlich vorkommenden Herz-Symptome richtig gezeichnet hat, so scheint er mir doch die so häufige Complication der Bleichsucht mit wirklichen oder Schein-Krankheiten des Herzens, wie *Kreysig* sich ausdrückt, nicht genug hervorgehoben zu haben. Die Kenntniss derselben ist aber um so wichtiger, je öfter selbst geübte und mit dem Gebrauche des Stethoscopes vertraute Aerzte dadurch getäuscht worden sind. Die Dysharmonie des specifischen Blut- und Nervenlebens im Herzen, die Versorgung desselben und seiner Nerven mit einem an Blutkörperchen so armen Blute, ist als Ursache dieser Zufälle anzusehen, welche durch Herzklopfen mit Nervenbeschwerden, Angst, Traurigkeit, durch grossen aber weichen Puls, verschiedene undeutliche Herzgeräusche u. s. w. nur zu leicht den Verdacht primitiver oder gar organischer Herzkrankheit erzeugen, am Ende aber auch wirklich dahin führen können. Aderlässe, schwächende Abführungs- und ähnliche Mittel, namentlich aber *Digitalis* pflegen hier wohl zum grössten Schaden der Kranken angewendet zu werden, wogegen eine die Bleichsucht direct angreifende Behandlung dann oft überraschend schnell zu dem vorher ganz verfehlten Ziele führt. *Kreysig* hat sowohl in seinem ältern Werke, als auch in der neuen nach seinem Tode von mir herausgegebenen Bearbeitung der „Krankheiten des Herzens“ mit dem ihm eigenen praktischen Scharfsinn auf diese Zustände hingewiesen und sie durch Fälle erläutert.

längere Zeit bestandene Menstruation (abgesehen von Schwangerschaft und Lactation) unterdrückt wurde; sie umfasst zwei Varietäten:

- a) kürzlich entstandene, akute Unterdrückung,
- b) chronische Unterdrückung.

1) Amenorrhoea ex retentione.

- a) Amenorrhoe von angeborenem Mangel, Missbildung oder organischen Fehlern der Geschlechtstheile.

Krankheitsbild, Pathologie, Diagnose. Diese Zustände sind glücklicherweise selten, ihre Cur ist auch unter den günstigsten Verhältnissen unsicher, schwierig und manchmal ganz unmöglich. Es ist jetzt fast allgemein anerkannt, dass die Menstruation ebensowohl als die Empfängniss von der Existenz und normalen Thätigkeit der Ovarien bedingt ist. Die Krankheit muss folglich unheilbar sein, wenn das Ausbleiben der Function mit dem Mangel dieser Organe selbst zusammenfällt. Aber auch wenn beide Ovarien nur organisch erkrankt sind, stellt sich die Prognose nicht eben günstiger. So lange nur Eines oder auch nur ein Theil des Einen gesund ist, kann die Menstruation noch stattfinden, aber die gänzliche Desorganisation muss nothwendig vollständige Amenorrhoe zur Folge haben. Diese Ansichten werden auch noch dadurch bestätigt, dass die Ovarien nicht vor der Pubertäts-epoche zur Entwicklung kommen, dass ihr Volumen mit dem Erlöschen der menstrualen und productiven Verrichtungen abnimmt und, dass der Katamenialfluss in demselben Maasse sich zu vermindern pflegt, als eine Krankheit der Eierstöcke fortschreitet. In dem berühmten Falle der Exstirpation beider Ovarien von *Pott* verschwand die Menstruation ganz und gar, ob- schon sie vor der Operation bestanden und die Pubertät sich entwickelt hatte. Ich werde weiter unten einen Fall von *Scirrhus* der Ovarien aus meiner eigenen Praxis mittheilen, welcher ganz ähnliche Folgen hatte.

Die Geschichte solcher Fälle ist eben nicht ermuthigend: meistens leidet das allgemeine Befinden darunter, indem entweder grosse Reizbarkeit und Aufregung oder Torpor und Abspannung dadurch gesetzt werden. Ich behandle zufällig eben jetzt ein 32jähriges Mädchen, welches niemals menstruirte, ich vermuthe in Folge angeborenen Mangels der Eierstöcke. Sie befindet sich niemals recht wohl und neuerdings ist ihre Gesundheit ernstlicher bedroht, sie magert ab, hat häufige Fieberanfälle, beunruhigenden Husten, Brustschmerzen und Athmungsbeschwerden. Der muthmassliche Ausgang dieses traurigen Zustandes wird aller Wahrscheinlichkeit nach Phthisis sein. Man vermisst bei ihr jede Spur sexueller Charakterbildung, auch hat sie niemals an Leukorrhoe gelitten.

Ohne mein Urtheil desfalls höher stellen zu wollen, kann ich doch mit den Satzungen meines Freundes, des *Dr. Churchill*, in seinem trefflichen

Werke „über die Krankheiten der Frauen“ nicht vollkommen übereinstimmen, wenn er sagt: „Bei diesen Kranken ist der Körper im Allgemeinen völlig entwickelt, die Gesundheit gut, die Circulation activ und regulär, die Lebensverrichtungen gehen (bis auf Eine) vollständig von statten. Aber die Brüste sind nicht gewölbt, der sexuelle Charakter und der Geschlechtstrieb nicht entwickelt, die Stimme tiefer als gewöhnlich, ein zarter Bart erscheint an der Oberlippe und man bemerkt eine Mischung von männlichen und weiblichen Eigenschaften.“ Der letzte Theil dieser Bemerkungen ist vollkommen begründet, aber den hohen Grad von allgemeinem Unwohlsein in Fällen, wo die Ovarien fehlen, scheint der Verfasser doch unterschätzt zu haben.

Die Amenorrhoe kann auch von dem Mangel oder der Missbildung noch anderer Organe abhängen.

So kann der *Uterus* fehlen oder, wenn auch vorhanden, doch missgebildet sein, der Mutterhals kann fehlen oder zugleich mit dem Muttermund unwegsam sein. Die *Vagina* kann gänzlich fehlen oder so unvollkommen sein, dass sie nicht mit dem Muttermund in Verbindung steht, ihre Wände können verwachsen oder die Continuität ihrer Höhle durch Wucherungen unterbrochen oder auch das *Hymen* imperforirt sein. Ich habe einige Fälle gesehen und werde einen oder den anderen derselben mittheilen, wo die Existenz eines *Uterus* nicht nachgewiesen werden konnte, obschon die Gegenwart der Ovarien sich ziemlich bestimmt ermitteln liess. Hier war die Gesundheit nicht ernstlich, in dem Einen Falle sogar gar nicht gestört. Der *Uterus* fehlte und folglich konnte keine normale Menstruation, aber auch kein Nachtheil von Zurückhaltung der katamenialen Blutausscheidung stattfinden; etwas ganz Anderes ist es, wo ein *Uterus* da ist, die Blutausscheidung vor sich geht, aber der Austritt des Sekretes durch Missbildung verhindert wird.

Diese Fälle von Retention des Menstrualblutes, welche die absolute Nothwendigkeit einer sorgfältigen Untersuchung beweisen, unterscheiden sich von der Amenorrhoe aus Mangel der Ovarien oder des *Uterus* durch die Ausdehnung des letzteren, durch den Druck auf benachbarte Organe, wodurch deren Functionen beeinträchtigt werden, durch Störungen des Allgemeinbefindens und durch periodische *Molimina*, welche in monatlichen Intervallen einzutreten pflegen.

Die *Prognose* kann bei angeborenem Mangel und bei bedeutenden organischen Fehlern der Ovarien oder des *Uterus* nur ungünstig sein; die Menstruation lässt sich dann keinen Falls herstellen. Auch ist nicht vorauszusetzen, dass solche Frauen jemals eines vollen Maasses von Gesundheit sich erfreuen werden, obschon es ganz richtig ist, dass sie stark und kräftig werden können und oft wirklich werden, wenn nur nicht organische Fehler da sind und wenn sie der Gefahr der Phthisis, zu welcher sie in jüngeren Jahren und im Klima von England namentlich inkliniren, glücklich entgangen sind.

Was die anderen Missbildungen betrifft, so beruht die Prognose hauptsächlich auf der Natur und Grösse des Hindernisses, auf der Ausführbarkeit einer chirurgischen oder anderen Operation zu dessen Entfernung, auf dem Grade der Gefahr nicht sowohl für das unmittelbare Object der Operation, als für die dasselbe umgebenden Theile und namentlich auf dem vor Allem zu beachtenden Risiko einer Bauchfellentzündung. Selbst entferntere Membranen, Pleura und Pericardium können als secundäre Folge einer Operation an den Geschlechtstheilen der Entzündung verfallen.

Wenn ein Ausweg nicht geöffnet werden kann, so lässt die ungeheuere Anhäufung in der Gebärmutterhöhle die gefährlichsten Ausgänge befürchten, indem sie *Peritonitis* herbeiführt; auch ist es nicht unmöglich, dass eine Ruptur des *Uterus* erfolgt und seinen Inhalt austreten lässt, obwohl ich selbst dies nie beobachtet habe und bei der bekannten grossen Ausdehnbarkeit des *Uterus* auch nicht eben für sehr wahrscheinlich halte. Näher liegt wenigstens die Vermuthung, dass bei der nur allmählig steigenden Anhäufung die Wände des Organes eben so allmählig hinreichend erweitert werden, um dem Zerreißen vorzubeugen. Die Störung der Gesundheit und die mechanischen Missverhältnisse, die von der Retention bedingt sind, werden übrigens fast sicher mit der Zeit wirkliche Amenorrhoe herbeiführen.

Behandlung. Beim Mangel der Ovarien oder des *Uterus* ist eine Cur unmöglich. Bei imperforirtem Hymen, bei verschlossenem Muttermund, bei einer dünnen Querscheidewand in der *Vagina* kann sie mittelst des Messers, der *Bougies* oder des Fingers bewerkstelligt werden. Wenn der Gebärmutterhals zwar vorhanden, aber undurchgängig ist, kann ein feiner Troikart oder ein festes Bougie einen künstlichen Kanal bilden. Bei anderen, bedeutenderen Missbildungen jedoch, wenn die *Vagina* in grösserer Ausdehnung obliterirt ist, oder wenn zwischen *Urethra* und Mastdarm nur ein leerer Zwischenraum sich befindet und wo der, wenn auch vorhandene, *Uterus* gar nicht erreicht werden kann, es sei denn mittelst exploratorischer Incisionen — bei solchen verwickelten Fällen dürfte das Heil der Kranken in der Regel wohl von einer diskreten Zurückhaltung des Wundarztes abhängen, während andererseits von dem Muthe und Unternehmungsgeiste desselben manchmal noch Herstellung erwartet werden kann. Kaum ist es nöthig zu bemerken, dass wenige zu solchen Operationen befähigte Männer verwegen genug sein werden, dieselben ohne die Beistimmung und Assistenz tüchtiger ärztlicher Collegen zu unternehmen.

Ein Fall von *Amussat*, den ich am Schlusse dieses Kapitels kürzlich mittheilen will, wird das Gesagte erläutern. Als Mittel und Wege, welche dem Chirurgen zu Gebote stehen, erwähne ich nur die Bildung künstlicher Kanäle oder Ausgänge mittelst des Messers, des Troikarts, der *Bougies* oder des Pressschwammes, die Entfernung von Geschwülsten und Wucherungen mittelst der Incision, der Aetzung oder der Ligatur und, wo die steigende Ansammlung eine Ruptur der Gebärmutter beim Fehlschlagen aller anderen

Mittel in der That fürchten lassen sollte, die Punktur derselben vom Mastdarme aus.

In einem systematischen Handbuche lassen sich specielle Regeln für die Behandlung solcher Krankheiten nicht aufstellen. Jeder Fall will für sich allein genommen, jede seiner Eigenthümlichkeiten mit kaltem Blute überlegt sein und so verwerflich ein tollkühnes Verfahren ist, so kann doch, wo die Dringlichkeit der Gefahr die Hände in den Schooss zu legen verbietet, ein kühnes Wagniss den Preiss gewinnen.

Bei einfacheren Verschlissungen ist die Operation mittelst Troikart, Messer oder Bougie nicht gerade schwer, nur möge man nicht vergessen, dass solche Kranke, wie leicht auch das Hinderniss oft durch eine einfache Incision zu beseitigen sein mochte, immerhin der Gefahr einer Bauchfellentzündung ausgesetzt bleiben. War die Operation, wie sie in den leichteren und bei weitem häufigeren Fällen zu sein pflegt, glücklich, so dringt eine schwarze ungeronnene Flüssigkeit hervor und fährt mehrere Tage lang auszufließen fort. Hat sich endlich der *Uterus* entleert, so kann unter sonst günstigen Umständen die Menstruation schon bei der nächsten oder doch einer späteren Periode naturgemäss eintreten.

Auf peritoneale oder andere locale Entzündung, aber besonders auf erstere muss man ein wachsames Auge richten. Wenn der Kanal durch Bougies, Pressschwamm oder Leinwandbäuschchen offen erhalten werden muss, so erfordert schon die leiseste Spur von abdominellen oder localen Schmerzen ein schnelles Eingreifen der Kunst, und diene sofort als Warnung vor dem Liegenlassen irgend welcher zum Offenhalten des Kanales angewendeter Mittel. Bei leichteren inflammatorischen Symptomen reichen örtliche Blutentziehungen, Schröpfköpfe an die Lenden oder die hypogastrische Gegend, Blutegel in grösserer Anzahl, Abführmittel und narkotische Fomentationen oder Kataplasmen hin; ist aber der Puls voll und hart, die Haut heiss und der Bauch lebhaft empfindlich, mit einem Worte, bei ächter Peritonitis, müssen ohne Zögern reichliche und wiederholte allgemeine Blutentziehungen jenen Maassregeln vorausgeschickt werden.

b) Amenorrhoe bei entweder nur unvollkommen und theilweise oder auch gar nicht eingetretener Pubertätsentwicklung.

Ursachen. Da die Epoche der Pubertätsentwicklung in sehr verschiedene Lebensalter fällt und zwar nicht bloss in verschiedenen Gegenden oder Zonen, sondern auch bei verschiedenen Individuen desselben Landes, so darf das Ausbleiben der Menstruation zur gewöhnlichen Zeit nicht sofort für krankhaft angesehen werden. Der Aufschub kann durch Idiosynkrasie, durch eine zarte Constitution, durch verspätete Entwicklung des Körpers überhaupt bedingt sein, welche ihrerseits oft in dem Aufenthalte in schlechter Luft, in Fabriken oder sonst ungelüfteten Räumen und vielen anderen ähn-

lichen Umständen ihren Grund hat. Auch kann die Gesundheit in Folge schnellen Wachstums und excessiver Leukorrhoeen so geschwächt sein, dass die Entwicklung des Geschlechtssystems nothwendig aufgehalten werden musste. Wir sollen daher nicht den übereilten Schluss machen, dass die Pubertät überhaupt nicht eintreten werde und noch weniger, dass ihr Nichterscheinen von angeborenen Fehlern oder Krankheiten abhängig sei; vielmehr müssen wir alle Maassregeln zur Kräftigung der Gesundheit im Allgemeinen energisch und anhaltend angewendet haben, bevor wir den Fall für hoffnungslos erklären. Es ist sehr merkwürdig, dass *Lisfranc* vierzehn Fälle von totaler Amenorrhoe beobachtet haben will, wo er weder physische Hemmnisse noch chronische Affectionen des *Uterus* als ursachliche Momente aufzufinden vermochte.

Die *Pathologie* dieser Form von Amenorrhoe fällt mit derjenigen der Chlorose zusammen; bestehet erstere fort, so werden die der letzteren Krankheit eigenthümliche Blutleere und Hautblässe, als Zeichen eines dünnen und verarmten Blutes, bald genug erscheinen. Ich beziehe mich daher auf das vorige Kapitel, wo der Gegenstand bereits weitläufig erörtert worden ist.

Verlauf und Ausgang ist bei der Mehrzahl der hierher gehörigen Fälle günstig, wenigstens wenn heftige treibende Arzneien — Heilmittel verdienen sie nicht zu heissen — vermieden werden. Es können aber wohl Monate und Jahre vergehen, ehe die Cur vollendet ist, während welcher Zeit das Vertrauen der Kranken und ihrer Angehörigen zur Geschicklichkeit des Arztes auf eine harte Probe gestellt wird.

Ausnahmen, wo sowohl die Pubertät als die Menstruation für immer ausbleiben, sind selten, aber nicht unerhört. Sie hängen keineswegs immer von angeborenen Fehlern und Missbildungen ab — manchmal ist die Constitution überhaupt so schwach, dass sie der Aufgabe, das Geschlechtssystem zur Entwicklung zu bringen, geradezu nicht gewachsen ist. *) —

Behandlung. Gegen den Mangel der Ovarien oder ihre Zerstörung durch Krankheit gibt es kein Heilmittel. Bei Verzögerung der Pubertät durch Schwäche oder Zartheit der Constitution kann eine umsichtige Behandlung oft Vieles leisten. Ich enthalte mich, hier näher auf das Verfahren einzugehen, da es in dem Kapitel Chlorose schon ausführlicher mitgetheilt worden ist.

c) Amenorrhoe nach vollendeter Pubertätsentwicklung.

Diese Form kommt ebensowohl

A. bei zu *plethorischen*, obgleich übrigens gesunden und robusten, als auch

B. bei *zarten, reizbaren und hysterischen Frauen* vor.

*) Dass bei Bleichsüchtigen die Genitalien manchmal das ganze Leben hindurch in einem unentwickelten unreifen Zustande bleiben, hat auch *Rokitansky* anatomisch nachgewiesen.

Anmerk. d. Uebers.

A. *Die Amenorrhoe bei der ersten Klasse* charakterisirt sich ohne Ausnahme durch Symptome von Congestion und activer Plethora, kommt jedoch nicht so häufig als die zweite Form der Krankheit vor. Man findet sie selten in volkreichen Städten und grossen Manufactur-Orten, häufiger auf dem Lande, wo die Frauen mehr naturgemäss und viel in der freien Luft leben; sie ist in der Regel heilbar, wird aber oft vernachlässigt.

Symptome. Kopfschmerz, Gefühl von Spannung und Schwere des Gehirns und von Völle oder Pochen in der Mitte der Schädelhöhle und im kleinen Gehirn; blühendes Aussehen mit *Torpor* und Hinfälligkeit; Rücken- und Lendenschmerzen; voller und in der Regel langsamer, bei reizbaren Frauen aber mitunter sehr beschleunigter Puls; unregelmässige Circulation, die sich dadurch verräth, dass bald gleichzeitig die Füsse und Hände der einen Seite heiss, die der andern kalt, bald wieder in kurzen Zwischenräumen abwechselnd beide Hände und Füsse auffallend heiss und auffallend kalt sind; die Haut manchmal rauh und trocken, andere Male klebrig feucht. Man darf nicht hoffen, dass diese Symptome auch bei fortdauernder Amenorrhoe nur während der *Molimina* zur Menstruation sich zeigen werden, wenn dies auch in einigen Perioden zu Anfange der Krankheit der Fall gewesen, vielmehr bestehen sie bald auch in den freien Intervallen fort und erleiden nur bei jedesmaliger Annäherung der neuen Katamenial-Epoche eine Verschlimmerung. War die Krankheit lange vernachlässigt oder erfolglos behandelt worden, so wird ihre Heilung immer langwieriger. Die Constitution hat sich dann dem abnormen Zustande dermassen accomodirt, dass Monate und selbst Jahre vergehen können, ehe eine gesunde und normale Lebensthätigkeit wiederkehrt.

Es gibt indessen Frauen, welche nur in längeren Perioden naturgemäss menstruiren und ich selbst habe erst kürzlich eine Kranke behandelt, welche seit zwei oder drei Jahren nur aller vier Monate die Menstruation bekommen hatte; bei einer anderen trat sie nicht öfter als aller sechs Monate ein, ja es werden Fälle berichtet, wo die übrigens normal beschaffenen Katamenien nur Einmal des Jahres oder Einmal aller zwei Jahre zu fliessen pflegten. Meine Kranken zeigten immer Symptome von Plethora und die Menstruation war bei ihnen mit Schmerzen verbunden. Ich fand mich zur Anwendung von Schröpfköpfen, Blutegeln, nebst abführenden und narkotischen Mitteln veranlasst.

Ursachen. Abgesehen vom Mangel oder Missbildung der betreffenden Organe ist die einfachste Ursache Congestion zum *Uterus* von solcher Activität, dass die Sekretion der Menstrualflüssigkeit dadurch gehemmt wird. Sie wird am häufigsten durch Erkältung veranlasst, welche den Sekretionsprocess plötzlich unterdrückt. Weniger klar sind die als ursächliche Momente angeführten Zustände von *Torpor* der secernirenden Uterinarterien und von Krampf ihrer Endigungen. Einige Beispiele dieser Art betreffen indolente, viel sitzende, eine luxuriöse reizende Diät, weiche Betten, warme Zimmer und den Schlaf allzusehr liebende Kranke.

Diagnose. Man kann sich leicht eine bestimmte Ansicht von dem Charakter der Krankheit bilden, wenn sie zeitig zur Beobachtung kommt. Denn anfangs zeigt sich weder Anämie noch Bleichsucht und wenn diese sich später einstellen, so wird die Anamnese doch vor Irrthum bewahren. — Leicht ist sie auch von der Amenorrhoe mit Retention der Flüssigkeit im *Uterus* oder der Mutterscheide zu unterscheiden; bei dieser fehlen nämlich die Symptome von Plethora, welche gerade das charakteristische Gepräge jener Form bilden und der zunehmende Umfang des *Uterus*, so wie der mechanische Druck auf die Nachbarorgane lassen die Retention der Katamenien nicht verkennen. Natürlich wird beim leisesten Verdacht von Schwangerschaft die Untersuchung *per vaginam* zur unerlässlichen Pflicht.

Verlauf und Prognose. Selten widersteht die plethorische Amenorrhoe allen unseren Curversuchen. In diesem ungünstigen Falle pflegt die Plethora zu verschwinden, die Kranke wird chlorotisch oder leidet, auch wenn die Ueberfüllung der Gefässe nicht mehr stattfindet, noch Monate und Jahre lang, ja manchmal bis ins klimakterische Alter an der Unterdrückung der Katamenien. Mitunter treten *Chorea*, *Hysterie*, *Epilepsie*, Leber- und Intestinal-Krankheiten hinzu oder das Leben geht unter einer allgemeinen Kachexie, *Tabes meseraica* oder *Phthisis* zu Grunde. Die Prognose richtet sich daher ganz nach dem Charakter der jedesmaligen Complication.

Die **Behandlung** muss vor allen Dingen gegen die Plethora gerichtet werden, wozu Blutentziehungen und Abführungen die geeignetsten Mittel sind. Selten und nur im Falle entschiedener Congestion nach den edleren Organen, wie dem Gehirn, den Lungen, der Leber u. s. w. sind allgemeine Blutentziehungen nöthig, wo 12, 15 bis 20 Unzen Blut rasch abgelassen werden mögen. In der Regel reicht örtliche Blutentleerung durch Schröpfköpfe an den Lenden und dem Kreuzbein, Blutegel an die Schamlippen, den Schambag, die innere Fläche der Schenkel oder an den Muttermund aus und lindert die heftigen Kopf-, Rücken- oder Lendenschmerzen schnell. Locale Blutentziehungen und kräftiges Laxiren, so selten in der Chlorose vorthellhaft, sind hier von grossem Nutzen. Man muss die Sekretionen im ganzen Darmkanal anspornen und vermehren, die dicken Därme stimuliren und rein halten, wozu sich *Jalappe*, Rhabarber, Koloquinten und Scammonium mit Calomel des Abends, eine Dosis von Mittelsalzen mit Senna oder ein Rhabarber-Infusum des Morgens am meisten empfehlen. (S. die Receptformeln.) Man wiederholt und modificirt die Dosen je nach der Dringlichkeit des Falles. Dabei sind unterstützende Heilmittel nicht zu vernachlässigen, wie namentlich *Bidet*-Bäder mit Senf von 96° bis 98° F. ($42\frac{2}{3}$ bis $43\frac{5}{9}$ ° R.) einen um den anderen oder auch jeden Abend, aber nicht nach der gewöhnlichen Praxis nur auf 10 oder 12 Minuten beschränkt, sondern eine halbe bis eine oder selbst zwei Stunden lang, wobei nur die Vorsicht zu beobachten, dass man durch Nachgiessen die Temperatur fortwährend auf gleicher Höhe erhalte. Auf diese Weise ist ein solches Bad ein mächtiges Heilmittel. Nicht

weniger heilsam zeigen sich manchmal auch blosse Fussbäder jeden Morgen und Abend, namentlich wenn die Circulation träge und irregulär ist und die Kranke viel an Frost, Röthe des Antlitzes oder Kopfschmerzen leidet. Zugleich muss fleissige Leibesbewegung und sparsame Kost angeordnet, das Fahren in bequemen Equipagen aber, welches Congestionen begünstigt, verboten werden und selbst das Reiten thut lange nicht so gut, als ein regelmässiger täglicher Spaziergang von einigen (englischen) Meilen, wobei natürlich Dauer und Stärke der Bewegung dem vorhandenen Kräftenmass angepasst werden muss. Ich habe zu verschiedenen Malen Blutanhäufung in der Gebärmutter und Circulationsstockungen in den unteren Extremitäten vom Reiten entstehen sehen und pflege deshalb in dieser Form der Amenorrhoe fleissige Bewegung zu Fuss stets dringend zu empfehlen. Animalische Kost, Bier, Wein dürfen nur mässig erlaubt werden. Ihr reichlicher Genuss, in der Idee die Menstruation dadurch hervorzurufen, bedingt nur stärkere Congestion, Häufig haben mir kleine revulsorische Aderlässe, vier, fünf bis sechs Unzen Blut, zu der Zeit wo Menstrualtriebe sich zeigen, vom Arm gelassen, gute Dienste gethan, dagegen sah ich von der Application von Blutegeln an die Brüste niemals einen guten Erfolg.

Demnach besteht die Behandlung, so lange als Plethora vorhanden ist, in bald ergiebigen, bald nur revulsorischen und kleinen Aderlässen, Schröpfen, Blutegeln, starkem Abführen, sorgfältiger Regulirung der Darmfunktion, sparsamer manchmal rein vegetabilischer Diät, Senfbädern von langer Dauer und fleissiger activer Bewegung.

Nun kann aber der ganze Zustand sich verbessert, die Plethora in Folge der Behandlung sich verloren haben und doch die Menstruation noch immer ausbleiben und es entsteht die Frage, ob es unter solchen Umständen nöthig ist, sofort *Emmenagoga* anzuwenden? Ich bin nicht dieser Meinung. Es können immerhin einige Monate vergehen, ehe der *Uterus* seinen Verrichtungen wieder gehörig vorsteht, aber die Menstruation kann später immer noch eintreten. Wenn freilich die Gesundheit wankend bleibt und anstatt eines blühenden kräftigen Aussehens die bleiche fahle Gesichtsfarbe und die allmählig um sich greifende Schwäche den Uebergang der Amenorrhoe in Chlorosis ankündigen, dann ist es an der Zeit die *Emmenagoga* zu geben, um einem solchen Ausgange vorzubeugen. Nur muss ich bemerken, dass, wenn nach entfernter Plethora die Katamenien auch nicht sofort zum Fluss kommen wollen, die Fortdauer der Krankheit nicht jedesmal einem Schwächezustand zugeschrieben werden darf. Diese Ansicht verführt leicht zur vortheiligen und nachtheiligen Anwendung von tonischen und Reizmitteln. Denn wenn auch Schwäche unter die Ursachen der Amenorrhoe gehört, so ist sie doch keineswegs deren einzige Bedingung und oft genug bleibt der Monatsfluss auch dann noch aus, wenn die Schwäche vollkommen gehoben worden war. Am Ende des Kapitels werde ich die verschiedenen Indicationen für Anwendung der eigentlichen *Emmenagoga* näher erörtern.

B. Amenorrhoe nach vollendeter Pubertätsentwicklung, bei zarten, reizbaren und hysterischen Frauen.

Wie soll man diese Form von Amenorrhoe von der vorigen bei den Frauen unterscheiden, wo das ursprünglich ursächliche Moment, die Plethora, nicht mehr vorhanden ist? Meiner Beobachtung nach sind diese im Allgemeinen gesünder und stellen sich die Katamenien bei ihnen schneller und leichter wieder ein, wogegen, wenn bei von Natur zarten Mädchen die Menstruation nicht schnell nach dem Eintritt der Pubertät erfolgt, nicht selten Monate und Jahre unter den davon bedingten Leiden hingehen.

Bei beiden hier in Rede stehenden Formen von Amenorrhoe, nämlich wo sie nach beseitigter Plethora und wo sie unabhängig von letzterer bei zart constituirten Frauen stattfindet, setzte ich die vollendete Entwicklung der Pubertät voraus. Nichtsdestoweniger hat das Fortbestehen der Amenorrhoe chlorotische Symptome im Gefolge und wenn die Regeln weder durch *Emmenagoga*, noch durch die Naturthätigkeit allein in Gang kommen, so haben wir es mit der im vorigen Kapitel abgehandelten Complication der Amenorrhoe mit Chlorose zu thun, auf deren Schilderung ich hier, um Weitläufigkeiten zu vermeiden, mich zurück beziehe.

2) Amenorrhoea ex suppressione.

Amenorrhoe, wo die bereits längere Zeit bestandene Menstruation (abgesehen von Schwangerschaft und Lactation) unterdrückt wurde.

Wir kennen davon zwei Varietäten:

a) kürzlich entstandene, akute Unterdrückung.

Ursachen und Symptome. So schwer es in manchen Fällen sein mag, die complicirten Formen der Amenorrhoe und Chlorosis richtig zu beurtheilen, so leicht ist in der Regel die Amenorrhoe von Unterdrückung aus der Geschichte und den Symptomen der Krankheit zu diagnosticiren. Im gesunden Zustande ist die Menstruation nur während der Schwangerschaft und Lactation suspendirt, doch kann allerdings in Folge von constitutioneller Idiosynkrasie diese Function zuweilen mehrere Jahre vor der gewöhnlichen klimakterischen Lebensperiode eingehen, ohne dass Krankheit dabei mitwirkte.

Die zwei hauptsächlichen Ursachen der akuten Suppression sind Gemüthsbewegungen und Erkältung. Geschlechtliche Beiwohnung während des Monatflusses, idiopathische und secundäre Fieber, Blutungen, Venäsectionen, stark eingreifende oder drastische Arzneien, Brechmittel, Eis-Wasser und Gefrorenes sind als weitere, doch weniger häufige Veranlassungen zu nennen*).

*) Uebermässige körperliche Anstrengung während des Monatflusses kann ebenfalls die Suppression desselben bedingen. So habe ich eine langwierige Amenorrhoea ex suppressione als Folge einer zu lange fortgesetzten Fusstour auf einer Vergnügungsreise bei einem bis dahin vollkommen gesunden und kräftigen jungen Mädchen entstehen sehen,

Dass Erkältung eine plötzliche Hemmung der Katamenien zu bewirken vermag, ist wohlbekannt, möge sie nun die Folge von kalter und feuchter Zugluft, von Durchnässung der Füße, vom kalten Trinken auf die Hitze oder vom Anziehen feuchter Wäsche gewesen sein. Eben so bekannt ist der schädliche Einfluss, welchen sowohl freudige als schmerzliche Gemüthsbewegungen auf die sexuellen Functionen ausüben. Ein plötzlicher Schrecken kann nicht nur die menstruale Sekretion, wenn sie eben im Begriff war einzutreten, zurückhalten, sondern auch die schon fliessenden Regeln auf der Stelle unterdrücken. Dieselbe Beobachtung gilt auch in Bezug auf die Milchsekretion. Zum Glück wird die Wirksamkeit mehrerer dieser Schädlichkeiten durch das häufige Vorkommen derselben geschwächt. Frauen, welche das Seebad brauchen, gehen wohl während des Katamenialflusses ungestraft in die See und die Gewohnheit, den schädlichen Einflüssen der Zufälligkeiten des Lebens ausgesetzt zu sein, vermindert nothwendig die Empfänglichkeit für dieselben. *Gooch* erzählt, dass er von einer Kranken consultirt wurde, welche lange vor dem Einrücken der Kosaken in Paris nur aus Furcht vor diesem Ereigniss von Amenorrhoe befallen worden war und *Churchill* berichtet, dass fast alle Weiber, welche in das Zuchthaus (*Richmond Penitentiary*) bei Dublin kommen, nachdem sie vor Gericht gestanden haben, in Folge der Aufregung und niederdrückenden Gemüthsbewegung an *Suppression* der Regeln leiden.

Auf die Frage: wie diese Ursachen wirken? kann ich nur antworten: in sehr verschiedener Weise, indem der Effekt nicht nur von der Intensität der Ursache, sondern auch von der Constitution der Kranken mannichfach modificirt wird.

Bei jungen oder im mittleren Alter stehenden Frauen von fleischigem oder plethorischem Habitus und blühendem Aussehen hat die Unterdrückung des Monatflusses Congestion, wo nicht gar Entzündung zur unmittelbaren Folge; bei zarten, sehr nervösen, mageren und elend aussehenden Frauen dagegen werden häufiger Irritationszustände, Krämpfe und heftige Schmerzparoxysmen mit freien Intervallen davon bedingt. Im ersten Falle zeigen sich Gefühl von Schwere und Schmerzen im Kopfe und den Lenden, Spannung, stechende constante durch Druck vermehrte Schmerzen in der Uteringegend, kurzer Athem, heisse Haut, voller harter frequenter Puls, mitunter auch gewaltige Hysterie und, wie ich ein paar Mal beobachtete, selbst Delirien. Natürlich bringt eine von solchen Zufällen begleitete Suppression mehr unmittelbar dringende Gefahr mit sich, als irgend eine andere Störung der Menstruation. In der That erwähnt *Gooch* eines Falles von Unterdrückung der Regeln, wo der *Uterus* nach dem Tode in Folge der intensivsten Entzündung gangränescirt gefunden wurde.

Bei dieser Form von Suppression kann man daher weder in Bezug auf

welche sich thörichter Weise gescheut hatte, dem sie begleitenden Vater ihre äusserste Ermüdung bei Zeiten zu gestehen. Weder Erkältung noch Gemüthsbewegung war dabei im Spiele.

Anmerk. d. Uebers.

die Diagnose, noch auf die Behandlung, welche ganz klar vorliegen, in Zweifel sein: hier ist mehr als Irritation, es ist entschiedene Entzündung der Gebärmutter da. *Capuron* nennt auch Apoplexie als Folge von plötzlicher Suppression; dies ist mir niemals vorgekommen, wohl aber ein Zustand gemischter Art, welcher noch über *Hysterie* hinausging und an Epilepsie streifte. Ein oder zwei Male sahe ich partielle und vorübergehende Paralyse der unteren Extremitäten und *Churchill* sagt, dass auch locale Entzündungen des Gehirns, der Lungen oder des Darmkanals als Folge der Unterdrückung auftreten können.

Die *Pathologie* der akuten Form liegt klar vor Augen. Die charakteristischen Fälle zeigen Entzündung des Parenchyms und der inneren und äusseren auskleidenden Membranen des *Uterus*. Dasselbe gilt folglich auch für andere secundär von Entzündung ergriffene Organe.

Die *Diagnose* ist bei plethorischen und robusten Frauen selten schwer, indem die Thatsache der Unterdrückung aus der Geschichte der Krankheit selbst hervorgeht und ihre Symptome zu deutlich ausgesprochen zu sein pflegen, als dass man sich nicht sofort von der entzündlichen Natur derselben sollte überzeugen können.

Behandlung. Bei entschiedener Entzündung des *Uterus* oder seiner Anhänge beruht das Heil der Kranken wesentlich auf der schnellen Anstellung allgemeiner Blutentziehungen. Wollte man erst, in der Absicht die unterdrückte Menstruation wiederhervorzurufen, *Cardiaca* geben und Fomentationen anwenden, so würde man eine kostbare Zeit verlieren, binnen welcher die Entzündung wohl bis zur Unheilbarkeit und zum Brand sich steigern könnte. Ja selbst der Wiedereintritt der Regeln würde die Entzündung kaum zu mässigen vermögen; in einer so gefahrdrohenden Krankheit muss man daher verfahren, als ob sie ganz unabhängig von Unterdrückung aufgetreten wäre und die Quantität des abziehenden Blutes muss nach der Intensität der Krankheit und nach den Kräften bemessen werden. Es können reichliche und wiederholte Blutentziehungen von 15, 20 bis 25 Unzen nöthig werden, wobei durch Koloquinten mit Calomel, verbunden mit kräftigen *Lavements* für reichliche Stuhlausleerung zu sorgen ist. Wenn die Schmerzen und der Puls nicht wenige Stunden nach der ersten Venäsection eine merkliche Besserung ankündigen, so muss mehr Blut entzogen werden, wenn aber die Empfindlichkeit des Unterleibes, so wie die Frequenz und Härte des Pulses eine Minderung zeigen, so reicht das Ansetzen von 20 bis 30 Blutegeln auf die Uteringegend anstatt eines zweiten Aderlasses aus. Hierauf gebe man eine salinische Mixtur mit *Digitalis*, eine Pille aus Antimon, Opium und Calomel (s. die Receptformeln) aller zwei bis drei Stunden und als Unterstützungsmittel ein Ganz- oder Halb-Bad von 96° F. (= 28 $\frac{4}{9}$ ° R.), welches, besonders wenn die Kranke 30 bis 40 Minuten lang in bequemer Lage darin verweilt, ein mächtiges *Diaphoreticum* ist, Fomentationen von Wachholderspiritus und starkem Opium-Decoct zu gleichen Theilen, und

ein *Lavement* von einer halben Unze Reis-Wasser mit 30 Tropfen *Liqu. opii sedativ.*, welche ebenfalls oft sehr gute Dienste thun. Die verschiedenen Grade der Höhe und Gefährlichkeit der Krankheit bedingen in jedem einzelnen Falle angemessene Modificationen der Cur, wohei man nur im Auge behalten muss, dass die *Suppression*, obgleich Ursache der Krankheit, doch im Hinblick auf die Entzündung eines äusserst gefässreichen und mit einer serösen Membran umgebenen Organes in den Hintergrund zu treten hat.

Nun kommt aber die Unterdrückung der Katamenien auch bei zarten, mageren Frauen von sehr nervösem und reizbarem Temperamente vor und kann auch bei ihnen Entzündung zur Folge haben. In der Mehrzahl der Fälle freilich sind die Schmerzen und anderen Symptome nicht entzündlicher Natur, es ist jedoch mitunter schwer, bedeutende Neuralgien und Krampfstände der verschiedenen Unterleibsorgane, so wie des *Uterus* und seiner Anhänge von ächter Entzündung zu unterscheiden und gehört dazu etwas von jener nicht aus Büchern zu gewinnenden Erfahrung, von jenem nicht mittheilbaren Takte, welche allein durch lange und angestrenzte praktische Uebung gewonnen werden können. Der Schmerz ist selten fixirt, sondern springt von einem Organ auf das andere über, er wechselt die Localität ohne Einwirkung von Heilmitteln und merkwürdig ist es, wie schnell zufolge einer bezüglichen Behandlung, (z. B. örtliche Blutentziehung, Senfteige oder reizende und narkotische Einreibungen), der Schmerz vom *Uterus* nach dem Kopfe, vom Kopfe nach der Brust oder dem Herzen und von da wieder nach dem Darmkanal versetzt wird. Die Kranke ist während solcher Reizungszustände oft sehr geneigt zu hysterischen und Ohnmacht-Anfällen. Hier darf nicht zur Ader gelassen werden und auch Blutegel sind in der Regel nicht vortheilhaft, indem sie, wie gesagt, Metastasen, aber nur selten permanente Hebung der Schmerzen bewirken. Kräftiges Purgiren ist nothwendig, denn die Därme sind gewöhnlich überladen und harte, lange im Dickdarm verhaltene *Scybala* verursachen und unterhalten schmerzvolle Reizung. Warme allgemeine Bäder von 96° F, *Bidet*- oder Fussbäder mit Senf sind in Verbindung mit folgenden antispasmodischem Tranke bis zur Mässigung der Symptome zu verordnen:

R_x. Liqu. Ammon. acet. ʒij (bis ʒiij),
 Tinct. Castor. (oder As. foetid.) ʒj (bis ʒj),
 Pulv. Ipecac. gr. iv. (bis gr. v),
 Mixtur. Camphor. ʒvij.

M. F. Haustus D. S. Aller drei bis vier Stunden.

Bei besonders heftigen Schmerzen kann man dazu eine Pille aus zwei bis drei Granen Kampfer und zwei Granen Antimon nehmen lassen.

Injectionen in den Mastdarm haben manchmal eine fast magische Wirkung. Man nimmt dazu *Laudanum*, *Asa foetida*, Mohnsaft (s. d. Formeln) und lässt, weil sie nicht so schnell wieder abfliessen dürfen, ein Stück Schwamm oder eine Compresse eine Zeit lang fest an die Aftermündung an-

drücken. Narkotische *Lavements* sollen nicht über zwei bis drei Unzen halten, weil sonst das wirksame Princip unnöthigerweise zu sehr verdünnt, auch durch die Ausdehnung der Mastdarm zur schnellern Wiederaustreibung des Mittels angereizt werden würde. Auf solche Weise wird Schmerz und Krampf in dieser Form der akuten Suppression am besten gestillt und es gelingt öfter die Menstruation schon in der nächsten Periode wiederkehren zu sehen, als in der entzündlichen Form, wiewohl man bei keiner von beiden bestimmt darauf rechnen kann. War die Behandlung von Erfolg, so hat man noch grosse Sorgfalt zu tragen, um eine so empfängliche Kranke vor allen den schädlichen Einflüssen zu bewahren, welche einen Rückfall herbeiführen können. Aber man sieht leicht ein, dass der einzelne Anfall von entzündlicher sowohl, als irritativer Unterdrückung sehr oft bloss das Vorspiel einer permanenten Hemmung der Menstrualfunction ist und dass, wenn Monat auf Monat ohne Wiedereintritt derselben verfliesst, der Zustand in chronische Suppression übergeht. In der Zwischenzeit nach dem primären Unterdrückungsanfälle ist es selten nöthig Medicamente anzuwenden, es wäre denn, dass Symptome von Uterincongestion zurückblieben, aber unmittelbar vor der nächstkommenden Periode müssen alle zur Hervorrufung der Katamenien geeignete Maassregeln getroffen werden. Die Därme müssen durch milde *Laxantia* frei, die Füsse und der ganze Körper warm gehalten werden, jede Erkältung, jede Gemüthsbewegung, so wie unmässige körperliche Anstrengung ist sorgfältig zu vermeiden und ein Halb- oder Fussbad mit Senf einen Abend um den andern anzuwenden. Kehrt die Menstruation zu Ende der ersten oder zweiten Monatsperiode zurück, so kann man ausser Sorgen sein; wo nicht, und wenn gar *Leukorrhoea* und andere Krankheitserscheinungen hinzutreten, so muss man auch in den Zwischenzeiten thätig eingreifen, um wo möglich den Uebergang in chronische Unterdrückung noch zu verhüten.

b) Chronische Unterdrückung.

Ursachen, Symptome, Pathologie. Die chronische Unterdrückung der Katamenien geht entweder aus der akuten hervor oder sie bildet sich allmählig als Wirkung irgend einer dauernden Abnormität der secernirenden Thätigkeit des *Uterus*, in Folge zunehmender Schwäche der Constitution oder irgend eines bestimmt ausgesprochenen allgemeinen Krankseins aus. Sie kann ferner als Ausgang einer organischen Krankheit der Ovarien oder der Gebärmutter, so wie auch als natürliche Folge einer zu frühzeitigen Cessation der Regeln überhaupt auftreten. So verschiedenartige Ursachen wirken natürlich auch auf sehr verschiedene Weise.

Bei manchen Frauen, wo das Uebel mit einem Anfall akuter Menostasie begonnen hat, ist die Blutung nicht, wenigstens nicht ohne Beschwerden und langen Aufschub, zurückzubringen, jede neue monatliche Periode bringt schmerzhaftes *Molimina*, aber keinen Ausfluss und die *Amenorrhoea* geht in die chronische Form über. Bei anderen findet zwar die Function noch

für einige Zeit sparsam, unregelmässig und unter Schmerzen statt, aber das Sekret ist bleich, wässerig, binnen wenigen Monaten erlöschen auch die bisherigen *Molimina* und haben der inveterirten chronischen Suppression Platz gemacht. Es kommen jedoch Fälle normaler Menstruation vor, wo die Quantität des Sekrets so ausserordentlich klein ist, dass man, abgesehen von der Regelmässigkeit der Perioden, die drohende Nähe einer chronischen Unterdrückung vermuthen möchte. Ich kenne mehrere Beispiele dieser Art, Zustände, welche weder die Gesundheit, noch die Fähigkeit zur Empfängniss wesentlich beeinträchtigen. Bei einer Kranken, der ich bei mehreren Niederkunften ärztlichen Beistand geleistet habe, dauerte der Monatfluss nie länger als einen Tag, und doch hat sie, ausser leichtem bei Frauen gewöhnlichem Unwohlsein, nie ernstlich zu leiden gehabt. Bei einer andern, erst in späteren Jahren verheiratheten Frau, wo die Menstruation eben so sparsam floss, versuchte ich auf ihr Verlangen die Sekretion zu vermehren, allein alle von mir angewendeten Mittel, Eisen, Sarsaparille, Chinin, Quecksilber, Jodine schlugen fehl; dennoch war ihre Ehe fruchtbar: sie ist in drei Jahren Mutter von vier gesunden Kindern geworden. Nach dem letzten Wochenbette stellte sich die Menstruation eben so sparsam wieder ein, zum Beweiss, dass diese Eigenthümlichkeit in ihrem Falle wenigstens nicht krankhafter Natur war, da weder Arzneien, noch Schwangerschaft und Entbindung irgend eine Aenderung bewirkten. *Dewees* sagt, dass Unfruchtbarkeit in solchen Fällen bei übrigens ungestörter Gesundheit oft nur einer Anticipation des normalen Rückganges der Menstrualfunction zuzuschreiben sein dürfte. Er führt drei Fälle an, wo schon vor dem fünfundzwanzigsten und zwei, wo schon vor dem dreissigsten Lebensjahre die Menstruation völlig aufgehört, die Gesundheit aber nicht im geringsten darunter gelitten hatte. Ich behandle noch jetzt eine sechsunddreissigjährige Kranke, welche bis in's einunddreissigste Jahr viel von Dysmenorrhoe gelitten, dann ganz zu menstruiren aufgehört hatte und seitdem allmählig ihre Gesundheit sich verbessern sah.

Die *Symptome* der chronischen Unterdrückung sind gleichwohl nicht schwer zu erkennen. Vornehmlich beobachtet man periodische Schwindel, allgemeine heftige Kopfschmerzen, Mückensehen, Erweiterung der Pupillen mit unwillkürlichem Zucken der Augenlider und der Gesichtsmuskeln. Die Haut ist abwechselnd kalt und heiss, trocken, sehr zu Erkältung geneigt und leicht vor Frost schauernd. Der Darmkanal ist meistens verstopft in Folge von Muskelschwäche und durch die hartnäckige Verstopfung wird die Ernährung stark beeinträchtigt, wie die Schlaffheit aller Gewebe und die nicht selten reissende Abmagerung hinreichend beweisen. Der Urin fliesst reichlich und wasserhell. Dazu kommen noch Dyspnoe, Herzklopfen, Brustschmerzen u. s. w. Wenn die Constitution diesem feindlichen Andrange gewachsen bleibt, so kann unter Beihilfe der Kunst die Menstruation sich wieder einstellen, wenn aber die Suppression fortbesteht, so dauern auch obige Symptome fort, die Gesundheit wird mehr und mehr untergraben und

Phthisis, organische Krankheiten der Leber oder anderer Eingeweide und secundäre Wassersucht machen dem Leben ein Ende.

Das *Wesen* der chronischen (nicht von organischen Fehlern abhängigen) Suppression ist in den früheren Stadien als *Torpor* oder als Congestion, in vorgerückteren Perioden als constitutionelle Schwäche zu bezeichnen. In verschleppten inveterirten Fällen derselben leiden die Ovarien und der *Uterus* so gut wie andere Theile aus Mangel an Ernährung, indem das Blut zu verarmt ist, als dass es noch den geeigneten Anreiz für die organischen Nerven oder die nöthige Stoffzufuhr für die Gewebe des Körpers zu leisten vermöchte.

Behandlung. Nicht nur für die Behandlung an sich, sondern auch für den richtigen Zeitpunkt, wo sie einzutreten hat, ist es wichtig, bestimmte Regeln zu haben. Mit Unrecht würde man nämlich jede Menostasie sofort mit Mitteln zu bekämpfen streben. Viele der milderer, von Erkältung, Gemüthsbewegung oder anderen Ursachen herrührenden Abnormitäten gehen auch ohne Arzt und Arznei schnell vorüber. Wenn also die Gesundheit unter dem Ausbleiben des Monatflusses nicht leidet, so kann man den Fall der Natur überlassen, ausgenommen jedoch, wenn excessiver weisser Fluss damit verbunden wäre, welcher die Kräfte so schnell zu untergraben pflegt, dass man ohne Verzug die Suppression zu beseitigen streben muss. Wenn die Amenorrhoe von einem Congestivzustande der Uteringefässe abhängt, so zeigt sich die empfohlene Behandlung im Ganzen schneller erfolgreich, als in den anderen Varietäten. Denn bei reizbaren, zarten Frauen bringt die allmähliche Abnahme der Katamenien eine Reihe von functionellen, auf *Consensus* beruhenden Störungen mit sich, welche in der Regel nur einer längeren Behandlung weichen.

Ich habe bereits darauf hingewiesen, dass Schwäche keineswegs die ausschliessliche Ursache des Mangels der Menstruation ist, darum wird es nothwendig, auch bei chronischer Unterdrückung sich genau zu unterrichten, ob nicht Congestion oder latente Entzündung der Gebärmutter und ihrer Anhänge im Spiele sind, bevor man zum Gebrauch stimulirender Mittel schreitet, welche in diesem Falle nothwendig schaden müssen. Die äussere und innere Exploration der Gebärmutter wird die gewünschte Aufklärung geben. *Dewees* hebt nachdrücklich hervor, dass die *Emmenagoga* sehr oft nur aus diesem Grunde fehlschlagen und führt Fälle zum Beweis an, wie viel darauf ankommt, bei nur scheinbarer Schwäche, in der That aber vorhandener Entzündung jener Klasse von Mitteln erst Blutentziehungen vorausgehen zu lassen. — Die ersten zwei oder drei Perioden nach einer Suppression lasse man, wenn die Constitution davon nicht in Mitleidenheit gezogen worden ist, ohne thätiges Eingreifen vorübergehen, eine Bemerkung, welche namentlich auch so lange zu gelten hat, als die Möglichkeit einer Schwangerschaft noch vorhanden ist.

Aus dieser vollständigen Darstellung der Behandlungsweise aller Formen

von Amenorrhoe geht zur Genüge hervor, dass bei chronischer Suppression die Behandlung vornehmlich nach der Präponderanz von Plethora oder von Schwäche sich richten muss. Die erstere erfordert Entleerung, die letztere tonische und stimulirende Mittel.

Folgende Bemerkungen über *complicirte Amenorrhoe* ziehe ich aus meinem *Summarium* der in *Guy's Hospital* behandelten obstetricischen Fälle. Sie betreffen sechs höchst interessante Beispiele davon.

Einmal war die Amenorrhoe mit Chorea verbunden; die Kranke wurde nach einer langwierigen Cur endlich mittelst schwefelsaurem Zink und Injectionen von *Liquor Ammon.* in die Scheide wiederhergestellt. Ein anderes Mal war sie mit Epilepsie complicirt. Ich gab

Rx. Ferri sulfurici,
Pulv. digital. aa gr. j,
Pulv. Myrrhae gr. ij,
Mucilag. acaciae qu. s. ut fiat pilula.

D. S. Drei Mal des Tages zu nehmen.

Merkwürdiger Weise konnten diese Pillen drei Wochen lang ohne irgend eine üble Nebenwirkung der *Digitalis* fortgenommen werden, was wahrscheinlich ihrer Verbindung mit dem Eisen zuzuschreiben ist. Nach dieser Zeit kehrten die Katamenien wieder und die epileptischen Anfälle blieben aus. Im dritten Falle trat eine Hemiplegie zur Amenorrhoe, was die Behandlung schwer und mühselig machte. Ich gab anfangs *Ferrum carbon.*, später *Zincum sulfur.* und liess Morgens und Abends ein Jodliniment kräftig in den Rücken einreiben. Die Menstruation stellte sich endlich doch wieder ein und die gelähmte Seite erlangte ihre volle Muskelkraft wieder. Im vierten Falle zeigte sich der Bandwurm bei einer Amenorrhoeischen; hier wurde neben den anderen Mitteln das Terpentinöl mit Vortheil angewendet. Bei der fünften Kranken hatte sich eine vicariirende Absonderung aus den Brüsten zur Amenorrhoe gesellt; sie wurde mit *Ferrum carbon.* und Ammoniak-Injectionen behandelt. Die letzte Kranke endlich litt neben der Amenorrhoe an einer eigenthümlichen nervösen Affection der einen untern Extremität, welche mit dem durch geeignete Mittel bewirkten Wiedereintritte der Menstruation vollständig gehoben wurde.

Noch muss ich erwähnen, dass die Amenorrhoe mitunter von Blutflüssen während oder nach der Entbindung bedingt sein kann. Ein sprechendes Beispiel dieser Art bot eine meiner Kranken dar, welche drei Mal aus dieser Ursache von Amenorrhoe befallen worden ist, obwohl sie niemals versucht hatte, selbst zu stillen. Zweimal trat eine neue Schwangerschaft ein, bevor die Katamenien wieder gekommen waren.

Im Kapitel Chlorose wurde *Ascites* unter den seltenen Folgen der Krankheit aufgezählt. Dasselbe gilt von der Amenorrhoe. Hier wie dort sind die Verbesserung der Qualität des Blutes und vor allen das Wiederscheinen der Menstruation die wesentlichsten Bedingungen der Heilung.

Churchill erwähnt einiger Fälle von Amenorrhoe, wo sich ohne andere Zeichen von Herzkrankheit ein deutliches Blasebalggeräusch vernehmen liess, welches mit dem Wiedereintritt der Regeln ganz von selbst wieder verschwand.

Emmenagoga, treibende Mittel, sind solche, denen man eine specifische, in Hervorrufung der Menstruation sich äussernde Einwirkung auf die Gebärmutter zuschreibt oder mit anderen Worten, wenn man den Katamenialfluss als eine Sekretion auffasst, solche, wodurch wir das secernirende Organ in diejenige Verfassung zu versetzen suchen, von welcher seine Function eben abhängig ist. Es kommt also darauf an, hierzu geeignete *Stimulantia* aufzufinden und es wäre in der That recht schön, wenn wir zur Beförderung der Menstrualsekretion ein so sicheres und wirksames Reizmittel besässen, wie der Merkur es für torpide Zustände der Gallensekretion darbietet. Ob freilich Arzneien existiren, denen wirklich diese Kraft inwohnt, ist eine Frage, welche ich aus meiner Erfahrung noch nicht bejahend zu beantworten vermag. Indessen, wenn wir auch positiv treibende Drogen, eigentliche *Emmenagoga*, nicht besitzen, so gibt es doch Reizmittel für den *Uterus*, deren Eigenschaften sie zu mächtigen Hilfsmitteln in Behandlung verschiedener Arten von Menstruationsanomalieen machen.

Bei Chlorose und Amenorrhoe mit Defect oder Missbildung der betreffenden Organe sind locale *Emmenagoga* oft schädlich und jedenfalls niemals heilbringend. Auch für die mit entweder unvollkommen oder gar nicht entwickelter Pubertät verbundenen Fälle sind sie nicht geeignet und bei der chronischen mit Wassersucht oder Phthisis, so wie bei der mit allgemeiner und örtlicher Plethora complicirten Amenorrhoe kann ihre Anwendung nur vermehrte Congestion erzeugen.

Dagegen kann man sie mit Vortheil versuchen, wenn die Gebärmutter ganz unthätig, die Pubertät noch nicht eingetreten und weder Plethora noch Schwäche vorhanden ist; ferner wenn bei zarten, reizbaren, hysterischen Frauen nach fruchtloser Anwendung der *Tonica* und *Cardiaca* die Amenorrhoe fort dauert, und im Allgemeinen bei chronischer Suppression. Plethora, Ueberfüllung der Därme und Fieber bieten Contra-Indicationen, sparsame Diät, Abführungen, örtliche und gelegentlich auch kleine allgemeine Blutentziehungen die zweckmässigste Vorbereitung zu einem heilsamen Gebrauch derselben.

Wir haben zwei Arten *Emmenagoga*

1) *locale* oder unmittelbare, direct auf den *Uterus* oder dessen *Annexa* applicirte, und

2) *constitutionelle*, mittelbar vom Organismus aus auf den *Uterus* einwirkende Mittel.

Unter denen der ersten Art verdient die *Electricitat* mit Recht zuerst genannt zu werden, als das einzige Mittel, welches direct stimulirend auf den *Uterus* einzuwirken vermag. Man weiss, dass localer Schmerz entsteht, wenn ein hinreichend starker electrischer Schlag auf irgend einen sensitiven

Theil hingeleitet wird. Die Wirkung eines direct auf den *Uterus* applicirten electrischen Schlages wird daher eine höchst reizende sein. Nicht weniger vortheilhaft wirken in manchen Fällen die successiven electrischen Funken oder ein fortlaufender, durch das Organ hindurch geleiteter Strom. In *Guy's Hospital* sowohl als bei den ambulatorischen Kranken ist die Electricität neuerlich von ungewöhnlich gutem Erfolge gewesen, seitdem sie unter des *Dr. Golding Bird* unmittelbarer Aufsicht angewendet wurde. Gleichwohl bleibt sie immerhin ein unsicheres *Emmenagogum*. In einigen Fällen aber, wo nach Regelung der Functionen des Darmkanals die Amenorrhoe mit einem geringeren Grade von Blässe der Haut und allgemeiner Schwäche fortbestand, führten electrische, durch die Lenden geleitete Schläge schnell die Menstruation herbei; in anderen hatte erst ein drei bis vier Mal wöchentlich längere Zeit fortgesetztes Verfahren dieser Art ein so günstiges Resultat, es fehlte aber auch nicht an solchen, wo ein einziger Schlag die Regeln urplötzlich in Fluss brachte. — Man muss indessen vorsichtig damit verfahren. Wenn die Kranke eine wirkliche Scheu vor dem Mittel hat, so kann es das Nervensystem deprimiren und die Krankheit noch mehr in die Länge ziehen. Wenn Ohnmachten, Unbehagen oder Diarrhoe auf seine Anwendung folgen, so zögere man nicht, damit auszusetzen. Bei vorsichtigem Gebrauche weckt die Electricität nicht selten die Energie der torpiden Organe zu grösserer Thätigkeit, der Missbrauch kann deren Reizbarkeit ganz und gar zu Grunde richten. Selten verlasse ich mich auf sie allein, auch wende ich sie bei allgemeiner Plethora und bei localen Congestionen nicht an. Bei Verdacht von Schwangerschaft, wie bestimmt ihm auch von der Kranken widersprochen werden mag, muss man sich der Electricität enthalten: ich verordnete sie einst, wo, ohne dass ich es geahnt hatte, die Amenorrhoe von verheimlichter Schwangerschaft abhing und binnen einer Stunde trat schon *Abortus* ein.

Ueber den *Galvanismus* als *Emmenagogum* habe ich keine eigenen Erfahrungen, aber verschiedene Autoren haben seiner lobend, wenn auch nur flüchtig, Erwähnung gethan.*)

Das Ansetzen von Blutegeln an den Muttermund und Mutterhals führt im Falle der Congestion häufig die Menstruation zurück, aber es hat freilich seine eigenen Schwierigkeiten und ist bei jungen unverheiratheten Frauen beinahe unausführbar. *Dr. Stroud* empfiehlt es nachdrücklich und spricht günstig von den Wirkungen dieses Verfahrens. Man muss sich mit Hilfe einer gut instruirten Hebamme eines besondern Blutegel-Glases bedienen und einige Tage vor der Periode, aber zu wiederholten Malen, die Blutentziehung vornehmen lassen.

*) Namentlich verdienten hier auch der *Electro-Magnetismus* wegen der bequemen und vielseitigen Anwendbarkeit desselben mittelst der Rotationsmaschinen, so wie auch die neuesten von *Recamier* in Paris empfohlenen galvano-electrischen Apparate genannt zu werden.

Reizende Einspritzungen waren früher sehr beliebt und wurden verschiedene Compositionen von Reizmitteln dazu verwendet; gegenwärtig bedient man sich zu Injectionen in die Scheide meistens des *Liquor Ammon. fort.* in Milch. Auch ich habe dies im Laufe der letzten zwölf Jahre in Hospital- und Privatpraxis häufig mit Erfolg gethan (s. die Receptformeln). Es ist selten wirksam, wenn nicht ein stechendes Gefühl von Hitze, Kriebeln oder etwas Schmerzhaftigkeit in der Scheide darnach folgte. Man beginne die Einspritzungen drei Tage vor dem erwarteten Eintritt der Regeln und lasse mittelst Andrücken eines Tuches an die *Vulva* die injicirte Flüssigkeit 10—15 Minuten in der Scheide zurückhalten. Bei Uterincongestion ist das Mittel nicht ohne Gefahr, zweimal sahe ich eine heftige Entzündung des Mutterhalses und des obern Theiles der Scheide danach eintreten. Um so häufiger ist es von Erfolg gekrönt, wenn der *Torpor* des *Uterus* unabhängig von Congestion oder localer Irritation besteht. Mitunter ruft es, wie die Electricität, den Blutfluss mit Einem Male hervor, während es bei manchen Frauen auch in Verbindung mit den gepriesensten Medicamenten unwirksam bleibt. Zur Unterstützung lässt man mit Vortheil starke Senf-Halb-Bäder, zwei Mal täglich eine Stunde lang, mit einer Temperatur von 96° bis 98° F. (28°—29° R.) brauchen.

Reizende Flüssigkeiten sind, als *Emmenagoga*, auch in die Höhle der Gebärmutter selbst eingespritzt worden und werden wohl auch noch von gewissen Praktikern, welche deren Wirkungen nie selbst erprobt haben, empfohlen. Mehrmals war Tod durch Bauchfellentzündung die Folge dieses Verfahrens und in zwei Fällen unter meinen eigenen Augen entgingen die Kranken nur mühsam den schweren Anfällen dieser furchtbaren Krankheit. Man hat nämlich, wiewohl offenbar ohne gehörige Ueberlegung, vorausgesetzt, dass, wenn kaltes Wasser für sich oder mit schwefelsaurem Zink nach der Entbindung mit Vortheil in die Gebärmutter eingespritzt werden mag, Einspritzungen ähnlicher Art in die Höhle der Gebärmutter bei Amenorrhoe eben so gut vertragen werden müssten, eine Annahme, welche auf geringer oder gar keiner Analogie beruhet; denn in ersterem Falle darf man einen gesunden Zustand der Schleimhaut voraussetzen und durch Erzeugung von Uterincontractionen die Sistirung des Blutflusses von der Einspritzung erwarten; aber bei Amenorrhoe haben wir es nur zu oft mit Congestion, Irritation, vielleicht auch mit einem krankhaften Zustande der auskleidenden Membran des *Uterus* zu thun und dürfen bei einem ähnlichen Verfahren uns nur auf Entzündung gefasst machen. Ich mache niemals Injectionen in die Höhle der Gebärmutter selbst, ausgenommen als Mittel zur Stillung von Hämorrhagieen.

Ueber die Wirksamkeit *medicamentöser Bougie's* als *Emmenagoga* fehlt es mir an eigener Erfahrung. Man beabsichtigt durch ihre Einführung die den Mutterhals umkleidende Membran zu irritiren und hofft, dass dieser *Stimulus* von da aus sich der ganzen Uterinschleimhaut mittheilen solle.

Hierauf beschränken sich die direct auf die Gebärmutter zu applicirenden localen *Emmenagoga*, mit Ausnahme noch *der mit Senf oder mit anderen Medicamenten versetzten Halbbäder.* *) Das Bidetbad mit Senf scheint bei richtigem Verfahren zuweilen einen fast specifischen Einfluss auf den *Uterus* auszuüben. Ja selbst der innere Gebrauch des Senfs hat manchmal eine ähnliche Wirkung. Ich habe oft 8, 10 bis 12 Gran *Senf in einem Kampfer-Linctus* drei, vier bis fünf Mal täglich kurz vor dem Termin des Regeleintrittes mit gutem Erfolge gegeben, der sich sowohl in der Regularität als in der Quantität der Sekretion geltend machte. *Dr. Rigby* erzählt, dass einst von einigen Schul-Mädchen, welche ihr Brod aus Scherz dick mit Senf bestrichen verzehrt hatten, die älteren binnen wenigen Stunden die Menstruation bekamen, wenn gleich der regelmässige Termin dazu noch keineswegs eingetreten war.

Nothwendig muss ich hier auch des *Beischlafs* als eines *Emmenagogum* erwähnen, insofern die Amenorrhoe oft, wenn gleich durchaus nicht ohne Ausnahme, durch die Verheirathung gehoben worden ist.

Reizende Einspritzungen in den Mastdarm werden von einigen Aerzten sehr gerühmt und allerdings habe auch ich mich mit Vortheil der von *Dr. Schönlein* empfohlenen Lavements bedient, welche aus 10 Gran Aloë mit 1 Unze Schleim bestehen und zwei bis drei Mal täglich zu appliciren sind.

Mitunter thut schon das *Ansetzen von Blutekeln* an die Scham, oberhalb der Schamfuge oder an den obern innern Theil der Oberschenkel recht gute Dienste. Auch sollte man *reizende Einreibungen, erwärmendes Frottiren und Bürsten* der hypogastrischen und Lendengegenden nicht ganz versäumen, obschon man diesen Mitteln nur den Werth als *Adjuvantia* beilegen kann.

Ueber den Werth einer *Compression der Arteriae iliacae und femorales* als Mittel gegen Amenorrhoe gehen mir eigene Erfahrungen ab, da ich sie niemals anwenden sah. *Dr. Hunter* von *Beverley* hat sich ihrer zuerst vor ungefähr 70 Jahren mit Erfolg bedient. Später geschah dies in Edinburgh und *Dr. Home* behauptet Einmal in je sechs Fällen glücklich damit gewesen zu sein. Rationell ist die Idee nicht, Congestion im *Uterus* hervorzurufen, wenn dies überhaupt erreichbar ist, als ein Mittel gegen Ame-

*) Wenn man die medicamentöse Flüssigkeit des Bades mit der Schleimhaut der *Vagina* wirklich in Berührung zu bringen beabsichtigt, so reicht das einfache Sitzen im Bade nicht aus, denn die *Vagina* ist keine klaffende Höhle, und wäre sie es auch, so würde ihr Luftgehalt das Eindringen von Flüssigkeit verhindern. Zu diesem Ende empfiehlt sich das Einbringen eines heberförmig gekrümmten Röhrchens in die Scheide (was die Badende leicht selbst verrichten kann), so dass der eine Schenkel bis an den Muttermund reicht, der andere über der Oberfläche des Wassers hervorragt. Letzterer wird während des Einbringens unter dem Wasser mit dem Finger verschlossen gehalten, so dass kein Wasser in die Röhre treten kann; beim Oeffnen seiner Mündung steigt nun das Wasser nach hydrostatischen Gesetzen in der Scheide empor, indem es die etwa darin enthaltene Luft durch das Röhrchen herausdrängt und die Wandungen der Scheide im Verhältniss der drückenden Kraft ausdehnt. Durch dieses Verfahren lässt sich die Schleimhaut wirksamer und länger bespülen, als durch Einspritzungen.

Anmerk. des Uebers.

norrhoe, welche anerkannter Massen gerade oftmals eben diesem Zustande zugeschrieben werden muss. Dieses Verfahren ist denn auch schon lange ausser Gebrauch gekommen.

Die zweite Klasse der *Emmenagoga* umfasst die *constitutionellen Mittel*, welche mittelbar, vom ganzen Organismus aus auf das locale Organ einwirken.

Quecksilber, unser wichtigstes zertheilendes (deobstruirendes) Mittel, verdient hier die erste Stelle. Es eignet sich indessen nicht für leichtere Fälle, noch auch für diejenigen, welche mit äusserster Erschöpfung, mit vorherrschender Reizbarkeit oder mit einer Neigung zu phthisischen und skrofulösen (strumösen) Affectionen verbunden sind. Dagegen gleicht ihm kein anderes Mittel in den hartnäckigen Fällen von Amenorrhoe, wo jede andere Behandlung schon fehlgeschlagen hat, wo chronische Entzündung, permanente Congestion und irgend welche Vorzeichen von beginnenden Strukturveränderungen vorhanden sind. Weil aber auch in der Medizin, wie in Dingen von geringerem Belange, die Mode ihre Herrschaft auszuüben pflegt, so gehen selbst Praktiker, gehorsam ihren Geboten, nicht selten von einem Extreme in das andere über. Diese Bemerkung findet in der masslosen Verwendung des Merkurs zu einer, in der unverdienten Vernachlässigung desselben zu anderer Zeit, so wie in den von Einigen ihm gespendeten rücksichtslosen Lobeserhebungen und in den ungerechten Schmähungen Anderer ihre volle Bestätigung. Als blosses *Alterans* habe ich es mit nicht viel Erfolg gebraucht, dagegen leistete es oft die entschiedensten und nachhaltigsten Dienste, wenn ich dadurch Salivation erzeugt und eine Zeit lang unterhalten hatte. Uebri gens sind die unangenehmen Nebenwirkungen einer drei bis vier Monate lang, wenn gleich unter zweckmässigen Modificationen und Pausen, fortgesetzten Merkurialcur bedeutend genug, um nicht nur zu einer vorsichtigen Auswahl der geeigneten Fälle, als auch zur sorgfältigsten Ueberwachung ihrer Folgen aufzufordern. Wenn der Puls frequenter und zugleich schwächer wird, wenn die allgemeine Reizbarkeit und Schwäche täglich zunehmen, wenn Husten oder Diarrhoe, die vorher nicht zugegen waren, sich einstellen, dann ist es hohe Zeit, den Gebrauch des Merkurs sofort auszusetzen. Kein umsichtiger Arzt wird ihn nach solchen Warnungen noch fortgeben. Häufiger sieht man, wenn das Mittel wirklich indicirt war, auf nur mässige Salivation schon Besserung der Krankheitssymptome erfolgen. Die Zunge wird rein, feucht, nimmt gesunde Farbe an, die Verdauung hebt sich und gesunder Appetit fängt an sich zu melden, die Gesichtsfarbe verliert jenen schmutzigen ikterischen Anflug und das allgemeine Befinden bessert sich merklich. Auf die Form, in welcher das Quecksilber gegeben wird, scheint mir wenig anzukommen. Man kann eben sowohl die Plummerschen, als die gewöhnlichen blauen (*blue pill*) Pillen, das Calomel, das graue (*grey*) Pulver oder auch die Einreibung der Merkurialsalbe wählen.*) Die Wirkung darf nur so weit ge-

*) Die in England so überaus beliebten „blauen Pillen“ (nicht zu verwechseln mit

trieben werden, bis Affection des Zahnfleisches und leichte Salivation sich zeigen und diese muss zwölf bis sechzehn Wochen lang unterhalten werden.

Häufiges Gurgeln mit Salzwasser vermindert das Lästige der Salivation, indem es den übeln Geruch des Athems entfernt, den Mund reinigt und den garstigen Geschmack beseitigt. *Sarsaparilla* ist ein werthvolles *Adjuvans*, sie mässigt die Irritation und verhütet zu grosse Abmagerung.

Das *Eisen* in seinen verschiedenen Formen, Dosen und Verbindungen ist ein schätzbares *Emmenagogum*. Man kennt seine Wirksamkeit gegen alle mit Verarmung des Blutes und allgemeiner Schwäche verbundene Krankheiten. Sein fortgesetzter Gebrauch bedrohet nicht, sondern hebt die Gesundheit im Ganzen und gibt dem Blute, dieser bis dahin wässerigen und verdünnten Flüssigkeit, seine gesunden und nährenden Eigenschaften wieder. Auf diese Weise äussert das Eisen seine Wirkung gegen Amenorrhoe. Dabei ist zu merken, dass ihm das besondere Verdienst zukommt, eine dauernde Genesung auch dann noch hoffen zu lassen, wenn starke, aber nur vorübergehend anwendbare Reizmittel die Menstruation nicht zurückgeführt haben, weil die Cur der Amenorrhoe hauptsächlich von der Verbesserung des allgemeinen Gesundheitszustandes abhängt. Dies bezieht sich sowohl auf das in der Form eigentlicher Arzneien, als in der von Eisenwässern gebrauchte Eisen. Die eisenhaltigen Mineralquellen, welche verschiedene Mengen kohlensaurer und schwefelsaurer Eisensalze enthalten, sind an der Quelle genossen gewiss höchst wirksam. Nur müssen die bei dem Trinken vorgeschriebenen Leibesbewegungen regelmässig befolgt werden und der Arzt darf nicht vergessen, dass Plethora und Verstopfung beseitigt sein müssen, bevor Eisen, in welcher Form es auch sei, gebraucht werden darf und dass während der Cur eintretende Schwindel, Kopfschmerzen, Uebelbefinden, Frequenz und Völle des Pulses, das unmittelbare Aussetzen derselben zur Pflicht machen.

Ueber das *Mutterkorn* als *Emmenagogum* kann ich kein günstiges Urtheil aussprechen, auch möchte es principiell nicht leicht zu begreifen sein, in welcher Weise es eigentlich heilsam solle wirken können. Es ist bei umsichtigem Gebrauche von unschätzbarem Werth als ein mächtiges Reizmittel

den *Pilul. caerul. s. e. cupro-sulfurico ammoniato Ph. St.*) sind aus 1 Drachme *Mercurius vivus* auf 1½ Dr. *Conserva Rosarum* und ½ Dr. *Pulv. radic. Liquir.* zusammengesetzt, enthalten folglich in 3 Granen einen Gran Quecksilber. Unter dem „grauen Pulver“ ist wahrscheinlich entweder *Black's* aschgraues Quecksilberoxyd (*Pulvis mercurii cinereus Pharm. Edinb.*), ein Gemenge aus salpetersaurem Quecksilberoxyd mit metallischem Quecksilber, oder *Pulvis Hydrargyri cum Creta* zu verstehen, welches drei Theile Merkur auf fünf Theile Kreide enthält, die bis zur völligen Extinction des metallischen Quecksilbers mit einander verrieben werden. Acht Gran geben also 3 Gr. Merkur. Alle diese Mittel sind in Deutschland nicht sehr gebräuchlich. Wir werden uns daher, wenn wir überhaupt den gefährlichen Heilplan des Verfassers, die Cur der Amenorrhoe bis zu einer Monate lang zu unterhaltenden Salivation zu treiben, adoptiren wollten, vornehmlich des *Calomel* zu bedienen haben. Die stärkeren Präparate und selbst der *Mercurius solubilis Hahnemanni* dürften zu einem längern Fortgebrauche hier nicht geeignet sein.

Anmerk. des Uebers.

der Muskelfaser in der Schwangerschaft und bei gewissen puerperalen Zuständen des *Uterus*; aber die Beseitigung des *Torpor* und die Hemmung der Blutung des *Uterus* mittelst Anregung seiner Muskelthätigkeit, sind Effekte, welche mit der Wiederherstellung einer oftmals durch Congestion oder durch äusserste Entkräftung unterdrückten Sekretion gar nichts gemein haben. Nichtsdestoweniger spricht *Dr. Locock*, dessen Schrift „über die Anomalien der Menstruation“ nur den einzigen Fehler zu grosser Kürze hat, sehr günstig von den zertheilenden Eigenschaften des Mutterkorns. Ich kann auch nicht sagen, dass es von mir niemals mit Erfolg sei angewendet worden, allein jedenfalls erfordert sowohl die Auswahl des Falles, als auch des Zeitpunktes für seine Anwendung die grösste Behutsamkeit. Am meisten kann man bei schlaffen, geschwächten Kranken davon erwarten und muss es nicht in den Intervallen zwischen den Menstrualepochen, sondern erst dann geben, wenn sich bestimmt hervortretende *Molimina* zeigen. Unter solchen Umständen und in Verbindung mit starken Senf-Halbbädern hat es mitunter doch die Sekretion wieder hergestellt. Ich wende es jetzt im Ganzen selten an, fahre aber nie damit fort, wenn jene *Molimina* ohne Erfolg gehabt zu haben, wieder schweigen. Der fortgesetzte Gebrauch hat Irritation und Unterleibskrämpfe fast mit Bestimmtheit zur Folge. Ein oder zwei Male bin ich nach einer längern Anwendung dieses Mittels Zeuge sehr besorglicher Anfälle solcher Art gewesen. Das Pulver (s. d. Formeln) zu 10 Gran 2 bis 3 Mal täglich scheint wirksamer zu sein, als die Tinctur, wogegen freilich auch von letzterer weniger heftige Schmerzen und Krämpfe in der Gebärmutter und dem Darmkanale verursacht werden.

Das *Jod* ist mitunter ein treffliches *Emmenagogum*, aber es gibt auch kein Mittel dieser Klasse, welches mich so oft wie dieses im Stiche gelassen hätte. Bei Kranken mit Anlage zur *Struma*, oder welche in der That schon mit skrofulösen Drüsenanschoppungen behaftet sind, äussert das Jod einen fast specifischen Einfluss auf die Nutrition und befördert die menstruale Sekretion durch Verbesserung der Blutbeschaffenheit. Doch dürfte *Dr. Coindet* nicht richtig geurtheilt haben, wenn er diesem Stoffe so mächtige und unfehlbar treibende Eigenschaften zuschrieb. Meine zahlreichen Nachforschungen haben mich nicht finden lassen, dass andere Aerzte glücklicher damit gewesen wären, als ich selbst. Man kann die Tinctur in Dosen von 5, 8, 12 oder 15 Tropfen und selbst mehr noch, zwei bis drei Mal täglich in Zuckerwasser oder das Jod in Substanz in Verbindung mit Jodkalium geben (s. d. Receptformeln). Vorsicht ist nöthig nach plethorischer Amenorrhoe, damit nicht ein Rückfall in diesen Zustand mit Schwindel, Hirncongestion oder leichtem Blutspeien dadurch herbeigeführt werde.

Strychnin wurde von *Dr. James Bardsley* zu Manchester zuerst in Fällen von unterdrückter Menstruation angewendet. Ich habe es bei vier von diesem Uebel befallenen Frauen zarter Constitution ganz ohne Erfolg gebraucht. Zwei derselben hatten $\frac{1}{5}$ Gran 4 Mal täglich bekommen, aber

Schwindel, spasmodisches Zucken der Muskeln und heftige Kopfschmerzen nöthigten mich bald davon abzustehen. Der verstorbene *Dr. Cholmeley* hat das Strychnin, mit $\frac{1}{6}$ Gran 3 Mal täglich beginnend, in *Guy's Hospital* zu verschiedenen Malen ebenfalls erfolglos gegen *Amenorrhoea* gegeben.

Von der *Radix rubiae tinctorum* als einem *Emmenagogum* weiss ich aus eigener Erfahrung wenig zu sagen. Zu Anfang meiner ärztlichen Studien war ich Zeuge ihrer erfolgreichen Anwendung, sie scheint aber jetzt ziemlich ausser Gebrauch gekommen zu sein. Die Färberröthe gibt den Knochen und dem Urin eine rothe Farbe, woraus man hat schliessen wollen, dass sie auf dem Wege der Circulation des Blutes einen direkten Einfluss auf die secretorische Thätigkeit des *Uterus* äussere. Man gibt die gepulverte Wurzel zu $\frac{1}{2}$ bis 1 Drachme zwei, drei bis vier Mal täglich. *Dr. Home* versichert 14 unter 19 Fällen von *Amenorrhoea* mittelst der Färberröthe curirt zu haben. Sie beschleunigt weder den Puls, noch stört sie die Verdauung, scheint vielmehr ganz unmerklich auf Zurückführung der Regeln hinzuwirken.

Gratiola, Gnadenkraut (*rue*), ein in früherer Zeit als *Emmenagogum* ausserordentlich hoch gehaltenes Mittel wird jetzt kaum jemals noch angewendet, auch lässt sich aus der Erfahrung zu seinem Gunsten nichts weiter sagen, als dass es ein belebendes *Antispasmodicum* von ziemlich unsicherer Wirksamkeit ist.

Sabina, von *Juniperus Sabina*, ist ein kräftiges Reizmittel und *Emmenagogum*, wovon indessen jetzt nur noch ein sehr eingeschränkter Gebrauch gemacht wird. Man schreibt seine zertheilende Wirkung einem flüchtigen, dem des Terpentins in seinen Eigenschaften ähnlichem Oele zu. Die öffentliche Meinung unter den Laien spricht entschieden zu Gunsten der *Sabina*, auch ist sie die am gewöhnlichsten zur Bewirkung des *Abortus* gemissbrauchte Arznei. *Dr. Davis* theilt in seinem trefflichen Werke nach dem Zeugnisse eines seiner Schüler, welcher erst zu *Tonbridge* studirt hatte, mit, dass in der Nähe dieser Stadt ein vorzüglich schöner Sadebaum gestanden habe, dessen Nadeln in Abkochung nicht allein zur Hebung von *Amenorrhoeen*, sondern auch zur Erregung des *Abortus* allgemein gebraucht zu werden pflegten. — Wo die Circulation schwach und träge von Statten geht, da ist die *Sabina* ein heilsames *Stimulans*, aber bei *Plethora* und Reizzuständen wirkt sie durchaus schädlich. Man wendet die gepulverten Nadeln (Blätter) und das Oel der *Sabina*, erstere zu 4 bis 12 Gran, letzteres von 2 bis 20 Tropfen zwei oder drei Mal täglich an.

Senega und *Helleborus niger* sind ebenfalls zertheilende (deobstruirende) Mittel, verdienen aber hier nur einer vorübergehenden Erwähnung.

Nitrum ist ein entschiedenes *Emmenagogum*, vermöge seiner reizenden Einwirkung auf die Nieren. Es scheint seinen Wirkungen nach zu urtheilen, diese Organe unzersetzt zu erreichen. Kürzlich gab ich einer Kranken, deren Mutter grosses Vertrauen zu diesem Salze hatte, drei bis vier Mal

täglich 1 Skrupel *Nitrum* in einem Weinglas voll Wasser. Es purgирte, machte blutige Stühle und schon am dritten Tage trat ein reichlicher Kamenialfluss ein, nachdem er sieben Monate lang unterdrückt gewesen war.

Der *Aufguss* und die *Tinctur der Digitalis* wirken ebenfalls vermittelt der Nieren auf die Gebärmutter.

Aloë ist unbedingt das wirksamste *Emmenagogum* aus der Klasse der *Cathartica*, welches vom Mastdarme aus auf den *Uterus* zurückwirkt. Wenn im klimakterischen Alter die Menstruation aufgehört hat, so erhält sich doch öfters die Disposition zu derselben, ohne dass die Naturthätigkeit allein den Blutfluss zu bewirken vermag; hier sieht man ihn auf eine drastische Gabe der *Aloë* sehr oft in mässigem Grade wenigstens wieder erscheinen. Es lässt sich daher leicht denken, dass der fortgesetzte Gebrauch dieses Mittels während der eigentlichen menstrualen Lebensperiode eine ähnliche Wirkung haben muss. Man darf jedoch die *Aloë* nicht in jedem Falle ohne Unterschied geben. Sie wird bei Irritation der Gebärmutter oder des Magens und Darmkanals nicht vertragen. — Uebelkeiten, Leibschnitten, grosse Reizung des Mastdarms und Afters verbieten seinen Gebrauch. Ich gebe unten mehrere Formeln an.

Auch *Gummigutt*, *Serpentaria*, Wermuth, Moschus, Castoreum, Valeriana, Lavendel und andere mehr werden als *Emmenagoga* aufgeführt; man kann indessen die Mehrzahl dieser Mittel für nichts weiter, als für reizende *Antispasmodica* anerkennen, welche als solche zur Unterstützung der direkteren und wirksameren Arzneien dieser Klasse dienen mögen.

Hieran schliesst sich die Mittheilung von sieben seltenen und instructiven Fällen, wo die Amenorrhoe von angeborenem Mangel oder von Missbildungen und Krankheiten der Sexualorgane herrührte.

Bei der ersten Kranken, einem 17 jährigen skrofulösen Mädchen, verlor sich die Menstruation allmählig in Folge einer Geschwulst und Verhärtung beider Ovarien, die sich zuerst vor 9 Monaten in der Grösse eines Gänseeies an der rechten Seite, bald darauf auch an der linken gezeigt und schnell, hier von der *Fossa iliaca* bis zum Nabel, dort wenigstens über die ganze *Fossa iliaca*, ausgebreitet hatte. Beide Geschwülste waren steinhart, zu Zeiten auch ohne Druck schmerzend, störten mechanisch die Functionen des Darmkanals und der Blase, verursachten Waden- und Schenkelkrämpfe und führten durch Erschöpfung der Kräfte mit aufreibendem Fieber den Tod in wenig mehr als Jahresfrist herbei. Man hatte sich rein auf Palliativmittel beschränken müssen, da eine Radicalcur von Anfang an unmöglich erschien. Die *Section* bestätigte die auf scirrhöse Entartung der Ovarien gestellte Diagnose, es war keine Spur ihrer normalen Organisation übrig geblieben, der *Uterus* dagegen in vollkommen gesundem Zustande. Der Fall

bedarf keines Commentars. Er bestätigt die Ansicht, dass die *Causa efficiens* der Menstruation in den Eierstöcken liegt.

Bei einem 22 jährigen aus anderen Gründen in Guy's Hospital aufgenommenen Mädchen, welches niemals menstruiert hatte, lag die Ursache der Amenorrhoe in einer angeborenen Missbildung der *Vagina* und des *Uterus*. Der weibliche Körperbau war bei ihr vollständig entwickelt, sie hatte daher auch wahrscheinlich vollkommene Ovarien. Aber die Mündung der Mutterscheide war durch eine feste Membran verschlossen, welche, wenn man mit dem Finger 2 — 3 Zoll weit gegen das *Sacrum* hindrängte, einen blinden Sack bildete, in welchem weder der Finger noch die Sonde eine Oeffnung entdecken konnte; eben so wenig liess sich von da aus oder durch den Mastdarm oder durch die Bauchdecken die Spur eines *Uterus* auffinden. Dieser, wie der obere Theil der *Vagina* müssen, wenn sie überhaupt vorhanden sind, äusserst klein sein, auch kann eine Accumulation von Menstrualflüssigkeit nicht stattfinden. Man enthielt sich daher jedes operativen Eingriffes, weil die Oeffnung des blinden Sackes die Peritonealhöhle leicht hätte blossstellen können. Mit mehr Hoffnung auf Erfolg könnte dies geschehen, wenn durch Blutanhäufung die betreffenden Theile sollten ausgedehnt werden, wiewohl auch dann diese Operation immer eine gefahrvolle bleibt. — Hier blieb die Menstruation wahrscheinlich aus, weil das secernirende Organ, der *Uterus*, fehlte. Zwei Jahre später beabsichtigte die übrigens ganz gesunde Person sich zu verheirathen, trug jedoch einiges Bedenken wegen ihrer Amenorrhoe. *Ashwell* hütete sich wohl ihr einen Rath darüber zu ertheilen.

Der dritte Fall betrifft eine 27 jährige verheirathete Frau, welche niemals die Katamenien hatte, übrigens aber ganz gesund ist. Die Weiblichkeit ist vollkommen entwickelt, wie die Brüste, das Becken, der *Mons Veneris*, die Schamlefzen, das *Frcnulum* und *Perinaeum* zeigen; aber die *Vagina* und wahrscheinlich auch der *Uterus* fehlen. Der Finger dringt zwischen der *Urethra* und dem *Rectum* nur 1 Zoll weit ein, dagegen ist erstere so erweitert, dass man nach Ueberwindung der Contraction am Eingange bequem bis in die Blase gelangen und die Falten ihrer Schleimhaut fühlen kann. Geht man gleichzeitig in das *Rectum* ein, so entdeckt man zwischen beiden Fingern nur eine Hautfalte, aber keinen Körper, wie den *Uterus*. Der *Coitus* findet *per urethram* mit Befriedigung statt. Die Ovarien sind ohne Zweifel vorhanden, aber gewiss weder *Vagina* noch *Uterus*.

Bei der vierten, 21 jährigen Kranken, war in Folge einer durch Beckenge äusserst erschwerten, mehr als 60 stündigen, am Ende nur durch Perforation und Zerstückelung des Kindes bewerkstelligten Entbindung ein Vaginalabscess mit Exulceration entstanden und die Cicatrisation nur mit starker Contraction der Theile zu Stande gekommen. Zwei Jahre später ward *Ashwell* von derselben Kranken consulirt, weil seit jener Zeit die Menstruation nicht wieder gekommen, sie dagegen durch fortwährende Leukorrhoe

bedeutend geschwächt worden sei. Er konnte in die *Vagina* nur $2\frac{1}{2}$ Zoll tief eindringen, indem sie dort in einen blinden Sack ausging, an welchem weder durch das *Speculum* noch durch die Sonde auch nur die kleinste Oeffnung aufzufinden war. Durch den Mastdarm war die Gebärmutter deutlich, doch ganz frei von Anschwellung, durchzufühlen. Diese Frau ist seit jener Entbindung nicht mehr recht gesund, dyspeptisch, abgemagert, der Geschlechtstrieb hat sich ganz verloren; dennoch kann sie sich nicht zu einer chirurgischen Operation entschliessen. — Der Fall ist von grossem Interesse, in so fern er zeigt, wie viel mehr unter solchen Umständen die Constitution in Mitleidenheit gezogen wird, als bei angeborenen Fehlern, wo die Menstruation niemals erschienen war: man kann hierin das mittlere Verbindungs-glied erblicken zwischen den angeborenen und jenen Fällen, wo die Menstrualflüssigkeit zwar secernirt, aber zurückgehalten wird. Der angeborene Mangel bietet am wenigsten Gefahr dar, Fälle, gleich dem eben jetzt beschriebenen sind schon bedenklicher, Zustände der dritten Art aber geben die schlimmste Prognose, so lange das Blut nicht entleert werden kann und selbst dann sind sie noch beunruhigend genug. — Diese niederschlagende Bemerkung findet in dem hier folgenden *fünften Beispiele* von *Amenorrhoea* Bestätigung. Ein 22 jähriges vollkommen entwickeltes, bisher gesundes Mädchen, ward wegen Kopfschmerz, Schwindel, Schwere in den Gliedern, Völle im Unterleibe, Seitenstechen und Verdauungsstörungen in *Guy's Hospital* aufgenommen. Da die Menstruation zur letzten Periode ausgeblieben war, stellte man eine Untersuchung an, fand die Wände der *Vagina* zwei Zoll oberhalb der *Vulva* fest verwachsen und Fluctuation hinter dem *Septum*. Dies ward gespalten, eine grosse Menge dunkeln viscidn Blutes entleert, die Oeffnung durch *Bougies* erweitert und die Kranke bald darauf entlassen. Obgleich die Katamenien hierauf nur Einmal und sehr sparsam wieder erschienen (aber durch einigen Schleimabgang ersetzt wurden) blieb die Gesundheit doch in gutem Stande, bis nach ungefähr 8 Monaten die alten Leiden wieder auftraten; die Exploration liess jetzt die völlige Wiedervereinigung der getrennten Hautflächen und eine kleine Anhäufung, jedoch noch keine fluctuirende Geschwulst nach oben hin entdecken. Erst als diese im Laufe der nächsten zwei Monate sich gebildet hatte und das *Septum* deutlich nach unten drängte, wurde die Wiederholung der Operation gewagt. Zwölf Stunden darauf entstand *Peritonitis*, welcher die Kranke trotz der promptesten und eingreifendsten Behandlung binnen Kurzem unterlag. Bei der *Section* fand man in der Brusthöhle die Spuren einer frischen, weit ausgebreiteten *Pleuritis*, lockere, fibrinöse Adhärenzen der Lungen, Schichten von plastischer Lymphe und 3—4 Unzen helles *Serum* mit lymphatischen Flocken in den Pleurasäcken; die unteren Lappen beider Lungen stark mit serösem Blute infiltrirt, die oberen Lappen crepitirend, das Herz und die grossen Gefässe normal. Auch in der Unterleibshöhle fanden sich Ablagerungen von Lymphe in verschiedenen Verdichtungsgraden auf der Leberoberfläche und zwischen den Darmwindungen; die mesenterischen

Drüsen waren gleich denen am *Psoas* und am Beckenrande sehr geschwollen, einige von scirröser Härte, andere mit kalkartigem Inhalte. Der *Uterus* und seine Anhänge hatten keine Adhäsionen eingegangen, sondern waren nach allen Seiten hin frei. Die Striktur befand sich etwas mehr als 1 Zoll unterhalb des *Os uteri*, oberhalb derselben war die *Vagina* dünnwandig und so ausgedehnt, dass sie mit dem bis auf mehr als 4 Zoll erweiterten Muttermunde einen unabgesetzten Kanal zu bilden schien. Der Mutterhals war noch dicker und bis auf drei Zoll weit zum *Fundus* hin hatten die Gebärmutterwände eine verdoppelte, weiter oben wenigstens eine gegen den Normalzustand vermehrte Stärke; auch die Gebärmutterhöhle erweitert, namentlich die des Mutterhalses so weit, dass sie ein Gänseei hätte fassen können, dagegen die Falten und Zellen der inneren Oberfläche verwischt und mit einem leichten fibrinösen Exsudate dünn überdeckt.

Man sieht hieraus, wie vorsichtig die Prognose bei allen Operationen im Bereiche der *Vagina* und des *Perinaeum* gestellt werden muss, da sie nur zu leicht *Peritonitis* veranlassen. Das erste Mal ward die Spaltung des *Septum* ohne übele Folgen vollzogen, das zweite Mal, obgleich ganz dieselbe Operationsweise verfolgt worden war, musste tödtliche Bauchfellentzündung entstehen! Auffällig ist die Ausdehnung des *Cervix*, während Grund und Körper des *Uterus* fast ihre normalen Dimensionen behalten hatten und es steht dies mit der neuerlich aufgestellten Behauptung im Einklange, dass *Prolapsus* durch Ausdehnung oder auch durch Anschwellung des Gebärmutterhalses bedingt sein kann, während die oberhalb gelegenen Theile des Organes im natürlichen Zustande verbleiben. Wenn, wie dieser Fall allerdings beweiset, eine ergossene Flüssigkeit den Mutterhals allein, ohne Betheiligung anderer Organtheile, zu spannen und zu erweitern vermag, so ist kein Grund vorhanden, warum man nicht ein gleiches Resultat auch von anderen Causalmomenten sollte für möglich halten.

Der sechste Fall, Amenorrhoe von angeborenem Mangel der *Vagina* abhängig, ist von *Amussat**) entlehnt, welcher bei einem 15 jährigen Mädchen, wo die Scheide gänzlich fehlte und der *Uterus* durch den monatlichen Bluterguss immer bedrohlicher ausgedehnt wurde, zwischen *Urethra* und Mastdarm bis zum Gebärmuttermund mittelst des alltäglich etwas weiter vorgeschobenen Fingers ohne Messer einen Weg zu bahnen versuchte und so glücklich war, die Kranke so vollkommen herzustellen, dass die Menstruation in regelmässigen Gang kam und selbst eine Ehe intendirt werden konnte.

An diese auf organischen Fehlern beruhende Fälle schliesst sich noch *siebentens* die Geschichte einer hartnäckigen durch *merkurielle Behandlung* glücklich gehobenen Amenorrhoe an: Eine 23 jährige Frau, von krankem Aussehen, seit 3 — 4 Jahren verheirathet, niemals schwanger gewesen, hatte im 15. Jahre die ersten Katamenien, welche jedoch nie regelmässig kamen,

*) *Gazette medicale* 12. Dec. 1835.

manchmal mehrere Monate lang aussetzten. Jetzt war sie wieder seit 7 bis 8 Monaten amenorrhöisch, hatte dafür profuse oft übelriechende Leukorrhoe und einen oft unerträglichen *Pruritus genitalium*, Verstopfung, schwarze scybalöse fetide Stühle, verdorbenen, manchmal verkehrten Appetit, dunkle ikterische Farbe, bleiche Lippen, schwachen frequenten Puls, Dyspnoe bei kleinen Anstrengungen, doch weder Husten noch Brustschmerzen. Es war schon sehr viel medicinirt, Merkur aber nicht gebraucht worden. *Ashwell* fand gerade dieses Mittel um so mehr indicirt, da er den *Uterus* etwas angeschwollen, Muttermund und Hals hart, uneben und empfindlich gegen Berührung gefunden hatte. Die Cur wurde am 20. Aug. 1823 mit Mercurialpillen 3 Gran, Opium $\frac{1}{8}$ Gran, Morgens und Abends, und mit Einreibung von $1\frac{1}{2}$ Skrupel Quecksilbersalbe in die Schenkel des Abends, bei Wein und Fleischdiät mit warmem Verhalten im Zimmer begonnen; am 10. Sept. war Salivation eingetreten, am 17. October stellten sich die Regeln ein, dauerten 3 Tage an und hatten sichtbare Besserung des ganzen Befindens im Gefolge; am 28. November wurde die Quecksilbercur geschlossen, der *Pruritus* hatte sich verloren, die Regeln wurden vollkommen normal, die Gebärmutter weniger schwer und empfindlich. *Gargarismata*, *Sarsapilla*, *China* mit reichlichem Genuss von Wein und Porter vollendeten bis Januar 1824 das Werk ihrer Genesung und im November desselben Jahres wurde sie Mutter eines starken Jungen. Grosse Blutverluste bei nachfolgenden Entbindungen liessen dieses gute Befinden indessen nur wenige Jahre fortbestehen und führten schon im 30. Jahre den Tod durch Erschöpfung und Wassersucht herbei.

Die Wirksamkeit der merkuriellen Behandlung langwieriger Amenorrhöen liesse sich noch durch mehrere analoge Fälle, wo der *Uterus* im Congestivzustande befindlich gewesen war, bekräftigen. *Dr. Davis* hat in dem ersten Bande seiner „*Principles of Obstetric Medicine*“, einem der trefflichsten Werke über diesen Gegenstand die wir haben, mehrere Beispiele der Art aufgezeichnet.

Drittes Kapitel.

Vicariirende Menstruation oder Verirrung derselben.

Menstruatio vicaria.

Definition: Eine, in der Regel blutige, Ausscheidung aus anderen Theilen, anstatt aus der Gebärmutter, welche die Menstruation ersetzt und unter Umständen in regelmässigen menstrualen Perioden wiederzukehren pflegt.

Symptome und Verlauf. So lange der Blutfluss nicht Gesundheitsstörung und Erschöpfung verursacht, kann diese stellvertretende Ausscheidung

kaum eine Krankheit genannt werden: Dr. *Locock* nennt sie ein interessantes Spiel der Natur, eine Grille, und nicht mit Unrecht, wie mir scheint; denn in den meisten Fällen ist dieser Process eben so weit entfernt von dem Normalzustande einer der Gesundheit gemäss verlaufenden Function, als von dem dieselbe bedrohenden Einflusse einer Krankheit. Es ist ein von dem gewöhnlichen Laufe der Dinge durchaus abweichendes Ereigniss, welches zwar beinahe nie anders als in Verbindung mit Amenorrhoe beobachtet wird, doch auch diesen Zustand nur in äusserst seltenen Fällen begleitet. In der Regel kommt die vicariirende Menstruation bei unverheiratheten (wenigstens führt meine Beobachtung mich auf diesen Schluss), jedoch eben so oft bei schwachen und zarten als bei robusten Frauen vor. Wenn verheirathete Frauen ihr unterworfen sind, so findet während der Dauer dieses Zustandes selten Empfängniss statt: doch theilt Dr. *Davis* einen interessanten Fall mit, wo die vicariirende Menstruation mehr als Einmal von Schwangerschaft zeitweise unterbrochen worden war. Die Unfruchtbarkeit, welche hauptsächlich vom *Torpor* des organischen Nervensystems abhängt, findet eine Begründung mehr in dem amenorrhöischen Zustande der auskleidenden Membran des *Uterus*, wodurch dieselbe unfähig wird zur Bildung einer *Decidua*. — Die stellvertretende Ausscheidung besteht gewöhnlich in Blut, sie kann aber auch in Form einer übermässigen Schleimabsonderung aus den Genitalien, also in der von *Leukorrhoea* stattfinden. Man hält einige Portionen der Lungen- und Intestinal-Schleimhäute für den gewöhnlichsten Sitz des vicariirenden Blutflusses; doch unterliegt es keinem Zweifel, dass nicht selten auch die Brustwarzen, die Ohren, das Zahnfleisch, der Nabel, die Harnblase, die Achselhöhlen, so wie irgend ein Theil der äusseren Haut oder der Schleimhäute, oder die Oberfläche eines Geschwürs denselben liefern können, sei es nun, dass das Blut plötzlich stromweise hervorbricht oder, was der gewöhnlichere Fall ist, mittelst allmählicher Transudation einige Tage lang aussickert. Die periodische Wiederkehr stimmt selten mit der Regelmässigkeit der gesunden Function überein, doch kennt man auch Fälle, wo die monatlichen Epochen genau inne gehalten worden sind.

Man hat ohne hinreichenden Beweis angenommen, dass der betroffene Körpertheil in einem krankhaften, irritablen oder schwachen Zustande sich befinden müsse, ehe er die vicariirende Sekretion übernehmen könne; dagegen lehrt die Beobachtung, dass häufig nicht nur keine strukturellen Veränderungen in dem stellvertretenden Organe sich vorfinden, sondern sogar die functionelle Störung, die es erleidet, in der Regel gering und auch die nachfolgende constitutionelle Affection eben nur dem Betrage des Blutverlustes proportionirt ist. Wenn die Brustdrüsen oder Warzen der Sitz desselben sind, so geht ihm oft die Bildung eines Schorfes über der betreffenden Stelle voraus, mit dessen Abstossung die Blutung zum Ausbruch kommt.

Die Dauer der successiven Wiederkehr vicariirender Menstruationsperioden ist an keine Regel gebunden. Ich habe Kranke in *Guy's Hospital* aufge-

nommen indem ich den Wiedereintritt einer solchen abnormen Ausscheidung erwartete, und musste, nachdem ich sie viele Wochen lang beobachtet hatte, mich bescheiden, dass die *Amenorrhoea* fort dauerte, ohne dass ein vicariirender Blutfluss sich wieder zeigte. Oft kündigt sich derselbe durch örtlichen Schmerz, allgemeine Reizbarkeit und hysterische Symptome an und bei einer Kranken, welche später als Wärterin im Hospitale blieb, wurden die Oberfläche und Ränder eines grossen Menstrual-Geschwüres am Schenkel jedesmal mehr heiss, geschwollen und schmerzhaft, ehe die vicariirende Ausscheidung aus ihm hervortrat. *Churchill* und *Siebold* erzählen Fälle, wo anstatt der Katamenien ein ungewöhnlicher Speichelfluss stattfand. Mir ist dies nie vorgekommen.

Ursachen. Diese localen und vicariirenden Blutverluste lassen sich durch die Unterdrückung einer gewöhnten Sekretion und das plötzliche oder auch nur allmähliche Eintreten von Plethora und Congestion wohl erklären. Doch vermag ich nicht zu entscheiden, wie es kommt, dass diese Form der Menstruation, wenn man sie als Präventiv- oder Heilmittel jener krankhaften Zustände gelten lassen will, doch im Ganzen so selten beobachtet wird.

Diagnose. Die Unterscheidung zwischen einem vicariirenden und einem gewöhnlichen Blutflusse hat keine Schwierigkeit. Die vorhandene Amenorrhoe, die sich einstellenden *Molimina* und die vicariirende Evacuation selbst müssen in Verbindung mit der Abwesenheit localer und allgemeiner Zeichen einer primären Hämorrhagie jeden Zweifel beseitigen.

Prognose. Es ist mir nicht bekannt, dass diese Anomalie irgend einmal einen tödtlichen Ausgang genommen hätte. So weit meine Beobachtungen gehen, hat der *Uterus* am Ende immer die ihm zukommende Function wieder übernommen und das vicariirende Organ hat niemals eine dauernde Läsion erlitten. Die Dauer dieses wunderbaren Processes hängt hauptsächlich von der Hartnäckigkeit der Amenorrhoe, als ihrer eigentlichen Veranlassung und von der Behandlung ab.

Behandlung. Der Umfang des anzuwendenden Heilverfahrens bestimmt sich nach der Grösse der Blutung, nach den Rückwirkungen derselben und nach den etwa erscheinenden Vorboten. Wenn der vicariirende Process sich schon öfters wiederholt und durch gewisse Vorboten angekündigt hatte, so kann man bei Abwesenheit von Plethora oder Congestion *Emmenagoga* geben. Aber wenn letztere vorhanden sind, muss man Schröpfen am Kreuz oder den Lenden, Blutegel am Gebärmuttermund oder der Scham oder am After dem Gebrauch irgend eines Reizmittels vorausgehen lassen. Dann kann ein starkes drastisches Purgirmittel manchmal nicht bloss der Rückkehr der vicariirenden Menstruation vorbeugen, sondern auch die normale hervorrufen, auch habe ich einige Male nach vorgängiger Blutentziehung von der Electricität und von dem geschärften, heissen Senf-Halbbad sehr guten Erfolg gesehen.

So lange die Blutung plötzlich, ohne Vorboten eintritt und in mässigen Schranken bleibt, hat man nicht einzuschreiten nöthig, indem sie den Zwecken

der normalen Menstruation wenigstens zum Theile zu genügen vermag. Wenn dagegen der Blutverlust beträchtlich ist und ein für das Leben wichtiges Organ betrifft, so sind ähnliche Maassregeln, wie bei einer jeden anderen, nicht vicariirenden Hämorrhagie zu nehmen. Ein Aufguss von Rosen mit *Nitrum*, verdünnte Säuren, *Digitalis*, Cubeben, Wismuth, Bleizucker, Mutterkorn, Terpentin und Opium (s. d. Formeln) werden die geeigneten Mittel sein.

In der Zwischenzeit ist die Behandlung auf Hebung der Amenorrhoe mittelst tonischer und namentlich Eisenmittel zu richten. Oft hat eine Cur zu *Tunbridge Wells*, *Malvern*, *Buxton* oder *Matlock*, so wie der Aufenthalt am Meeresstrande entschieden gute Dienste geleistet.

Vicariirende Leucorrhoea. Im gesunden Zustande sondert die auskleidende Membran der Gebärmutter einen farblosen transparenten Schleim in äusserst geringer Menge zu dem Zwecke ab, die sich entgegenstehenden Oberflächen schlüpfrig zu erhalten, Reibung und adhäsive Entzündung zu vermeiden. Wenn dieser Schleimfluss übermässig und bis zur eigentlichen *Leucorrhoea* sich steigert, so wird er nicht selten, und zwar häufiger als eigentliches Blut ein Stellvertreter des Menstrualflusses. Genau genommen ist dies *Amenorrhoea*, indem die feinsten Endigungen der Uterinarterien eine schleimige anstatt einer blutigen Sekretion liefern. Allein hier liegt nicht *Torpor*, sondern vermehrte Thätigkeit zu Grunde und bei genauerer Beobachtung findet man, dass alle die Menstruation charakterisirenden Symptome regelmässig dabei auftreten, namentlich dann, wenn dieser vicariirende Process in früher Jugend eintritt. — Diese Krankheit ist bei zarten, reizbaren Mädchen in der Epoche der beginnenden Menstruation sehr gewöhnlich. Ich habe sie jedoch auch bei schwachen erschöpften Frauen gesehen und behandle eben jetzt eine beinahe 35jährige Kranke, welche, in Folge von wiederholten Fehlgeburten und von zu langem Stillen ausserordentlich geschwächt und heruntergekommen, bereits seit 12 Monaten an vicariirender Leukorrhoe leidet. Diese hält die regelmässigen Menstrual-Perioden genau ein und obschon der Ausfluss ganz so reichlich war als die normalen Katamenien, auch wie diese drei bis vier Tage anhielt, so blieb er doch bis zum letzten Monate stets ganz farblos. Dieser Zustand hebt die Möglichkeit einer Empfängniss nicht völlig auf, vielmehr sind mir mehrere Frauen bekannt, welche trotz eines durchaus farblosen Monatflusses doch schwanger geworden sind.

Im jugendlichen Alter hat man von dieser vicariirenden Leukorrhoe keineswegs auf angeborene Fehler oder Missbildungen zu schliessen, in so weit ihre Quantität und ihre periodische Wiederkehr an die Hand gibt, dass sie aus dem *Uterus* und nicht etwa bloss aus der Mutterscheide kommt. Auch beeinträchtigt sie die Gesundheit nicht sehr, so lange die Schleimabsonderung in der Zwischenzeit fast ganz aufhört: ein Umstand, welcher den Unterschied zwischen dieser Form von vicariirender Menstruation und der Chlorose mit Amenorrhoe wesentlich bezeichnet. Selten stellt sich ohne

Arzneigebrauch oder Luftveränderung die regelmässige Function der Gebärmutter vollständig wieder her, doch kann allerdings unter sonst günstigen Umständen die vollkommen normale Menstruation auch fast ganz spontan sich efinden.

Pathologie. Sicher hängt die vicariirende Leukorrhoe nicht bloss von einer abnormen Thätigkeit des sekretorischen Apparates der Gebärmutter, sondern auch von einer Verarmung und Verdünnung des Blutes ab und in jenen Fällen, wo der Schleimfluss continuirlich stattfindet, können wir mit grosser Wahrscheinlichkeit eine subakute Entzündung der auskleidenden Membran der Gebärmutter voraussetzen.

Schwer lässt sich erklären, welche Art von krankhafter Thätigkeit es bedingt, dass Gefässe, die eine blutige Flüssigkeit auszuseiden gewöhnt sind, ihres Sekretionsvermögens so weit beraubt werden, um statt dessen nur eine vermehrte Menge von Schleim abzusondern.

Vor einigen Jahren habe ich eine ähnliche Anomalie beobachtet, indem nach der Entbindung anstatt der Lochien eine wässerige Flüssigkeit mitunter in ungeheurer Menge ausgeschieden wurde. Auch bei Intestinalblutungen zeigt sich manchmal eine ganz analoge Erscheinung, indem der Blutfluss durch eine reichliche Menge von aus der *Tunica villosa* abgesondertem Schleime ersetzt wird.

Dewees hält die vicariirende Leukorrhoe für eine niedrige Entwicklungsstufe der Menstruation. *Friend* und *Astruc* kannten dieselbe recht gut. Ersterer nennt sie die „lymphartigen Regeln“ und Letzterer erkennt sie als einen die Stelle der Katamenien vertretenden Schleimfluss an. *Nauche* erklärt in seinem trefflichen Werk „*Maladies propres aux femmes*“ die vicariirende Leukorrhoe für einen heilsamen Zustand und bestätigt so die oben vorsichtig von mir ausgesprochenen Ansichten. Er sagt, dass er im Jahre 1824 eine Kranke behandelt habe, welche 24 Jahre alt, plethorisch und robust war und anstatt eines gesunden blutigen Menstrualflusses jeden Monat eine Quantität weissen Schleimes mit für das allgemeine Befinden erspriesslichen Folgen auszuleeren pflegte.

Diagnose. Charakter und Ursprung der Krankheit ergeben sich vollkommen aus dem Eintreten des Schleimabganges in monatlichen Intervallen, aus den übrigen begleitenden Umständen und aus dem Ausbleiben der normalen Menstruation.

Die Behandlung stimmt mit der der vicariirenden Hämorrhagie beinahe ganz überein. Eine nahrhafte, leicht verdauliche Diät, Leibesübungen, reine Luft, *Tonica*, namentlich Eisen, werden den Zustand des Blutes so weit verbessern und die Constitution überhaupt so kräftigen, dass am Ende die Menstruation wieder gesundheitgemäss sich efindet.

Zwei Fälle von vicariirendem Blutfluss und Einer von Leukorrhoe schliessen sich zweckmässig an:

Eine 17jährige Nähterin war bis vor 2 Jahren, wo die Menstruation zum ersten Male eintrat, im Ganzen gesund, wenn auch immer schwächlich gewesen. Erst zwölf Monate später zeigten sich die Katamenien zum zweiten Male und waren seitdem stets irregulär und spärlich. Vor einem halben Jahre bekam sie unter der Haut der Brustdrüsen eine Blutunterlaufung; die Haut berstete und entleerte das Blut, worauf sich eine leicht eingesunkene unvollkommene Narbe mit entfärbten Rändern bildete. Derselbe Process wiederholte sich seitdem (mit nur einmaliger Ausnahme) bei jeder monatlichen Periode, jedoch nur in der rechten Brustdrüse. Diese Organe sind stark angeschwollen, sehr schmerzhaft, namentlich empfindlich einige Tage vor dem Eintritt der Periode, zu welcher Zeit sich auch heftige Schmerzen im untern Theile des ebenfalls angeschwollenen Unterleibes, in den Lenden und im Rückgrate einzustellen pflegen. Einige Mal zeigte sich eine kleine Spur von Blut auf dem natürlichen Wege und jedesmal vermehrte sich zur Zeit des vicariirenden Monatflusses die in der Zwischenzeit nur mässige Leukorrhoe. Die Kranke hat wenig Appetit, bekommt nach dem Essen gleich Magenschmerzen, Flatulenz und Sodbrennen und muss wegen Verstopfung fortwährend starke Abführungen nehmen; ihr Puls ist schwach und frequent, die Zunge weiss belegt, der Schlaf unruhig wegen Bauch- und Beinschmerzen. Es wurden ammoniakalische Injectionen Einmal täglich, Koloquinten mit Calomel drei Mal wöchentlich und die *Mixtura ferri composita* zwei Mal täglich zu nehmen verordnet und so mit Consequenz binnen 6 Monaten eine vollständige Genesung erzielt. Bei einer anderen 17jähr. Kranken trat, nachdem sie ein Jahr lang regelmässig menstruiert hatte, eine vicariirende Sekretion erst in Form der *Hämoptysis* und dann seit 6 Monaten in der von Ohrenblutung ein, indem bei jeder Epoche aus beiden Gehörgängen über 3 Unzen Blut ganz allmählig ausflossen, welches von der innern Oberfläche ausgeschwitzt war. Wegen gleichzeitiger Symptome von Chlorose wurde Eisen, später *Tonbridge Wells*, verordnet, nach deren Gebrauch die Menstruation normal und die Gesundheit überhaupt wieder hergestellt worden ist.

Vor einigen Jahren wurde *Ashwell* von einer 40jährigen hageren, bleichen, schwachen Frau consulirt, welche früher robust und wohlgenährt, selbst wohlbeleibt gewesen war. Sie bekam die Menstruation zuerst im 17. Jahre, aber seit ihrer Verheirathung im 30. Jahre immer spärlich und schmerzhaft, hatte zwei reguläre Wochenbetten und fünf Fehlgeburten, jedesmal mit gewaltigen Blutflüssen. Seit 9 Monaten ist die Periode zwar regelmässig, aber immer weniger in Gestalt von Blut, sondern in der von Schleim eingetreten; auch in den Intervallen findet *Leucorrhoea* statt; dazu grosse Schwäche, Schwindel, Verdauungsstörung, hysterische und nervöse Anfälle bis zur Verstandesverwirrung. Neben dem Genusse der Seeluft, einer nahr-

haften Diät mit Bier und Wein, wurden Schauerbäder von Salzwasser und *Tinct. ferri muriat.* mit *Tinct. Humuli* und *Spirit. Ammon. arom.* aa Drachm. iv zu 30 Tropfen dreimal täglich, ferner Injectionen von Meerwasser zwei Mal täglich und je nach Bedürfniss Abführungen verordnet. Nach einem viermonatlichen Aufenthalte in *Brighton* war ihre Gesundheit ganz hergestellt, doch hatten die Katamenien nur erst eine leicht röthliche Färbung wieder erlangt, wesshalb der Fortgebrauch des Eisens angerathen wurde.

Viertes Kapitel.

Dysmenorrhoea. *)

Definition: Akute, oft lancinirende Schmerzen im Uterus und den anliegenden Theilen, mitunter auch in den Brüsten, gehen der Menstruation vorher und begleiten sie; dabei ist die Sekretion selbst gestört, indem die Katamenien gewöhnlich, wenn auch nicht jedesmal, in geringerer Menge und bei schweren, mehr chronischen Fällen coagulirt, in der Form von klumpigen und häutigen Gerinseln, erscheinen.

Krankheitssymptome und Verlauf. Die Dysmenorrhoe ist ein Kranksein von hoher Bedeutung, sie kommt sehr häufig vor, erzeugt die heftigsten Schmerzen, verhindert oftmals die Empfängniss und setzt der Gefahr des Abortirens aus, wenn etwa während ihres Bestehens Schwangerschaft eingetreten war. Obschon sie an sich eine letale Krankheit nicht ist, so fehlt es doch nicht an Beweisen, dass sie bei längerer Dauer bösartige Uebel nach sich gezogen hat; auch ist sie äusserst schwer mit Erfolg zu behandeln, verschont keine Klasse von Frauen, indem sie Verheirathete so gut wie Ledige, vorzugsweise jedoch letztere, und namentlich Frauen von irritablem Temperament, von zarter, skrofulöser oder phthisischer Constitution heimsucht; daher wird sie auch von der Lebensweise der Wohlhabenden, welche jene Anlagen zu fördern pflegt, nicht wenig begünstigt. Manchmal, obwohl selten, sieht man sie auch bei Frauen von sanguinischem Tempera-

*) Da unsere Sprache für die in diesen Kapiteln geschilderten Anomalien der Menstruation keine recht bezeichnende und umfassende Benennungen hat, so unterlasse ich die Beifügung deutscher Krankheitsnamen, zumal bezüglich der rein praktischen Tendenz des ganzen Werkes auf die vielgestaltige Nomenclatur eben nicht viel ankommt und jeder Arzt recht gut weiss, was unter den treffenden griechischen Ausdrücken zu verstehen ist. So wird unter Amenorrhoe nicht nur die unterdrückte, sondern auch die aus irgend anderen Gründen fehlende, und unter Dysmenorrhoe nicht nur die schmerzhafteste, sondern auch die sonst noch erschwerte Menstruation mit inbegriffen, wofür sich im Deutschen ein einfacher Collectivname nicht finden dürfte.

Anmerk. des Uebers.

ment auftreten. Jedoch darf nicht jeder Fall von einfach schmerzhaftem Menstrualfluss gleich für wahre Dysmenorrhoe gehalten werden. So verdienen zum Beispiel zusammenschnürende Kopfschmerzen mit Schmerzen in den Lenden und der hypogastrischen Gegend, welche den Regeln vorausgehen, aber mit dem Eintritte und der Zunahme des Blutflusses nachlassen und aufhören, diesen Namen noch nicht. Sparsame Menstruation ist so wenig immer schmerzhaft, als der entgegengesetzte Zustand, der copiose Blutabgang immer frei von Schmerzen zu sein pflegt.

Die Dysmenorrhoe tritt oft gleich bei der ersten Menstruation mit hervor, oft wird sie erst nach lange Zeit ungestörter Fortdauer dieser Verrichtung entweder durch eine Umwandlung im allgemeinen Gesundheitszustande oder durch irgend welche der veranlassenden Momente, von denen gleich die Rede sein wird, herbeigeführt.

Die ersten Symptome *der irritabeln* oder *der neuralgischen Dysmenorrhoe* lassen sich auf Störungen des allgemeinen Befindens reduciren — verminderter Appetit, Hinfälligkeit, Magerwerden, Unordnung in den Ausleerungen. Bald werden auch die Katamenien irregulär, indem sie manchmal in Abundanz aber in grösseren Zwischenräumen erscheinen, andere Male wieder als erstes Vorzeigen der Krankheit unterdrückt werden. Endlich kommt die Ausscheidung unter unbeschreiblichen Schmerzen, aber gewöhnlich sparsam und in Form stückiger oder membranöser Gerinsel zu Stande. Uebrigens gestalten sich diese Erscheinungen fast in jedem Falle auf besondere Art. Bei einigen Individuen treten sie nur temporär, am ersten oder den zwei ersten Tagen der Periode ein, worauf nach Austreibung eines kleinen, manchmal noch ziemlich lockeren Coagulum die Ausscheidung ihre normale Consistenz annimmt und von nicht mehr als dem gewöhnlichen localen Unbehagen begleitet ist. Bei Anderen dauert das peinliche Leiden die ganze Periode hindurch an, beginnt mit scharfen, stechenden, lancinirenden Schmerzen in der Scheide und der Gebärmutter und breitet sich scheinbar auch auf die Anhänge der Letzteren aus. Sympathische Schmerzen zeigen sich in einer oder in beiden Brüsten, der Lendenschmerz schreitet mit wachsender Intensität über das Kreuzbein, die Oberschenkel und Schamleisten fort und unabweisbare Anstrengungen zur Austreibung tragen nicht wenig zur Verschlimmerung des Leidens bei. Höhe und Andauer der Schmerzen richten sich zumeist nach der Beschaffenheit des auszuscheidenden Stoffes, nach der Rigidität des Gewebes und nach der Susceptibilität der Nerven der Kranken. Manchmal geht ein heftiger Schmerz in den Brüsten zwei, drei, vier Tage oder eine Woche lang dem Eintritte der Periode voraus, mit deren Ablaufe übrigens das Leiden für diesmal sofort aufhört, ohne die Kräfte im Ganzen so arg, wie man wohl hätte erwarten mögen, mitgenommen zu haben. Während der ganzen Periode zeigen sich nur mässige Fieberbewegungen und Ein oder selbst mehrere Anfälle pflegen dem allgemeinen Befinden nur erst unerheblich Eintrag zu thun. Nach und nach jedoch bei

nachlässiger Behandlung, oder wenn die schon eingewurzelte Krankheit jeder Behandlung spottet, wird die Constitution untergraben und es tritt eine traurige Wechselwirkung zwischen dem Local- und Allgemeinleiden ein. Ohne dass irgend welche Sympathien des *Uterus*, mit Ausnahme der die Brüste angehenden, in besondere Mitleidenheit gezogen würden, kommen die Verrichtungen des Darmkanals in Unordnung, indem Verstopfung mit einer oft durch die mildesten Abführmittel bewirkten masslosen Erschlaffung abwechselt; ebenso wandelbar wird die Gallensekretion und manchmal ist ihre Schärfe so gross, dass Schmerzen und Excoriationen am After entstehen. *) Der Appetit ist verkehrt und gering, alle Speisen fast werden zum Ekel, das Blut wird stoffarm und die Blässe der Haut, die Abmagerung, die steigende Entkräftung verkünden nur zu deutlich das Sinken der Ernährung. In diesem Stadium tritt profuse Leukorrhoe, wenn sie nicht schon vorher habituell war, hinzu und manchmal wird endlich das Leiden der Gebärmutter durch die Ausbildung völliger Amenorrhoe zum Schweigen gebracht. Bei fortdauernder Suppression der Regeln werden die Brüste schlaff und verschwinden beinahe ganz, der Torpor des *Uterus* macht ihn zu fernerer Ausübung seiner normalen Verrichtungen unfähig.

Das Bild der *plethorischen Dysmenorrhoe* weicht nicht wesentlich von dem der so eben beschriebenen Form ab; nur gehen der monatlichen Periode öfters Kopfschmerzen, Röthung des Gesichts, Völle und Hastigkeit des Pulses, ein Gefühl von Schwere im Becken, Frostschauder und manchmal Delirien voraus. Diesen Vorläufern folgen die Katamenien, manchmal profus mit mehr oder weniger Gerinseln, häufiger jedoch sparsam, in einzelnen Blutklumpen mit häutigen Fetzen, die nur unter den grössten Beschwerden ausgestossen werden. Der Schmerz gleicht den Geburtswehen; die Leidende presst aus allen Kräften nach unten und erst nach vielen fruchtlosen Anstrengungen wird ein solcher Paroxysmus von Uterinschmerz durch den Abgang eines kleinen Coagulum oder eines abgerissenen Stückchen Haut erleichtert. Man glaube aber ja nicht, dass solche falsche Membranen bloss bei plethorischen Frauen vorkommen; sie erzeugen sich auch und oft längere Zeit hindurch bei Frauen von entgegengesetzter Constitution, namentlich durch den unverständigen Gebrauch der *Emmenagoga* begünstigt.

Congestive Dysmenorrhoe. Affectionen der Schleimhaut des *Uterus*, wodurch sie unfähig wird, die volle Menge des monatlichen Blutflusses zu secerniren, werden nur zu oft mit grossen und wiederholten Gaben von Aloë und Eisen, in der Absicht die Menstruation zu befördern, behandelt;

*) Obschon die alten Aerzte fast einstimmig und meiner subjectiven Ueberzeugung nach gewiss nicht mit Unrecht einen hohen Werth auf den Einfluss legten, den die Gallensekretion in allen Stadien des Dauungsprocesses auszuüben vermag, so müssen doch Behauptungen wie die obige nur mit Vorsicht und als hypothetische aufgenommen werden, so lange es uns an exacter Erfahrung über den Antheil fehlt, welchen die Galle an der Beschaffenheit der bis in den Mastdarm herabgestiegenen Fäcalstoffe nimmt, deren beissende Schärfe ja auch von anderen als galligen Beimischungen bedingt sein kann.

Anmerk. d. Uebers.

dieses Verfahren bewirkt eine vermehrte Anhäufung von Blut in der Gebärmutter, welches sich daselbst festsetzt und bei jeder monatlichen Periode zunimmt, bis endlich die hier in Rede stehende Form der Krankheit sich ausbildet, deren vorhersagende Symptome verhältnissmässig unbedeutend sind. Ein Gefühl von Schwere im Becken mit nach abwärts pressenden Schmerzen, wie bei *Prolapsus*, Lendenschmerz, häufiger Drang zum Uriniren und Leibesverstopfung kündigen die Anschoppung der Gebärmutter an. Aber erst ganz kurz vor dem Eintritte der Periode*) kommen ernstere Symptome hinzu; peinliche Uterinschmerzen mit dem Gefühle, als ob ein fremder Körper in der Höhle der Gebärmutter eingeschlossen wäre, veranlassen sowohl unwillkürliche als willkürliche Anstrengungen zur Austreibung desselben. Die Paroxysmen folgen sich wie die Wehen, aber die Dysmenorrhoe gewährt auch in den Intervallen keine Erholung: eine unaufhörliche Unruhe überfällt die Leidende, mit angstvollem bleichem Gesicht macht sie häufige Versuche zu uriniren und während die Blase sich entleert, bietet sie in der vergeblichen Bemühung, ein Blutgerinsel oder Häutchen herauszupressen, alle Kräfte auf. Von Zeit zu Zeit bringt ihr der Abgang einer kleinen coagulirten Masse eine vorübergehende Linderung, doch erst nach Ablauf der ganzen Menstrualperiode kann man sie als von ihren Leiden für diesmal befreit ansehen.

Charakteristisch für diese Krankheitsform ist die Abwesenheit entzündlicher Symptome. Der Puls ist vielmehr schwach, manchmal schnell und gereizt, die Haut ist feucht und vielmehr Erschöpfung als Entzündung vorhanden. Während der Intervallen bei congestiver Dysmenorrhoe ist mit häufiger Ausscheidung falscher Membranen gewöhnlich reichlicher weisser Fluss verbunden, die Brüste schrumpfen ein und die Unterschenkel werden ödematös. Hier ist es, wo nicht selten das, was man falsche Fehlgeburt (*Abortus spurius*) genannt hat, vorkommt. Der *Uterus* stösst eine Masse aus, welche manchmal in einem dichten oder aus einzelnen Lamellen zusammengeschiedeten, mit Hautfetzen durchsetzten Blutgerinsel besteht, manchmal ein grosses, nach der Form der Gebärmutterhöhle modellirtes, von einer vollständigen Membran rings umschlossenes Blut-Coagulum darstellt. *Granville* hat vortreffliche Abbildungen solcher Gebilde veröffentlicht. Auf *Montgomery's* Distinctionen zwischen dieser Art von Membranen und der ächten *Decidua* werde ich weiter unten zurückkommen.

Der verstorbene *Dr. Mackintosh* zu Edinburg hat die Aufmerksamkeit

*) Bemerkenswerth scheint mir, dass bei einer meiner Kranken fast regelmässig 10 bis 14 Tage vor dem Termin plötzlich in einer Nacht heftige lancinirende Schmerzen im Unterleibe eintraten und als sichere Vorboten eines neuen Paroxysmus von Dysmenorrhoe angesehen werden konnten, obschon die folgenden Tage bis zum Eintritt der Regeln wieder vollkommene Ruhe stattzufinden pflegte. Auflösende Mittel und der mehrmalige Besuch von Karlsbad haben (abgesehen von den örtlichen Mitteln) die Heilung der Dysmenorrhoe und zugleich das Ausbleiben jener nächtlichen Schmerzparoxysmen bewirkt.

Anmerk. des Uebers.

der Aerzte auf eine von mechanischer Verschlussung (*Obstruction*) abhängige *Dysmenorrhoe* geleitet, welche durch Contraction oder Striktur des Kanales des Mutterhalses oder durch partielle Imperforation des Muttermundes bedingt wäre. Auch *Capuron* thut ihrer Erwähnung und andere Schriftsteller sind der Meinung, dass in einigen jedoch äusserst seltenen Fällen die Krankheit wohl einer solchen Ursache zugeschrieben werden könne. Das ist keine Frage, dass solche Missbildungen manchmal zufällig mit *Dysmenorrhoe* zusammentreffen, aber dass letztere diesem Zustande der Theile ihren Ursprung oder ihr Fortbestehen verdanke, lässt sich keineswegs mit Bestimmtheit behaupten. *Dr. Churchill* hatte sich einmal von der Gegenwart einer Striktur in der halben Höhe des Kanales des Mutterhalses ganz bestimmt überzeugt und doch blieb nach Dilatation derselben die *Dysmenorrhoe* so schlimm als zuvor. Vor wenigen Jahren habe ich in einem äusserst schweren und hartnäckigen Krankheitsfalle den Mutterhals untersucht und mich, so wie einen zur Consultation gezogenen Collegen von dem Dasein einer wahren Verengung des Kanales überzeugt. Aber so gründlich auch diese mittelst Einlegung von *Bougie's* gehoben wurde, so wenig war doch dadurch für die Erleichterung der katamenialen Schmerzen gewonnen worden. In einem anderen Falle war ich allerdings glücklicher und auch *Dr. Ryan* curirte eine der schlimmsten Formen von *Dysmenorrhoe* mittelst Einlegung metallischer *Bougie's*. In den von *Mackintosh* angegebenen Beispielen ist nichts Bestimmtes in Betreff der Zurückhaltung der Regeln ausgesagt, welche man doch voraussetzen möchte, wenn die mechanische Verschlussung so bedeutend war, dass „sich kaum eine Schweinsborste einbringen liess.“ Von 27 mittelst *Bougie's* behandelten Fällen hat er 24 zur Herstellung gebracht; bei 11 von den Letzteren ist nachmals Schwangerschaft eingetreten. Da das Einlegen von *Bougie's* als ein directes und mächtiges Reizmittel auf die Gebärmutter wirken muss, so darf man, auch wo wirklich Verengung stattgefunden hatte, die erlangten Vortheile nicht der Dilatation allein zuschreiben. In zweifelhaften Fällen sollte immer die innere Untersuchung angestellt werden, indem die *Dysmenorrhoe* nicht allein „von einem zu kleinen Muttermund, sondern auch von Entzündung der den *Uterus* auskleidenden Membran und des Mutterhalses und von Geschwülsten abhängen kann, welche das Kaliber des Kanales des Mutterhalses verkleinern.“ Ich bin nicht im Stande, mich günstiger, als es hier geschehen ist, über die pathologischen Ansichten des *Dr. Mackintosh* auszusprechen, noch kann ich mich durch das Resultat von Fällen, wo der Muttermund mit dem Bistouri eingeschnitten worden war, in meiner Meinung irre machen lassen. In einem solchen Falle hatte die von einem unserer tüchtigsten Geburtshelfer ausgeführte Operation die unmittelbare Verschlimmerung der *Dysmenorrhoe* zur Folge; in einem zweiten, wo mich die Kleinheit des Muttermundes und die fibröse Rigidität des ganzen Mutterhalses sicher annehmen liessen, dass die Operation, wenn irgend je, von Erfolg sein müsse, bin ich gänzlich enttäuscht worden; denn obschon

der künstlich erweiterte Kanal offenbar später sich nie wieder verengt hatte, so ist doch nicht die mindeste Besserung der Dysmenorrhoe eingetreten. Neuerlich hat *Dr. Oldham* diese Operation zwei Mal vollzogen und das Eine Mal nicht nur die Dysmenorrhoe, sondern auch die muthmasslich damit in Verbindung stehende Unfruchtbarkeit dadurch gehoben. In dem zweiten Falle wurde dagegen ein Erfolg nicht erzielt. Es ist sehr wichtig, die Incision nicht in jedem Falle von Schmerzhaftigkeit der Regeln in Verbindung mit einem kleinen und zirkelförmigen Muttermunde oder mit einem rigiden, zusammengezogenen Mutterhalse für indicirt zu halten. Denn ich kenne (weiter unten mitzutheilende) Beispiele, wo diese Abweichungen angeboren waren und weder die Menstruation, noch das Gebären im Mindesten beeinträchtigten. Einmal war nicht nur der Muttermund äusserst klein und circular, sondern der Mutterhals fehlte auch, als angeborener Mangel, gänzlich und doch erzählt der verstorbene *Tweedie*, dem wir diese Beobachtung verdanken: „seit dem 14. Jahre hat sie aller vier, manchmal auch aller drei Wochen die Regeln, zwar immer entfärbt und spärlich, auch nur zwei bis drei Tage lang, aber jedesmal ganz ohne Schmerzen gehabt.“ In der That ist der operative Eingriff bloss auf solche Fälle zu beschränken, wo die Contraction und Rigidität des Mutterhalses, Muttermundes oder auch des oberen Theiles der Mutterscheide als Folge einer mit langwieriger Dysmenorrhoe verbundenen chronischen Congestion und Verhärtung oder von Verletzungen bei schweren und operativen Geburtsfällen aufgetreten sind.

Ursachen. Die veranlassenden Momente sind nicht immer leicht festzustellen. Die Anamnese führt gewöhnlich auf Symptome einer mehr oder weniger akuten Irritation der Gebärmutter, auf Unregelmässigkeiten des Monatsflusses oder auf Beweise eines leidenschaftlichen Temperaments. Ferner sind bei verheiratheten Frauen *fausses couches*, Frühgeburten, besonders aber die zahlreichen Folgen der Erkältung als vorausgegangene Schädlichkeiten zu nennen. Auch individuelle Dispositionen des *Uterus* und Congestionen, welche von einigen Pathologen als die häufigste Ursache angesehen werden, sind nicht ausser Acht zu lassen.

Ueber die *Diagnose* der Dysmenorrhoe ist wenig zu sagen, da sich die functionelle Störung meistentheils nur zu deutlich kund gibt und scharf begrenzte Symptome darbietet. Nur der Verdacht von *Abortus*, wodurch wir in Gefahr kommen, die Ehre unserer Mitmenschen unwissentlich zu beflecken, erfordert die sorgfältigste Umsicht. Die Dauer des Leidens, die Beschaffenheit des menstrualen Sekrets in den vorhergegangenen Perioden, die von Congestion bedingte Anschoppung der Gebärmutter, von der man sich mittelst der Exploration durch die Scheide und durch den Mastdarm vergewissern kann, werden für den scharfen Beobachter hinreichen, jeden vorkommenden Fall auch unabhängig von den physikalischen Charakteren des Krankheitsproduktes richtig zu beurtheilen. *Montgomery* spricht sich in seinem, von grossem Fleisse und Genauigkeit zeugenden Werke „über die Zeichen und

Symptome der Schwangerschaft“ in Bezug auf die Unterscheidungs-Merkmale der dysmenorrhöischen Membranen folgendermaassen aus:

„Der in dieser Krankheit ausgeschiedenen Substanz gehen verschiedene Eigenschaften der echten *Decidua* ab; wenn gleich der Process, welchem sie ihre Entstehung verdankt, jenem ziemlich analog ist, dessen sich die Gebärmutter bedient, um das Nest zur Bergung und Hegung des Eies (die *Decidua*) zu bauen, so stellen sich doch mindestens zwei wesentliche Unterschiede zwischen ihnen heraus: indem jene erstens ein Krankheitsprodukt ist und zweitens, indem sie nicht wie die echte *Decidua* bestimmt ist, ein Organ oder doch Hilfsmittel zur Ernährung des Eies zu werden, auch die zu einer solchen Verrichtung allein geschickt machende Struktur nicht besitzt. Daher ist sie äusserst dünn, ohne alle substantiöse Textur, zeigt, wenn man sie im Wasser hin und herflottiren lässt, eine schmutzig weisse, gelbliche Farbe, entbehrt aber jenes pulpösen sammetnen Aussehens, jener tieferen, von Gefässreichthum zeugenden Färbung und jener zahlreichen Oeffnungen zur Aufnahme der ernährenden Gefässe vom *Uterus*, welche man an der echten *Decidua* so deutlich wahrnimmt, und gleicht ihr nur in dem Einen Punkte, dass ihre innere Oberfläche glatt, die äussere uneben ist, jedoch nicht wie die einer gesunden *Decidua*, sondern von lappigem, zerfetztem Aussehen; sie besitzt überdies jene kleinen cotyledonenartigen Säckchen nicht, welche schon oben als ein wesentliches Attribut der Struktur der *Decidua* beschrieben wurden. Ihre Textur gleicht eher derjenigen der *Tunica reflexa*, als irgend einem andern Gewebe, doch kann innerhalb derselben oder ihr anhängend keine Spur der durchsichtigen Eihäute wahrgenommen werden und sollte sie einmal unverletzt in Gestalt eines hohlen dreieckigen Sackes abgehen, so findet sich doch keine Dupplicatur d. h. kein auf sich selbst zurückgeschlagenes, gleichsam eine Tasche bildendes Blatt an ihr, wie es die ordentlichen Eihüllen naturgemäss darbieten.

Morgagni hat eine sehr genaue Beschreibung dieses zufälligen Produktes gegeben, welches er bei einer vornehmen Frau seines Landes beobachtete, von der es allmonatlich unter Geburtswehen-artigen Schmerzen abzugehen pflegte; seine äussere Fläche war uneben und mit vielen Filamenten besetzt, welche von den Theilen, an denen es gehaftet hatte, losgerissen zu sein schienen, die innere eine Höhlung umschliessende Fläche aber war glatt und wie von einer vorher in ihr enthalten gewesen wässerigen Flüssigkeit feucht.“

Pathologie. Manche Schriftsteller halten die Dysmenorrhoe für eine neuralgische Affection, für eine mit Hysterie und Irritabilität des *Uterus* identische Krankheit des gestörten Nervenlebens, andere betrachten sie dagegen wie unbedingt abhängig von einem krankhaften Zustande der Schleimhaut des *Uterus*. Die ersten schreiben den Schmerz und alle übrigen Symptome einer akuten Irritation, die letzteren einer entzündlichen Thätigkeit zu. Diese scheinbar widersprechenden Ansichten sind dennoch nicht unvereinbar. In vielen Fällen, namentlich bei zarten alleinstehenden Frauen

ist es bloss akute Nerven-Irritation, wodurch sowohl das fibröse Gewebe, als die auskleidende Schleimhaut afficirt und die Schmerzen hervorgerufen werden. In anderen, höher potenzierten Fällen des Leidens besteht ein niederer Grad von Entzündung, welche, modificirt durch den eigenthümlichen Charakter der Membran, wo sie ihren Sitz aufschlägt, besonders heftige Schmerzen bedingt. Dass Dysmenorrhoe wenigstens oft eine irritative Krankheit ist, lässt sich factisch nachweisen: Hysterische, reizbare Frauen sind ihr mehr als irgend eine andere Klasse unterworfen; der Schmerz ist von entzündlichen Symptomen meistens nicht begleitet; der Puls ist nur während des Paroxysmus beschleunigt und beruhigt sich, sobald dieser vorüber ist; die Röthe des Gesichts, die Hitze in der Haut alterniren oft mit Frostschauern und einer klebrigen Beschaffenheit der äusseren Bedeckungen. Auch ohne entschieden entzündliche Thätigkeit können akute Schmerzen auftreten und eine Schicht coagulabler Lymphe, wie bei der Ruhr von der Intestinalschleimhaut, abgesondert werden. Weder die eigentlichen Geburtswehen, noch die manchmal so lange anhaltenden und überwältigenden Nachwehen sind entzündlicher Natur, wie man doch bestimmt annehmen müsste, wenn die Höhe des Schmerzes das *Criterion* abgeben sollte; nun können aber selbst die ärgsten Schmerzen von Dysmenorrhoe nicht grösser sein, als die, welche die Geburt und die ihr nachfolgenden Contractionen der Gebärmutter zu begleiten pflegen. In anderen Fällen, in denen nämlich, welche den Vertheidigern der Ansicht, dass jedesmal Entzündung vorliege, zufolge allein den Namen der Dysmenorrhoe verdienen, besteht allerdings eine modificirte und mildere Form von Entzündung, wodurch falsche Membranen erzeugt werden, welche sich manchmal der Gestalt der Uterinhöhle genau anpassen, andere Male zerrissen und stückweise ausgetrieben werden.

Diese Anschauungsweise wird durch eine im Jahre 1839 von Dr. Lever der statistischen Gesellschaft in dem üblichen Berichte mit vorgelegte Uebersicht bestätigt, woraus hervorgeht, dass organische Veränderungen der Gebärmutter nicht selten als eine der letzten Folgen der Dysmenorrhoe beobachtet werden. Eine langwierige Dysmenorrhoe, bei welcher die wiederholte Bildung der falschen Membranen zur Regel geworden ist (wovon weiter unten ein Beispiel gegeben werden soll), kann Verdickung und Verhärtung des Muttermundes und Mutterhalses erzeugen. Dies ist die Folge chronischer Entzündung und nur wegen der Wahrscheinlichkeit des Ueberganges in einen bösartigen Charakter bei Frauen mit carcinomatöser Diathesis ein immerhin Gefahr drohender Zustand. Wenn die organische Verbildung den Kanal des Mutterhalses mit betrifft, so kann auch mechanische Dysmenorrhoe davon ausgehen. Professor Simpson*) hat neue und eigenthümliche Ansichten über die Pathologie der bei Dysmenorrhoe mitunter ausgestossenen Membranen aufgestellt; er hält sie nicht für „eine blosse fibrinöse entzündliche Aus-

*) Edinburgh Monthly Journal of Medical Science Sept. 1846.

schwitzung“ sondern „für eine Exfoliation oder Abstossung der Schleimhaut des *Uterus* selbst.“ *Oldham* sagt in einer kürzlich in der *Hunterian Society* vorgetragenen Abhandlung: „Es gibt eine Form von Menstruation, wo dieselbe durch die Bildung und Ausstossung einer Membran aus der Höhle der Gebärmutter ausserordentlich schmerzhaft wird; diese Membran ist aber weder das Produkt einer Entzündung, noch auch eine verdickte Epithelialmasse, sondern sie wird gerade so wie die *Decidua* von den Drüsen des *Uterus* gebildet und auch gerade so ab- und ausgestossen.“ Letztere Ansicht ist vielleicht die richtigste, wenigstens stimmt sie mehr mit den oben mitgetheilten Erfahrungen und mit *Montgomery's* Meinung überein. Dagegen bedarf es erst schärferer Beweise, um mit *Dr. Simpson* dafürhalten zu können, dass die Gebärmutter, trotz aller ihrer eigenthümlichen Begabungen, das ausserordentliche Vermögen besitzen sollte, Jahre hindurch allmonatlich ihre ganze Schleimhaut abzustossen und in dem kurzen Zeitraume von zwei bis drei Wochen wieder zu reproduciren. Ich möchte doch den Autor fragen, auf welche Weise er sich diesen fast wunderbaren Process der Trennung der Schleimhaut von dem unterliegenden muskulösen Gewebe ausführbar vorstellt? Mir wenigstens ist noch wohl erinnerlich, dass die Verbindung dieser beiden Gebilde so fest ist, dass der geschickteste Anatom selbst mit dem Messer sie nicht unbeschädigt von einander zu trennen vermag. Was werden wir nicht Alles noch auf Rechnung dieses wundervollen Organes bringen sehen, nachdem die neuen Ansichten von der Menstruation und diese erstaunlichen Behauptungen sich haben geltend machen können!

Die *Prognose* stellt sich mehr oder weniger günstig heraus, je nach der Ansicht, die wir von der Krankheit hegen. Wer die Dysmenorrhoe, wie die krankhafte Sensibilität des *Uterus* für ein unbedingt nur neuralgisches Leiden hält, dem kann sie wohl schwer und langwierig, nicht aber dem Leben selbst feindlich erscheinen. In der That kenne ich kein Beispiel eines unmittelbar tödtlichen Ausgangs. Wenn freilich eine scirröse oder carcinomatöse Entartung der Gebärmutter hinzutritt, welche sie indessen gerade sehr selten in ihrem Gefolge hat, dann wird die Dysmenorrhoe zu einem bedeutenden Uebel. Doch darf man immerhin vertrauen, dass sie in der Mehrzahl der Fälle in Genesung übergeht, entweder in Folge ärztlicher Behandlung, Verheirathung und Schwangerschaft, oder bei der natürlichen Cessation der Regeln im klimakterischen Alter. Meine Beobachtungen lassen mich vermuthen, dass die Heirath und der eheliche Umgang öfters als Heilmittel dienen. Daher muss man bei Stellung der Prognose die Wahrscheinlichkeit oder Unmöglichkeit einer solchen Wendung der Lebensverhältnisse mit in Anschlag bringen. Ich will damit nicht gesagt haben, dass dieselbe ohne Ausnahme heilsam sein müsse oder dass nicht auch bei verheiratheten Frauen mitunter sehr schwere Fälle zur Beobachtung kämen. *) Ich behandle

*) Es kommt wesentlich darauf an, ob die Ehe in physischer und moralischer Hin-

eine jetzt im 45. Jahre stehende unverheirathete Kranke, welche vom 15. bis zum 42. Lebensjahre, wo die Funktion mit Einem Male für immer cessirte, ohne Unterbrechung an Dysmenorrhoe gelitten hat. Ihre Schwester hatte bis zu ihrer Verheirathung dasselbe Leiden, ward aber durch die Ehe und häufige Schwangerschaften gänzlich davon befreit. In ersterem Falle habe ich die Gebärmutter auf das Sorgfältigste untersucht, aber ich kann weder am Muttermunde noch am Hals oder Körper irgend einen organischen Strukturfehler entdecken. Man kann auch wirklich beim Verdacht einer mit Dysmenorrhoe verbundenen organischen Entartung nicht sorgfältig genug untersuchen, denn in der Meinung der Frauen reicht schon ein geringer Grad von Schmerzen hin, den Zustand für sehr bedeutungsvoll zu halten. — Noch vor wenigen Jahren wurden Zweifel darüber erhoben, ob die bei Dysmenorrhoe vorkommenden falschen Membranen überhaupt ohne Beschwängerung sich bilden könnten. Jetzt ist man hinlänglich über diesen Punkt aufgeklärt und Niemandem wird es einfallen, die Keuschheit einer derartig Leidenden auf diesen Grund hin zu verdächtigen. Im Gegentheil hat man sogar Empfängniss für unverträglich mit dieser Krankheit ansehen wollen. Ich habe einige Male Schwangerschaft fast unmittelbar nach der Hochzeit einer dysmenorrhoeischen Kranken eintreten sehen, zweifle jedoch nicht, dass schwerere Formen der Krankheit einem solchen Ereignisse hinderlich sein und Unfruchtbarkeit nicht ganz selten mit gutem Rechte dieser Ursache zugeschrieben werden möge.

Die *Behandlung* ist natürlich verschieden: die congestive und inflammatorische Dysmenorrhoe erfordert ein depletorisches, antiphlogistisches Verfahren, die neuralgische oder irritabile Form dagegen nur *Narcotica* und gelinde *Nauseosa*. Doch bietet uns jede Varietät vornehmlich zwei gemeinschaftliche Indicationen dar: nämlich 1) die drängenden Schmerzen während der Menstrualperiode selbst zu calmiren und 2) während der Intervallen solche Mittel anzuwenden, welche die normale Sekretionsthätigkeit der Gebärmutter herzustellen geeignet sind. Beiden Indicationen ist oft nur schwer, der ersten im Ganzen immer noch am leichtesten zu genügen.

In der *neuralgischen* oder *gewöhnlichsten Form* der Krankheit thun Halbbäder mit Senf und narkotische Mittel ganz besonders wohl; bei heftigeren und sehr oft repetirenden Anfällen sind *Ipecacuanha* oder *Antimoni- alia* zu geben. Oder, um genauer zu sein: man lasse die Kranke bei den ersten Mahnungen des Schmerzes mit dem heissen Bad von 96° — 98° F.

sicht eine glückliche ist oder nicht. Mechanisches Missverhältniss der gegenseitigen Genitalien und andere Umstände, welche den Coitus für den weiblichen Theil widerwärtig und selbst schmerzhaft zu machen pflegen, sind vielmehr als Causalmomente der Dysmenorrhoe zu nennen, indem sie Irritation der Gebärmutter und eine solche Verstimmung des Nervenlebens bewirken, welche die Entwicklung der Krankheit begünstigen müssen. Die Berücksichtigung dieser delicates Verhältnisse ist so wichtig, doch zugleich so schwer und manchmal ganz unthunlich, dass man sich über die häufige Hartnäckigkeit des Uebels nicht wundern darf.

Anmerk. d. Uebers.

(28° — 29° R.) eine halbe bis dreiviertel Stunden lang beginnen, wiederhole dasselbe drei bis vier Mal in 24 Stunden, mit der grössten Hütung vor dem Erkälten, so dass die Kranke wenigstens so lange, bis die Haut ihre gewöhnliche Temperatur wieder angenommen hat, im gewärmten Bette verbleiben muss; bei höheren Graden der Schmerzen lasse man sie bis zur Ohnmacht im Bade verweilen oder gebe, wenn dies auf solche Weise nicht zu erreichen ist, stündlich einen halben Gran *Ipecacuanha* oder 15 bis 20 Tropfen *Vinum antimonii*. Dann wird sich zeigen, wie mächtig die Relaxation der Hautoberfläche und die darauf folgende temporäre Erschlaffung des ganzen Körpers auf Beförderung der katamenialen Sekretion hinzuwirken pflegt. In milderer Fällen mag das heisse Bidet-Bad und ein leichtes Narcoticum genügen. Kampfer, *Ipecacuanha*, *Hyoscyamus*, Dower'sche Pulver, Hopfen-Extrakt, *Lactucarium*, *Conium*, *Belladonna* in mannichfaltigen Combinationen (s. die Formeln), lindern den Schmerz, befördern die Perspiration und bringen Schlaf. Wollte es auch hierbei noch nicht recht zum Schweisse kommen, so suche man durch drei, vier oder fünf Gran *Pulvis antimonialis* die Diaphorese zu erzwingen. Manchmal, wenn die Pein unerträglich ist und die consensuelle Hirnreizung ans Delirium streift, werden ein viertel oder ein halber Gran *Morphium aceticum* des Abends und kleinere Dosen entweder desselben Mittels oder von salzsaurem oder mekonsaurem *Morphium* oder von *Battley's Liquor opii sedativus*, zu wiederholten Malen am Tage gegeben, gute Dienste thun. Auch wird der Schmerz öfters durch *Suppositorien* von *Opium*, *Conium*, *Hyoscyamus*, *Belladonna* wirksam gelindert. Mitunter kann man aus dem unabweisbar gewaltsamen Drängen und Pressen nach unten deutlich abnehmen, dass der *Uterus* ein Gerinsel auszustossen bestrebt ist. Hier ist das Mutterkorn in Aufguss oder Tinktur zu wiederholten Malen zu geben und kann durch Beförderung des Abganges eine temporäre, wenn auch nur kurze Beschwichtigung gewähren.

Unmöglich lässt sich jede Modification der Behandlung mit erschöpfender Bestimmtheit vorschreiben, doch wird das Gesagte hinreichen, um den Arzt unter Festhaltung der Prinzipien zu einer dem jedesmaligen Bedürfniss entsprechenden Auswahl und Abänderung der Mittel zu befähigen.

In einer französischen Schrift der Gesellschaft für Agrikultur, Wissenschaften und Künste empfiehlt ein *Dr. Patin* das essigsaure Ammoniak gegen Dysmenorrhoe, jedoch unter der Cautel, dass dasselbe, weil es beschränkend auf die Ausscheidung wirke, mit Vorsicht gebraucht werden müsse. Er behauptet, dass dies Mittel nicht nur nicht ein *Stimulans*, sondern vielmehr ein *Sedativum* sei und in allen Fällen von Dysmenorrhoe, profuser Menstruation und Menorrhagie, wenn sie nur mit krankhafter Erregung der weiblichen Geschlechtsorgane verbunden seien, angewendet zu werden verdiene. Er gibt 40 bis 70 Tropfen drei bis vier Mal täglich und nennt einen mässigen und bald vorübergehenden Schwindel als einzige üble Nebenwirkung.

Die *entzündlichen* und *congestiven Formen* der Dysmenorrhoe erfordern neben den schon genannten Mitteln unbedingt örtliche Depletion und manchmal bei allgemeiner Gefässfülle zeigt sich selbst ein kleiner Aderlass vortheilhaft. Durch Congestion wird fast ohne Ausnahme die Sekretion gehemmt, Entleerung der Gefässe muss also den Ausfluss natürlich begünstigen. In den meisten Fällen wird man mit Schröpfen in der Lendengegend und Entziehung von 8, 10 bis 12 Unzen Blut oder mit Blutegeln auskommen und diese Massregel nur je nach den Umständen zu wiederholen haben. Das schon erwähnte Ansetzen von Blutegeln an den Muttermund selbst scheint mir, wenn es auf zweckmässige Weise geschieht, entschieden den Vorzug vor jeder andern örtlichen Entleerung zu verdienen. Oft war ich Zeuge der ausnehmenden Wirksamkeit dieses Verfahrens zur Linderung der heftigen Schmerzen; eine Kranke, welche schon seit Jahren wiederholt zu schröpfen sich gewöhnt hatte, erklärte ausdrücklich, dass diese Weise, die überfüllten Gefässe direct zu entleeren, die kühnsten Hoffnungen, welche sie darauf gesetzt, noch übertroffen habe. Man bringt vor dem Ansetzen der Blutegel das *Speculum* in die *Vagina* ein, so dass, wenn der Mutterhals deutlich sichtbar geworden ist, dieselben weder an der Scheide noch an irgend einem andern als diesem congestionirten Theile selbst sich ansaugen können. Freilich muss man das Verfahren so viel möglich nur auf verheirathete Frauen beschränken und sollte eine gewandte Hebamme mit den nöthigen Manipulationen vertraut machen. Nebenbei sind, wie oben gelehrt wurde, das heisse Bad und die diaphoretischen, Ekel erregenden und schmerzstillenden Medicamente nicht zu vernachlässigen. Auch durch Fomentationen des ganzen Unterleibes und der hypogastrischen Region insbesondere mit Mohnabkochungen und durch mehrmals binnen 24 Stunden wiederholte Injectionen von Opiaten oder Schierling in die Mutterscheide, so dass der untere Theil der Gebärmutter fortwährend davon bespült wird, lässt sich die Sekretion anspornen und der Schmerz besänftigen.

Der *zweite Theil der Behandlung* umfasst das Verfahren während der Zwischenzeiten. Bei der neuralgischen und irritablen Form gilt es, die Gesundheit im Allgemeinen besonders mit Berücksichtigung des unregelmässigen Zustandes der Dauungsorgane und mit Vermeidung örtlicher Erregung zu verbessern. Ich brauche hier die grossen Vorzüge milder *Aperientia* vor drastischen und merkuriellen Purgirmitteln nur anzudeuten. Gelegentlich kann wohl ein *Alterans*, wie das graue Pulver oder eine kleine Gabe der blauen Pillen einzuschieben nöthig werden, aber actives und wiederholtes Purgiren ist unbedingt schädlich. Später sind die verschiedenen Eisenpräparate, Combinationen von mineralischen und vegetabilischen tonischen Mitteln (welche man aussetzt, sobald der Darmkanal zu Entleerungen disponirt werden soll), eine nahrhafte, doch nicht reizende Diät, reine Luft, der Besuch bewährter Stahlquellen und mässige, aber beharrlich fortgesetzte Leibesbewegung vorzugsweise zu empfehlen.

Dr. Dewees, einer unserer tüchtigsten geburtshilflichen Schriftsteller, findet die neuralgische Dysmenorrhoe ihrem Wesen nach analog dem chronischen Rheumatismus und spendet dem Gebrauche der *Tinctura Quajaci volatilis* in den freien Zwischenräumen grosses Lob, wobei er viele dysmenorrhoeische Kranke durch das antiphlogistische Verfahren zwar erleichtert, keine aber curirt zu haben versichert. Er gibt die Tinktur anfänglich in Gaben zu 1 Drachme 3 Mal täglich und steigt bis zu drei Drachmen 3 Mal täglich in einem Glase Wein an. Seine Erfolge waren gross: die Meinigen, obschon ich den Quajak ziemlich oft angewendet habe, sehr unbedeutend.

Bei der *entzündlichen* und besonders bei der häufiger vorkommenden *congestiven* Dysmenorrhoe sind örtliche Blutentziehungen, salinische Abführmittel, sparsame Diät vor Allem nöthig und sollten nicht eher ausgesetzt werden, als bis das Volumen der Gebärmutter hinreichend abgeschwollen ist. Diese Hauptmittel werden durch warme Bidet-Bäder, drei Mal wöchentlich, und Injectionen von Mohnabkochung zweckmässig unterstützt werden. Endlich müssen *Tonica* die Reconvalescenz befestigen helfen. — Mit Berücksichtigung des oben von organischen Entartungen des *Uterus*, welche aus der chronischen Dysmenorrhoe sich herausbilden können, Gesagten, wird man bei inveterirten Fällen den Merkur zu brauchen nicht versäumen. Als im vorigen Kapitel von der auflösenden, zertheilenden Wirkung desselben die Rede war, sind auch gewisse Contraindicationen aufgestellt worden, die seinen Gebrauch verbieten. Wo solche nicht vorhanden sind, gibt keine andere Medicin so viel Chancen des Erfolgs, als das Quecksilber. Es eignet sich für beide Varietäten, wenn sie sich ausnehmend in die Länge gezogen haben und der Abgang falscher Membranen zur Regel geworden ist; aber am auffallendsten ist seine Wirksamkeit bei der aus chronischer Entzündung hervorgegangenen Anschoppung und Verhärtung des Mutterhalses.

Die Einreibung der Jodsalbe in den derartig erkrankten Mutterhals hat sich ebenfalls vielfältig bewährt. Wir werden jedoch auf diesen Gegenstand erst in dem von harten Geschwülsten des Muttermundes und Halses handelnden Kapitel ausführlicher eingehen *). —

*) Da die Dysmenorrhoe so häufig auf Plethora und Congestion nicht bloss der Gebärmutter für sich, sondern, was der Verf. nirgends genug hervorgehoben hat, des Unterleibes überhaupt — auf der sogenannten *Plethora abdominalis* beruht, so kommt man mit „milden Abführungsmitteln“ auch bei längerem Fortgebrauch nicht aus und dürfte eine consequente resolvirende Behandlung den eingreifenden Quecksilbercuren in den meisten Fällen vorzuziehen sein. Hier bieten sich ausser den bekannten, dieser Klasse angehörenden Arzneimitteln vor Allem die auflösenden Mineralwässer und Bäder dar, deren Deutschland eine so reiche Auswahl hat, dass es nicht schwer ist, für jede Form der Krankheit und für jede Constitution der Kranken eine ganz geeignete Brunnencur zu finden. Ich nenne nur als die Roryphäen Karlsbad, Ems, Marienbad, Franzensbad (die Salzquelle), Kissingen, Homburg, Kreuznach. Auch die Frühlingscur mit frisch ausgepressten Kräutersäften und als mildestes Mittel die Weintraubencur verdienen hier genannt zu werden.

Anmerk. d. Uebers.

Der Verfasser lässt hier nur 3 Fälle dieser ausgebreiteten Krankheit folgen, obwohl es leicht gewesen wäre, die gegebenen allgemeinen Grundsätze durch eine weit grössere Anzahl von Beispielen für alle Formen und Grade des Leidens, die sich unausgesetzt in der Privat- wie Hospitalpraxis zur Beobachtung darbieten, zu beglaubigen. Er glaubt, dass das Gegebene hinreichen werde, den praktischen Arzt darüber aufzuklären, wie nöthig es sei, vor Einleitung einer thätigen Behandlung das jedesmalige pathologische Verhalten des *Uterus* vollständig ermittelt zu haben. Auch kann nicht dringend genug darauf hingewiesen werden, dass es bei der Dysmenorrhoe wesentlich darauf ankommt, zu wissen, ob der Schmerz, welcher ja als Begleiter so ganz verschiedenartiger pathologischer Zustände auftreten kann, von einem irritablen und neuralgischen oder von einem entzündlichen und congestiven Leiden der Gebärmutter ausgeht. Bei ersteren Varietäten wird man mit Palliativen und narkotischen Mitteln auskommen, bei letzteren dürfen weder *Narcotica*, noch *Tonica*, noch *Emmenagoga* angewendet werden, bevor die Entzündung oder Congestion durch ein depletorisches und antiphlogistisches Verfahren beseitigt ist.

Der erste Fall betrifft eine von *Oldham* behandelte Kranke; *Ashwell* war zur Consultation gezogen worden. Er beweiset, dass chronische Dysmenorrhoe den Eintritt einer Schwangerschaft nicht nothwendig ausschliesst. — Die junge lebendige Frau hatte sich ungefähr $\frac{3}{4}$ Jahr vor Beginn der ärztlichen Behandlung verheirathet. Schon drei bis vier Jahre zuvor fing sie an zu leiden, Menorrhagien alterirten mit sechs- bis achtwöchentlichen Menostasien, Mattigkeit, Sinken der Ernährung, Appetitmangel, Unordnungen des Stuhlganges, Tympanitis, Hysterie, mehr oder weniger starke Leukorrhoe, zuletzt auch Anschwellung der Drüsen und des rechten Lappens der *Thyreoidea* gesellten sich hinzu. Während der ersten drei Monate der Ehe wendete sich Alles zum Besseren und die Gesundheit schien fast ganz hergestellt, als im vierten Monate Dysmenorrhoe, zuerst nur durch den Regeln vorausgehende Schmerzen in den Brüsten, sich zeigte. Der Menstrualfluss selbst kam in Form von Gerinseln und unter localen Schmerzen, ohne mehr als etwas Erschöpfung hinter sich zu lassen. Als die Kranke *Oldham* zu Rathe zog, hatte sie 8 Tage lang an grosser Sensibilität der Brüste gelitten und klagte nun über heftige Schmerzen beim Abgange fibröser Massen und Hautfetzen in einer bräunlich gefärbten Flüssigkeit, mit bedeutender Abspannung und Appetitlosigkeit. Durch das heisse Halbbad, Opium haltige Fomentationen und Pillen aus *Extr. Hyoscyam.* (gr. iv), *Camphor.* (gr. iii), *Ipecacuanha* (gr. i) *pro dosi*, drei Mal täglich, wurden zwar die Schmerzen sehr gelindert, allein in der Zwischenzeit bis zur nächsten Periode blieben Lenden- und Leistenschmerzen, Schwäche, Appetitmangel, Jucken an den Genitalien, Leukorrhoe und Unordnung im Stuhlgange zurück, wurden durch tonische Mittel jedesmal ziemlich beseitigt, aber durch den erneuerten Paroxysmus bei jeder wiederkehrenden Menstruation von Neuem hervorgerufen.

Auch der Aufenthalt am Meere, das Versagen des geschlechtlichen Umganges und der Gebrauch von Jodkalium und Jodeisen erzeugten nur unbeständige Perioden eines bessern Befindens. Erst nach Verlauf von 6 Monaten trat ein vollkommen normaler Menstrualfluss ohne Schmerzen ein. 14 Tage später wieder heftigere Schmerzen als je im Unterleibe, äusserste Sensibilität der Brüste, so dass der geringste Druck die Kranke frösteln und erbleichen macht, Muttermund und Mutterhals hart und schmerzhaft, der ganze *Uterus* von vermehrtem Volumen, so dass er durch seine eigene Schwere sich in die *Vagina* herabsenkt. Man hielt diese Zufälle anfangs, da auch die nächste Menstruation ausblieb, für eine congestive Verschlimmerung des alten Leidens, allein eine genauere Untersuchung und der Eintritt der gewöhnlichen sympathetischen Erscheinungen stellten es bald ausser Zweifel, dass die Kranke schwanger geworden war.

Zweitens wird eine durch die Merkurialcur geheilte *Dysmenorrhoea protracta* geschildert. Hier, bei einer 24jähr. zarten, skroful. Frau hatte die Krankheit, obwohl in geringerem Grade, schon einige Jahre vor der Verheirathung begonnen, in der Ehe auf einige Monate ganz aufgehört, war aber nach einem *Abortus* mit vermehrter Heftigkeit wieder aufgetreten. Schmerzen im Hypogastrium, in den Lenden und Oberschenkeln gehen der Menstruation mehrere Tage lang vorher, machen Fieber, rauben Appetit und Schlaf, die schmerzhaften Regeln selbst dauern 7 bis 8 Tage und lassen eine solche Erschöpfung zurück, dass die Kranke noch 8 Tage lang auf dem Sopha zu liegen genöthigt ist, also eigentlich jeden Monat kaum eine Woche frei von Leiden ist, zumal in den Intervallen noch Leukorrhoe und wechselnde Anomalien im Stuhlgang hinzukommen. Die oben angegebene, mehrere Monate hindurch fortgesetzte Behandlung richtet nichts aus. Constante Klagen über Hitze und Schmerzen im Blasenhal, so wie über Schmerzen beim *Coitus* veranlassten endlich zu einer Untersuchung: der untere Theil des Körpers der Gebärmutter war geschwollen, hart und empfindlich, der Mutterhals verdickt, vergrössert, härtlich und uneben, jedoch fern von der Steinhärte einer bösartigen Induration, der Muttermund offen und nicht glatt, das ganze Organ gross und schwer, drückte auf den Blasenhal, welcher durch Lüftung desselben mit dem Finger sofort von Schmerz befreit wurde. Jetzt ward bei merkurieller Behandlung die unausgesetzte Horizontallage, Enthaltung von ehelicher Beiwohnung, stetes Warmhalten, Fleischdiät mit Ale, Sarsaparilldecoct und zwei Gran Chinin zweimal täglich zu nehmen angeordnet. Nach 3wöchentlichem Gebrauch der blauen Pillen (3 Gran jeden Abend) zeigte sich Mundaffection und Speichelfluss, die nächste Menstruationsperiode ging ohne Schmerz und ohne Ausfluss vorüber, die zweite brachte etwas Blut mit wenig Schmerzen, die Salivation dauerte noch fort und das Zahnfleisch war wund, obwohl die Pillen nur noch jeden dritten Abend gegeben worden waren. Nach etwa 10wöchentlichem Gebrauch wurde der Merkur ausgesetzt, die Regeln kamen nun fast ganz ohne Schmerz und ohne

Gerinsel oder Membranen, die Gebärmutter erlangte die normale Beschaffenheit, bis auf eine geringe Empfindlichkeit, wieder und ein Landaufenthalt am Seestrande vollendete die Cur.

Endlich wird aus der Praxis des *Dr. Fenner* von *Pentonville* der Fall einer 29jähr. Frau mitgetheilt, welche schon vom 17. Jahre an, nachdem sie die Regeln leicht bekommen, aber nur wenige Monate normal gehabt hatte, von Dysmenorrhoe heimgesucht worden war. Wegen Verschlimmerung aller Symptome ward *Ashwell* endlich consulirt, und fand bei Untersuchung mittelst des *Speculum* die Gebärmutter äusserst congestionirt und empfindlich gegen Berührung, der geringste Druck mit dem Finger erregte Herzpalpitationen und lautes Aufschreien der Kranken: „O wie mein Herz schlägt!“ „Meine Seite — Sie bringen mir den Schmerz in die Seite!“ u. s. w. Man instituirte eine Venäsection von 15—16 Unzen und gab Pillen aus Antimon (3 Gran), Brechweinstein und Calomel (aa $\frac{1}{6}$ Gran) aller 6 Stunden, bis der Mund angegriffen wurde und von da an 1—2 Mal täglich bis zur nächsten Periode; Anfangs zwei, später bei Nachlass der Schmerzen Ein Mal täglich ein Bidet-Bad und Einspritzungen von lauem Wasser in die Scheide; das Bett zu hüten und gegen den *Pruritus* der Genitalien eine *Lotio hydrocyanica*; endlich Einreibung der Brechweinsteinsalbe im linken Hypochondrium.

Unter dieser Behandlung besserte sich der Zustand auffallend schnell und schon die nächste Menstruation trat ganz ohne Schmerzen der Kranken fast unbewusst ein, nachdem man ein paar Tage zuvor noch eine kleine Venäsection gemacht hatte.

Schon oben wurden die Vortheile des Ansetzens von Blutegeln unmittelbar an den Mutterhals in Fällen von congestiver Dysmenorrhoe hervorgehoben. Kürzlich habe ich einige Fälle beobachtet, namentlich Einen in Gemeinschaft mit *Dr. Fenner* von *Pentonville*, welcher sich auf Erforschung und Behandlung der Krankheiten des weiblichen Geschlechts mit besonderem Eifer gelegt hat, wo mit Hilfe seines Mutterspiegels kräftige Skarifikationen des Mutterhalses gemacht wurden. Weder während der Operation noch hinterher zeigte sich erheblicher Schmerz und da man auf solche Weise schnell 3—4 Unzen Blut entziehen kann, so dürfte sich dieses Verfahren mehr empfehlen, als das oft sehr schwierige Ansetzen von Blutegeln; ich bin überzeugt, dass diese Art von Blutentziehung öfters mit grossem Vortheil angewendet werden würde.

Fünftes Kapitel.

Recept-Formeln.

Da sämmtlichen bisher abgehandelten Krankheiten die geringe Menge des Katamenialflusses eigenthümlich ist, so scheint es mir zweckmässig, gleich hier eine Auswahl derjenigen Heilmittel folgen zu lassen, welche ich dabei in der Hospital- und Privatpraxis angewendet und nach wiederholten Versuchen als die wirksamsten erprobt habe.*)

Aperientia und Purgantia.

1. *Pulv. Magnesiae comp.*

Ry. Magnesiae sulfur. $\bar{3}i\beta$,
 Magnes. carbon.,
 Natri bicarbon. aa $\bar{3}\beta$,
 Natri muriat. $\bar{3}ij$,
 Pulv. Zingiber. $\bar{3}j$ (oder Pulv. aromat. $\bar{3}j$).

M. F. Pulv. D. S. Ein, zwei bis drei Theelöffel voll zu nehmen des Abends vor Schlafengehen oder ein und das andere Mal am Tage bei Leibeverstopfung. Für gewöhnlich wird das Pulver in warmem Wasser genommen, wenn aber eine entschiedener abführende Wirkung beabsichtigt wird, lasse man $\frac{1}{2}$ Flasche Soda-Wasser darauf giessen und während dem Aufbrausen trinken.

2. *Pulvis purgans.*

Ry. Pulv. rad. Rhei gr. vj,
 Kali sulfur. gr. x (oder Natr. sulf. totidem),
 Pulv. Zingib. gr. iij,
 Ol. Cassiae gtt. ij.

M. F. Pulv. purgans.

Früh und Abends ein Pulver in warmem Wasser zu nehmen.

*) Um nicht gegen die dem Autor schuldige Pietät zu verstossen und um dem Leser nichts zu entziehen, worauf er ein gewisses Recht zu haben meinen könnte, gebe ich auch diese mit Recepten angefüllten Kapitel vollständig wieder. Ich lege auf die Mittheilung so specieller Formeln keinen grossen Werth und möchte der rohen Empirie dadurch keineswegs Vorschub geleistet haben. Auf die leitenden Grundsätze der Behandlung kommt es an: aus ihnen wird der denkende Arzt die einzelnen Vorschriften selbstständig zu abstrahiren wissen, welche ohnehin je nach dem, was in verschiedenen Ländern Brauch ist und was die verschiedenen Pharmakopöen an die Hand geben, sich verschieden gestalten müssen. Ueberdies ist die Receptur des Verf. meiner Ansicht nach eine viel zu componirte, als dass ich sie ganz adoptiren und empfehlen möchte, allein ihre ungekürzte Mittheilung dürfte doch insofern von Interesse sein, als sie nicht nur die englische Receptur im Allgemeinen kennen lehrt, sondern auch tiefere Blicke in die therapeutischen Grundsätze des Verf. zu werfen gestattet. Die Arzneikörper sind meistens unter den bei uns üblichen, wenn auch nicht streng wissenschaftlichen Namen gegeben.

3. *Pulvis purgans.*

R_x. Hydrarg. muriat. mitis gr. ij,
 Pulv. Jalapp. gr. vj,
 Pulv. Gummi gutt. gr. iij,
 Pulv. Zingib. gr. vj,
 Ol. Cassiae gtt. ij.

M. F. Pulv.

Ein oder zwei Mal wöchentlich beim Schlafengehen ein Pulver in Hafergrütze oder Reisswasser zu nehmen.

4. *Pulv. Scammon. c. Hydrarg. muriat. miti.*

R_x. Scammonii gr. viij,
 Hydrarg. muriat. mit. gr. ij vel iij,
 Cremor. tartari,
 Sacchari alb. aa gr. x.

M. F. Pulv.

Man lässt im Ganzen nur drei bis vier Pulver gelegentlich nehmen: wenn die Functionen des Darmkanals gestört und die der Leber zu wenig activ sind, werden diese Pulver, so wie einige andere noch wirksamere Abführungen bei umsichtigem und mässigem Gebrauche im Wechsel mit umstimmenden Mitteln gute Dienste thun.

5. *Pilulae Colocynth. comp.*

R_x. Extract. Colocynth.,
 Pilul. Rhei comp.,*)
 Pil. Gummi gutt. aa ʒj,
 Olei Cassiae gtt. vj.

M. F. Pilul. No. XII.

Jeden Abend oder einen Abend um den andern eine oder zwei Pillen zu nehmen, oder

R_x. Pilul. Colocynth.,
 Pilul. Galbani. aa ʒβ.

M. F. Pilul. No. XII.

Zwei Mal täglich zwei Pillen zu nehmen.

6. *Pilulae aperientes.*

R_x. Pilul. Gummi gutt. ʒβ,
 Natri carbon.,
 Chinii sulfur. aa gr. xv,
 Ol. Menth. pip. gtt. vj,
 Syrup. qu. s. ut fiant Pilul. No. XII.

Zwei oder drei Pillen beim Schlafengehen zu nehmen.

*) Unter der Bezeichnung: *Pilulae (rhei, gummi gutt., galbani u. s. w.)* sind *officinelle Pillenmassen* zu verstehen, in welchen die namhaft gemachte Droge, in soweit sie nicht schon an sich selbst Pillenconsistenz hat, doch den wirksamen und Hauptbestandtheil

7. *Pilulae aperientes alterativae.*

R_x. Pilul. Hydrargyri $\mathfrak{D}j$,
 Hydrarg. muriat. mit.,
 Pulv. Antimon. $\widehat{aa} \mathfrak{D}\beta$,
 Tartari stibiat. gr. ijj ,
 Pilul. Rhei $\mathfrak{D}j$,
 Syrup. qu. s. ut fiant Pilul. No. XII.

Einen Abend um den Andern zwei Stück zu nehmen.

8. *Pilulae aperientes alterativae.*

R_x. Pilul. ex Hydrarg. muriat. mit. comp. $\mathfrak{D}j$,
 Pilul. Aloës c. Myrrha $\mathfrak{D}ij$,
 Extr. Sarsaparill.,
 Extr. Taraxaci $\widehat{aa} \mathfrak{D}\beta$,
 Syrup. qu. s. ut fiant Pilul. No. XVI.

Zwei Mal täglich zwei bis drei Stück zu nehmen.

9. *Mixtura purgans communis.*

R_x. Pulv. Rhei,
 Magnes. carbon. $\widehat{aa} \mathfrak{Z}ij$,
 Confect. aromat. $\mathfrak{Z}i\beta$,
 Infus. rhei,
 Aquae Cinnamonii $\widehat{aa} \mathfrak{Z}iij$.

M. fiat Mixtur.

Zwei oder drei Mal in der Woche ein Weinglas voll des Morgens zu nehmen.

10. *Mixtur. rhei compos.*

(Aus Guy's Pharmakopoe.)

R_x. Pulv. rhei $\mathfrak{Z}j$,
 Natri carbon.,
 Pulv. Columbo $\widehat{aa} \mathfrak{Z}ij$,
 Aqu. Menth. piperit.,
 Aqu. fontanae $\widehat{aa} \mathfrak{Z}vj$.

M. fiat Mixtur.

Drei Mal täglich zwei Esslöffel voll zu nehmen.

Stomachica und Tonica.

Ich habe schon bemerkt, dass die verschiedenen Eisenpräparate, deren einige hier folgen sollen, wenn sie auch nicht in jedem Falle vertragen werden, doch bei weitem die schätzbarsten Mittel in dieser Klasse von Krankheiten sind. Bei grossen Störungen der Dauungsorgane oder bei Geneigtheit zur Diarrhoe dürften sie die Intestinalschleimhaut leicht noch

neben einem indifferenten Constituens bildet; man darf daher die Dosis nur um Weniges geringer annehmen, als sie hier gefasst ist.

Anmerk. des Uebers.

reizbarer machen. Man muss daher diätetische und die Darmfunktion regulirende Massregeln mit sorgfältiger Auswahl vorausgehen lassen und erst, wenn diese Organe ihren gehörigen *Tonus* wieder erlangt haben, aber auch nur erst dann wird das Eisen unter verschiedenen Formen mit Erfolg gegeben werden. Manchmal jedoch, wenn die Gesundheit im Allgemeinen schon zu tief gestört und *Tympanitis* eingetreten ist, müssen andere Arzneiverbindungen an seine Stelle treten.

11. *Pilulae ferri ammoniacalis.*

Rx. Ferri ammon. \mathfrak{Dij} ,
 Extr. Gentian.,
 Extr. Papav. alb. $\widehat{aa} \mathfrak{D}\beta$,
 Theriac. qu. s. ut fiant Pilul. No. XII.

Drei Mal täglich zwei Pillen zu nehmen.

12. *Pilulae ferri cum Gentiana.*

Aus Guy's Pharmacopoe.

Rx. Ferri sulfurici gr. j,
 Extr. Gentian. mollioris gr. iij.

M. F. Pilula. Drei Mal täglich eine Pille zu nehmen.

13. *Pilulae ferri cum Chinio sulfurico.*

Rx. Ferri oxydulat. nigr.,
 Chinii sulfurici $\widehat{aa} \mathfrak{Dj}$,
 Extr. Gentian. mollior.,
 Extr. Papaver. alb. $\widehat{aa} \mathfrak{D}\beta$,
 Ol. Cassiae gtt. vj.

M. F. Pilul. No. XII.

Zwei bis drei Mal täglich zwei Stück zu nehmen.

14. *Pilulae ferri cum Galbano.*

Rx. Ferri oxydul. nigr.,
 Pilular. Galbani compos. \widehat{aa} gr. xxv,
 Extr. Humuli $\mathfrak{D}\beta$,
 Ol. Cinnamomi gtt. viij,
 Theriac. qu. s. ut f. pil. No. XII.

Wie No. 13 zu brauchen.

15. *Pilulae ferri cum Myrrha.*

Rx. Ferri oxydul. nigr. gr. ij,
 Pulv. Myrrhae gr. iij,
 Theriac. qu. s. ut fiat Pilula una.

Wie die Vorigen.

Tonica et Purgativa.**16. *Pilulae Aloës cum ferro.***

R_x. Ferri oxydul. nigr. gr. j,
 Extr. Aloës aquos.,
 Extr. Gentian. mollior. aa gr. ij,
 Ol. Menth. piper. gtt. j.

M. F. pilul. una.

Zwei bis drei Mal täglich zwei Stück zu nehmen.

17. *Pilulae Colocynthidis cum ferro.*

R_x. Pilul. Galbani compos.,
 Extr. Colocynth. comp. aa \mathfrak{z} j,
 Ferri oxydul. nigr. gr. xvij,
 Theriac. qu. s. ut f. pilul. No. XII.

Zwei-, drei- oder mehrmals täglich zwei Stück zu nehmen.

18. *Pilulae rhei cum ferro.*

R_x. Pilul. rhei comp. \mathfrak{z} ij,
 Ferri oxydul. nigr. \mathfrak{z} j,
 Theriac. qu. s. ut f. pilul. No. XII.

Wie die Vorigen zu nehmen.

19. *Pilulae Zinci compositae.*

R_x. Zinci sulfurici gr. xij,
 Extr. Gentian. \mathfrak{z} j,
 Ol. Anthemidis gtt. vj.

Fiant Pilulae No. XII. Wie die Vorigen.

20. *Mixtura ferri aperiens No. 1.*

R_x. Ferri oxydul. n. $\mathfrak{z}\beta$,
 Magnes. sulfuric.,
 Natri sulfuric. aa $\mathfrak{z}\beta$,
 Aqu. destillat. \mathfrak{z} vj.

M. F. Mixt. Zwei bis drei Mal täglich zwei Esslöffel voll zu nehmen.

21. *Mixtura ferri aperiens No. 2.*

R_x. Ferri sulfurici $\mathfrak{z}\beta$,
 Magnes. sulfuric. \mathfrak{z} ijj,
 Acid. sulfur. dilut. \mathfrak{z} j,
 Infusi Gentian. comp.,
 Infusi Rosae comp. aa \mathfrak{z} iv.

M. F. Mixt. Wie die Vorige.

22. *Mixtura ferri muriatici.*

R_y. Infus. Gentian. comp. $\bar{3}$ vij,
 Syrup. Aurantior. $\bar{3}$ j,
 Tinctur. ferri muriat. gtt. 40.

M. F. Mixt. Wie die Vorigen zu nehmen.

23. *Mixtura Chinii sulfurici.*

R_y. Infus. Rosae comp. $\bar{3}$ v,
 Tinct. Cardamom. comp. $\bar{3}$ j,
 Chinii sulfurici $\bar{3}$ j,
 Acid. sulfur. dil. gtt. x.

M. F. Mixt. Wie die Vorigen.

24. *Mixtura ferri jodidi.*

R_y. Ferri Jodidi gr. xvij, *)
 Tinct. Columbo $\bar{3}$ j,
 Aqu. destillat. $\bar{3}$ vij.

M. F. Mixt.

Ein bis zwei Esslöffel voll zwei oder drei Mal täglich zu nehmen. Um die Zersetzung des Jodeisens und die Präcipitation von Eisenoxyd zu verhüten, lässt man ein Stückchen Eisendraht in das Arzneiglas legen.

Cardiaca, Antispasmodica, Narcotica.**25. *Mixtura Castorei composita.***

R_y. Tinct. Castorei $\bar{3}$ j,
 Spirit. Lavendulae comp.,
 Tinct. Camphor. aa $\bar{3}$ β.

M. F. Mixt. Aller 3 bis 4 Stunden einen halben Theelöffel voll in einem Esslöffel voll Wasser zu nehmen.

26. *Mixtura Ammonii composita.*

R_y. Ammonii carbon. $\bar{3}$ iβ,
 Tinct. Castorei.,
 Spirit. Lavendul. comp. aa $\bar{3}$ vj,
 Tinct. Hyoscyami $\bar{3}$ j (oder Syr. Papav. alb. $\bar{3}$ β,
 oder Morphii acetici gr. $\frac{1}{4}$ ad gr. i),
 Aquae Menth. piper. $\bar{3}$ vj.

M. f. Mixt. Drei oder vier Mal täglich einen Esslöffel voll zu nehmen. Die narkotischen Ingredienzen kann man nach Befinden auch ganz heraus lassen.

*) Deuto-joduretum ferri, doppelt Jodeisen.

Anmerk. des Uebers.

27. *Mixtura Morphii acetici.*

R_x. Morph. acet. gr. j ad gr. ij,
 Acid. acet. gtt. x,
 Aqu. destillat. ℥iij,
 Tinct. Cardui ℥j.

M. F. Mixt. Fünf bis zehn Tropfen von Zeit zu Zeit, besonders bei dringenden Schmerzen oder Krämpfen öfters zu nehmen.

28. *Mixtura Vini* (aus Guy's Pharmacopoe).

R_x. Vini albi vel rubri vel Spiritus gallici ℥vj,
 Vitell. ovorum No. ij,
 Sacchari ℥β,
 Olei Cinnamom. gtt. iij.

M. F. Mixt. Mehrmals täglich 2 Esslöffel voll zu nehmen, bei *Languor* und Ohnmacht-artiger Schwäche.

29. *Mixtura Cretae opiata.*

(Aus Guy's Pharmacopoe.)

R_x. Pulv. Cretae comp. cum Opio ℥iij,
 Aqu. Menth. pip. ℥ix.

M. F. Mixtur. Zwei Esslöffel voll nach jeder flüssigen Stuhlentleerung zu nehmen.

30. *Julep e Kali carbonico.*

(Aus Guy's Pharmacopoe.)

R_x. Liquor. Kali carbon. ℥j,
 Aqu. Menth. viridis ℥xj.

M. F. Mixt.

Zwei bis drei Mal täglich einen bis zwei Esslöffel voll in Reiswasser oder Leinthee zu nehmen.

31. *Infusum Serpentariae compositum.*

(Aus Guy's Pharmacopoe.)

R_x. Serpentariae contusae,
 Contrayervae contusae aa ℥v,
 Aquae ferventis ℥xvj.

Post macerationem in vaso leviter clauso per duas horas liquorem cola et adde

Tinct. Serpentar. ℥ij.

M. F. Mixt. Aller 4—6 Stunden 3 Esslöffel voll zu nehmen. Je nach Bedürfniss lässt man zu jeder Dose noch hinzusetzen:

Liquor. Ammon. acetici ℥β,

oder

Liquor. Ammon. carbon. gtt. xxx.

32. *Pilulae Moschi compositae.*

Ry. Moschi gr. xj,
 Pulv. Zingib.,
 Pulv. Valerian. aa gr. vj,
 Camphorae gr. xij,
 Conserv. Rosar. qu. s. ut f. pilul. No. XII.

Aller drei bis vier Stunden zwei Pillen zu nehmen.

33. *Pilula sedativa.*

Ry. Pulv. opii gr. $\frac{1}{4}$,
 Camphorae gr. iv,
 Conserv. Rosar. qu. s. ut f. pilul. una.

Aller 4—6 Stunden ein Stück zu nehmen.

Narkotische Injectionen und Stuhlzäpfchen.**34. *Enema antispasmodicum.***

Ry. Liquor. opii sedativi gtt. xxx,
 Infus. Valerian. $\bar{\text{3j}}$,
 Mucilag. Acaciae $\bar{\text{3}\beta}$.

M. f. Enema. Morgens und Abends ein Lavement davon zu geben.

35. *Enema contra Spasmos.*

(Von Dr. Copland.)

Ry. Camphorae rasae gr. v ad gr. x,
 Kali nitrici $\bar{\text{3ij}}$,
 Olei Olivar. $\bar{\text{3j}}$.

Tere simul et adde

Infusi Valerian.,
 Decocti Malvae aa $\bar{\text{3v}}$.

M. F. Enema.

36. *Enema emolliens.*

(Von Dr. Copland.)

Ry. Flor. Anthemidis (Chamomill.),
 Semin. lini contus. aa $\bar{\text{3}\beta}$,
 Aqu. fervid. $\bar{\text{3j}}$.

Macera et cola; dein adde

Opium gr. ij (ad gr. vj).

Die halbe Menge auf ein Lavement zu nehmen.

37. *Enema Belladonnae.*

(Von Dr. Copland.)

Ry. Folior. Belladonn. exsicc. gr. xij,
 Aqu. fervid. $\bar{\text{3vj}}$.

M. F. Enema. In schweren Fällen von Dysmenorrhoe, bei Urinverhaltung von Krampf des Schliessmuskels der Blase, bei Mastdarmkrämpfen.

38. *Enema Olei Terebinthinae.*

(Aus Guy's Pharmak.)

Ry. Olei Terebinth. $\bar{3}\beta$,

Vitell. ovi No. I.

Tere simul et gradatim adde

Decocti Hordei tepidi $\bar{3}x$.

Ein oder auch mehrere Male täglich zu brauchen.

39. *Enema saponis compositum.*Ry. Saponis mollis $\bar{3}j$,

Opil pulv. gr. iij ad gr. vj,

Aqu. fervent. $\bar{3}vj$.

M. F. Enema. Die Hälfte oder auch das Ganze auf ein Lavement, ein, zwei, drei Mal täglich zu nehmen.

40. *Enema Tabaci.*

(Aus Guy's Pharmak.)

Ry. Tabaci $\bar{3}j$,Aqu. fervent. $\bar{3}xvj$.

Macera per sextam horae partem et cola.

Ein Viertel oder die Hälfte zu einer Injection, welche nach Bedürfniss binnen einer Stunde wiederholt werden kann.

41. *Suppositorium Opil.*Ry. Pulv. Opil gr. $\frac{1}{2}$ ad gr. j,

Sapon. hispan. gr. iij.

M. F. Suppositor.

Das Stuhlzäpfchen ist ein, zwei bis drei Mal täglich einzubringen.

42. *Suppositorium Belladonnae.*

Ry. Extr. Belladonn. gr. j ad gr. ij,

Sapon. hispanici gr. iij ad gr. iv.

F. Suppositor.

Ein oder zwei Mal täglich zu appliciren.

Emmenagoga.

43.

Ry. Liquor. Ammon. fort. $\bar{3}j$ ad $\bar{3}i\beta$,Lactis tepidi $\bar{3}xvj$.

M. F. Injectio vaginalis.

Ein Drittheil davon drei Mal täglich in die Mutterscheide einzuspritzen.

44. (Nach Dr. Schönlein.)

Ry. Aloës Socotarin. $\bar{3}\beta$,Mucilag. Gummi Acac. $\bar{3}j$.

M. F. Injectio intestinalis.

Zwei oder dreimal täglich als Lavement zu brauchen.

45.

Ry. Pulv. sinap. ʒij,

Aqu. fervent ʒxvj.

M. F. Injectio.

Drei Mal täglich ein Drittheil in die Mutterscheide einzuspritzen.

Sechstes Kapitel.

Menorrhagia.

Definition. Die Menstruation überschreitet das Mass sowohl der Zeit, als der Quantität nach und wird in den meisten Fällen von Blutverlusten begleitet, welche direct aus den Uterinarterien kommen. —

Die Krankheit tritt unter zwei Formen auf.

1) *Profuse Menstruation*, entweder in zu häufiger Wiederkehr der Perioden oder in zu grosser Menge des Sekrets oder in beiden Fehlern zugleich begründet, ohne eigentliche Uterinblutung.

2) *Profuse Menstruation* mit directem Blutaustritte aus den Uterinarterien; wir unterscheiden hier drei Varietäten:

- a) *akute, active* Menorrhagie; bei plethorischen und robusten Frauen,
- b) *passive, chronische* Menorrhagie; bei zarten, hysterischen und heruntergekommenen Frauen,
- c) *congestive* Menorrhagie, kommt vornehmlich in mittleren und vorgerückteren Lebensperioden vor.

1) *Profuse Menstruation*, entweder der Zeit oder der Quantität oder beiden nach, ohne Uterinblutung.

Krankheitssymptome und Verlauf. Ich muss zuvörderst bemerken, dass die Hämorrhagien, welche bei Abortus, Schwangerschaft und Entbindung oder bei verschiedenen organischen Gebärmutterleiden vorkommen, nicht in den Bereich dieses Kapitels fallen; auch stelle ich die profuse Sekretion der Katamenien, um eine leicht verwirrende Vervielfältigung von Krankheitsnamen zu vermeiden, unter die Formen der Menorrhagie, zumal erstere selten lange andauert, ohne directe Blutung aus den Uterinarterien mit sich zu bringen. Wenn wir die reichliche Menge von Blut bedenken, welche dem Uterus während des grösseren Theiles der Lebensdauer fortwährend zugeführt und allmonatlich zum Zweck einer bestimmten Lebensverrichtung noch gesteigert wird, so kann es nicht wunderbar erscheinen, dass wir zuweilen die Schranken der eigentlichen Sekretionsthätigkeit überschritten und statt des gewöhnlichen

Produktes, einer nur theilweise blutigen Flüssigkeit, reines Blut aus den betreffenden Gefässen ausgetreten sehen. Wir haben es demnach, so lange die Ausscheidung, mag sie auch profus sein, nicht eigentlich Blut ist, immer nur noch mit Menstruation zu thun; und erst wenn die Sekretionsthätigkeit in dem gewaltigen Andrang des Blutes nach den Uteringefässen ganz oder nur theilweise untergeht, wenn deren Orificien nachgeben und reinem Blute in unveränderter Beschaffenheit den Austritt gestatten, ist eigentliche Menorrhagie vorhanden.

Profuse Menstruation und Menorrhagie beschränken sich weder auf eine bestimmte Klasse von Frauen, noch auf irgend eine bestimmte Lebensperiode. Jüngere sind ihnen weniger, ältere mehr ausgesetzt, plethorische und robuste werden seltener davon befallen, als Frauen von reizbarer und schwächlicher Constitution; doch können sie, wie gesagt, unter Umständen in allen Klassen vorkommen, indem bloss vorzugsweise die Perioden der reproductiven Verrichtungen und die der Involution dazu disponiren, aber auch das Klima und constitutionelle Anlagen grossen Einfluss ausüben. In nördlichen kalten Klimaten würde jene Quantität des Sekrets, welche in Grossbritannien noch als normal zu gelten pflegt, schon excessiv erscheinen und in heissen Ländern eine in England als profuse Menstruation zu behandelnde Menge des Abgangs eben nur für naturgemäss angesehen werden. Während für das eine Individuum oder für die weiblichen Glieder einer ganzen Familie der Abgang von fünf, sechs oder sieben Unzen katamenialer Flüssigkeit der Gesundheit noch vollkommen gemäss ist, muss man bei manchen Anderen die gleiche Quantität als eine krankhaft profuse ansehen. Denn in dem einen Falle wird nicht Schwäche, sondern Wohlbefinden, in dem andern nicht Wohlbefinden, sondern Schwäche als unmittelbare Folge der Menstruation auftreten.

Demnach wird die Entscheidung, ob die Menstruation in einem gegebenen Falle für gesund oder für abnorm profus zu halten sei, wesentlich vom Klima, von Idiosynkrasie und vor Allem von ihrer Rückwirkung auf die Constitution abhängen. Tritt sie während einer Schwangerschaft oder Stillungsperiode ein, so ist sie unnatürlich und excessiv; auch habe ich sie mehrmals, ganz besonders bei verheiratheten Frauen nach einem langen Zeitraume von Unterdrückung so profus wieder eintreten sehen, dass man veranlasst war, an *Abortus* zu denken.

Die profuse Menstruation tritt in sehr verschiedener Weise auf. Ich habe jetzt eben eine Kranke, bei welcher seit einigen Monaten die Regeln eine Woche um die andere urplötzlich in einem grossen Strome ohne Beimischung irgend eines *Coagulum* hervorstürzen, welcher sich mit einem jedesmaligen Zwischenraume von nur wenigen Stunden vier, fünf bis sechs Tage hindurch zu wiederholen pflegt. Diese Person ist 31 Jahre alt, unverheirathet und, so weit ich urtheilen kann, frei von jeder Spur einer organischen Krankheit, wohl aber ist sie schwach und anämisch. Häufiger

wird jedoch die Sekretion vermöge ihrer langen Dauer excessiv, indem sie entweder 10 bis 12 Tage lang anhält oder nach zu kurzer Zeit wiederkehrt. Junge, alleinstehende Frauen sind mehr zu letzterer, verheirathete, durch Wochenbetten, ungehöriges Selbststillen und Leukorrhoe erschöpfte mehr zu ersterer Form disponirt. Ueberhaupt steht die Leukorrhoe in vielfacher Beziehung zur profusen Menstruation und stellt sich entweder in den freien Zwischenräumen ein oder hatte schon vor dem Ausbruche der Krankheit bestanden.

Deweese behauptet, dass ihm in Amerika kaum jemals ein Fall von ächter *Menstruatio profusa* vorgekommen sei, indem fast ohne Ausnahme reines Blut mit der Menstrualflüssigkeit abzufließen pflege. Ich will die Richtigkeit dieser Aussage nicht in Zweifel ziehen, aber in Bezug auf England und nach den Ergebnissen meiner eigenen Erfahrung kann ich sie nicht für richtig halten, indem allerdings derartige Fälle und zwar nicht so ganz selten zu meiner Beobachtung gekommen sind.*) —

Die Symptome sind genau die einer jeden Blutentziehung, nur dem Grad nach verschieden, im Verhältniss zu der Menge, der Dauer und der mehr oder weniger häufigen Wiederholung des Blutflusses. Zuerst Erschlaffung, Hinfälligkeit, Gefühle mehr von Ermattung als von Schmerz quer über die Lendengegend; darauf gesellen sich schwere und fast gar nicht aussetzende Schmerzen in den Weichen und im Rücken hinzu, welche um die Hüften herum bis zum vordern Theile der Oberschenkel und zu dem untern Theil des Unterleibes sich erstrecken; das Gesicht wird blass, manchmal leichenhaft bleich; nervöse Kopfschmerzen, nicht selten auf eine Stelle gebannt, Ohrenklingen, Hämmern in den Schläfen, häufige Schwindel und bei beträchtlichem Blutverluste das Gefühl, als ob eine Glocke im Kopfe anschläge, vermehren das Leiden; da das Herz nur schwach und auf kleine Mengen von Blut einwirkt, so wird die ganze Haut kühl, Hände und Füße erkalten. Bei Fortdauer der Krankheit und besonders in Verbindung mit starker Leukorrhoe steigern sich alle diese Symptome auf höchst beunruhigende Weise. Die Störung der Hirnfunktionen in Folge der mangelhaften Versorgung mit Blut gleicht oft genau dem durch Ueberfüllung erzeugten Zustande. Aus Unkenntniss oder Uebersehen dieses Umstandes ist es schon oft vorgekommen, dass man von dem Schwindel, dem Phantasiren und von dem Gefühl des Umfallens bei schnellen Bewegungen im Wenden

*) Dieser Streit wird so lange müßig bleiben, als man nicht dahin gelangt ist, die differentiellen Qualitäten der Menstrualflüssigkeit im physiologischen Zustande nach chemischen und mikroskopischen Untersuchungen auf exacte Weise festzustellen. Die Unterscheidung des Verf. gründet sich nur auf physikalische Kennzeichen, namentlich die Coagulabilität, welche um so unzureichender erscheinen, wenn man bedenkt, dass in zweifelhaften Fällen nicht gesundes Blut, sondern immer das Produkt einer anomalen Thätigkeit zur Untersuchung kommt. Dass übrigens auch das Menstrualblut, wenn auch arm an Faserstoff, doch nicht unfähig ist, *Coagula* zu bilden, das zeigen schon die oben beschriebenen Abgänge bei Dysmenorrhoe.

oder Heben des Kopfes auf drohende Apoplexie geschlossen und durch Blutentziehungen und antiphlogistische Behandlung die ursprüngliche Krankheit nur noch mehr verschlimmert hat! Die schweren Folgen eines excessiven Katamenialflusses beschränken sich übrigens nicht auf das Gehirn allein. Die Lenden- und Kreuzschmerzen werden entschiedener, das Kopfweh untrüglich, Magen und Darmkanal werden in immer steigendem Masse afficirt und fast beständig zeigt sich ein Schmerz in einem Theile des Dickdarms, der entweder seitlich oder in der Mitte des Unterleibes sich festsetzt. Dazu Herzpochen und alle jene von *Addison* so treffend geschilderten Symptome. Manchmal kommt auch in einigen der schlimmsten Fälle entschiedene Diarrhoe vor. Oftmals habe ich Oedem und bei einer Kranken, welche nach einem längeren Aufenthalte in Ostindien durch wiederholte Fehlgeburten sehr herunter gekommen war, selbst allgemeines *Anasarka* gesehen. Nervosität fast bis zum Wahnsinn, Melancholie und nach einigen Schriftstellern auch Epilepsie treten als Folge dieser Krankheit hervor. So weit meine Beobachtungen gehen, lässt sich durch die innere Untersuchung weiter nichts entdecken, als ein weicher, schlaffer Zustand der *Vagina* und des *Uterus*, weisser Fluss und ein nur ein wenig mehr als naturgemäss geöffneter Muttermund, aber ohne Empfindlichkeit und ohne Härte.

Die endlichen Folgen einer lange anhaltenden profusen Menstruation springen nach obiger Aufzählung der Symptome von selbst in die Augen. *Marshall Hall* hat sie in seinem „*Essay on Blood Letting and its Evils*“ ausführlich dargelegt und ich muss sagen, dass sie mit denen der Hämorrhagieen aus irgend einem andern Theile vollkommen gleichen Charakter haben. Daher richtet sich auch die Wahrscheinlichkeit einer schnellen Heilung hauptsächlich nach der Intensität und den Repetitionen des Anfalls. In leichteren Fällen ist wenig zu thun erforderlich, da die Krankheit oft von selbst stille steht, auch die bedeutenderen Fälle weichen in der Regel einem angemessenen und consequent durchgeführten Verfahren. Zu den Nachwirkungen der Krankheit muss man auch eine grössere Disposition zu Abortus, wenn Schwangerschaft eintreten sollte, so wie zu Vorfällen der Gebärmutter und der Mutterscheide rechnen.

Ursachen. Eine zarte schwächliche Organisation prädisponirt am häufigsten, übermässige Plethora nur in seltenen Fällen zu der Krankheit. Als veranlassende Ursachen können für beide Kategorieen Erkältung, ungehörige physische Anstrengungen und Gemüthserregungen genannt werden. Bei Ehefrauen wird leicht durch zu oft wiederkehrende Schwangerschaften und Fehlgeburten, so wie durch unzeitiges Selbststillen der Grund zu der Krankheit gelegt; oft entspringt sie aus Mutterblutungen nach der Entbindung und gleich anderen Formen von Menorrhagie aus einer ausschweifenden Bethätigung der Geschlechtstheile.

Die *Diagnose* von den anderen Formen bietet gar keine Schwierigkeiten dar: so lange die abgehende Flüssigkeit nicht coagulirt, hat sie noch für

äches Menstrualsekret zu gelten, wenn sie sich dagegen wie das aus irgend anderen Körpertheilen verlorene Blut in Serum und Blutkuchen abscheidet, so hat man es nicht mehr bloss mit einem einfachen Excess der Katamenien zu thun. Von der Abwesenheit organischer Gebärmutterleiden kann man sich durch die Exploration *per vaginam* hinreichend unterrichten.

Die *Behandlung* bestimmt sich nach den verschiedenen Constitutionen und ist während der Blutungen selbst eine wesentlich andere, als in den Zwischenzeiten. Für plethorische, robuste Individuen ist die gesteigerte Sekretion oft gerade heilsam und kann in vielen Fällen sich überlassen bleiben, bis sie von selbst aufhört. Wo sich ein Eingriff der Kunst als nöthig erweist, kann einige Tage vor dem Termin der Regeln ein mässiger Aderlass angestellt werden, häufiger wird man jedoch mit örtlichen Blutentziehungen durch Schröpfen an den Lenden, Blutegel an die Scham, das Mittelfleisch oder manchmal auch an den Mutterhals auskommen. Bei wirklich excessivem Blutverluste muss die Kranke auf Sopha oder Bettmatratze streng in horizontaler Lage verweilen, eine kühlende milde Diät einhalten, salinische Abführmittel mit verdünnter Säure oder Nitrum, in selteneren Fällen auch *Digitalis* und Bleizucker (s. die Formeln) nehmen, das Zimmer kühl halten, sich nur leichter Bettdecken bedienen und Erregungen jeder Art auf das Sorgfältigste vermeiden; in besonders schweren Fällen kann es nöthig werden, auch äusserlich Kälte anzuwenden, mittelst Ueberschlägen von Eiswasser oder von einer mit dem Eise selbst angefüllten Blase. Man hat sogar für gut befunden, kalte reizende Flüssigkeiten in die *Vagina*, ja in einigen seltenen Fällen sogar in die Gebärmutter einzuspritzen und die Scheide bis zum Muttermunde zu tamponiren. Wenn ich auch nicht gerade behaupten will, dass niemals solche extreme Massregeln nothwendig werden sollten, so glaube ich doch, dass sie durch eine zeitig eingeleitete zweckmässige Behandlung fast immer umgangen werden können.

In der *Zwischenzeit* zwischen je zwei Menstrualperioden muss man eine knappe, ganz reizlose und nur mässig nahrhafte Diät mit oft wiederholten salinischen Abführmitteln anordnen. Wenn die Zeichen der Plethora, rothe glühende Gesichtsfarbe, Schwindel und ein voller, harter, beschleunigter Puls entschieden hervortreten, sind kleine wiederholte Blutentziehungen vortheilhaft. Tägliche Exercitien zu Fuss oder zu Pferd (das erstere ist jedoch vorzuziehen), Vermeidung zu warmer Zimmerluft und üppiger Lebensweise überhaupt, werden viel dazu beitragen, nicht nur den allgemeinen Gesundheitszustand, sondern auch den der Gebärmutter selbst zu verbessern.

Zarte, blass aussehende, schwächliche Kranke müssen auf ganz andere Art behandelt werden.

Hier ist das Uebermass der Sekretion, weit entfernt heilsam zu sein, wie manchmal wohl bei Plethorischen und Robusten, vielmehr unbedingt nachtheilig und jede Wiederkehr verschlimmert die Anämie, indem sie die Capillargefässe des *Uterus* immer mehr erschlaffen macht. Hier wende man

anstatt der entleerenden, antiphlogistischen Mittel *Ammonium*, kleine Gaben von essigsaurem Morphinum, die *Mixtura vini* nach *Guy's* Pharmakopoe und wo der Abgang sehr profus ist, das Mutterkorn an, dessen Wirksamkeit zur Hemmung desselben und zur Abkürzung der Menstrualperiode von keinem andern Mittel übertroffen wird. Man gibt es in der Form entweder des Pulvers (zu 5 Gran), oder der Tinktur (zu 30 Tropfen) alle 6—8 Stunden.

Die Application von Kälte und adstringirenden Injectionen (s. die Formeln) ist schon oben erwähnt worden. *Dewees* empfiehlt hierzu Bleizucker mit *Laudanum* und zum innern Gebrauche *Elixir vitrioli* mit Abführmitteln; auch *Makintosh* schreibt Lavements mit einem Skrupel Bleizucker vor. Alle diese Mittel bezwecken entweder durch Herabstimmung der Circulations-thätigkeit überhaupt oder durch Beförderung der Contractionen des *Uterus*, die zu demselben zuströmende Blutmenge zu vermindern und auf diese Weise die Sekretion zu beschränken.

In der *Zwischenzeit* sind Massregeln zur Verhütung der Rückkehr des Uebels angezeigt. Kann man dasselbe mit gutem Grunde von zu lange fortbetriebenem Selbststillen, von übermässigem weissen Fluss oder von häufigen Fehlgeburten herleiten, so muss das Kind entwöhnt, die Leukorrhoe beseitigt und der Möglichkeit einer neuen Schwangerschaft durch Versagen des ehelichen Umganges vorgebeugt werden. Eisenwässer, mineralische *Tonica*, der Aufenthalt am Seestrande, an irgend einem gesund gelegenen in- oder ausländischen Badeorte, Salzäder, wie sie nun eben den Verhältnissen der Kranken am meisten entsprechen, Injectionen, Waschen der Lenden- und hypogastrischen Region mit kaltem Salzwasser und andere dergleichen Hilfsmittel sind ganz geeignet, die locale Schwäche zu mindern und die direct und kräftiger eingreifenden Mittel zu unterstützen.

2) Profuse Menstruation mit directem Blutaustritte aus den Uterinarterien, unter drei Varietäten.

a) *Akute, active Menorrhagie, vorzüglich bei plethorischen und robusten Frauen.*

Krankheitsverlauf und Symptome. Diese Varietät ist weit weniger gemein, als die passive und congestive Form desselben Leidens. Am häufigsten trifft man sie bei plethorischen, üppig lebenden und mit einer lebhaften Blutcirculation begabten, verheiratheten Frauen an. Bei ihnen entsteht in Folge einer während des Menstrualflusses erlittenen Erkältung, Durchnässung oder irgend einer andern die Gesundheit störenden Schädlichkeit leicht Fieber, stürmische Herzthätigkeit, Congestion mit davon bedingter Ruptur der Uterin-Haargefässe und Menorrhagie. Gelegentlich habe ich auch bei jungen, blühenden, robusten Mädchen die entzündliche und spasmodische Menorrhagie beobachtet und obschon sie hier allerdings seltener als die anderen Formen ist, so glaube ich doch, dass sie nicht selten vorkommt, ohne weiter beachtet zu werden. Die übermässige Plethora, von welcher diese periodi-

schen grossen Blutverluste hauptsächlich ausgehen, wird durch dieselben gemässigt und kann, wenn sie sich nur nicht allzuoft wiederholen, ganz und gar dadurch gehoben werden. Auch von ganz gesunden Frauen wird ein profuser Katamenialfluss, selbst wenn er von Schmerzen begleitet ist, oft längere Zeit unbeachtet gelassen, da sie ihn meistens für ein günstiges Ereigniss ansehen. Daher pflegen sie die Hilfe des Arztes nicht eher in Anspruch zu nehmen, als bis der Blutfluss wirklich excessiv geworden ist und etwas beunruhigt oder bis er schon fühlbare Schwächung und ein fahles bleiches Aussehen verursacht hat. — Gewöhnlich geht der activen Menorrhagie unmittelbar oder schon einige Tage vor dem erwarteten Eintritt der Regeln eine beträchtliche Spannung und Völle in der Beckengegend mit Empfindungen von Schwere und Pulsationen im *Uterus* voraus. Die Brüste leiden oft sympathisch mit, schwellen, werden heiss, empfindlich gegen Berührung und auch die äusseren Geschlechtstheile sind manchmal etwas angeschwollen und schmerzhaft. Der Puls ist beschleunigt, der Kopf eingenommen, manchmal wirklicher Kopfschmerz und sympathisches Fieber vorhanden. So tritt die active Form der Menorrhagie auf, indem sie sich unbedingt durch ein Vorherrschen entzündlicher oder spasmodischer Symptome, oder auch beider gemeinschaftlich charakterisirt. Wahre Entzündung gibt sich durch fixirte Schmerzen in der Uteringegend, heisse trockene Haut und einen frequenten, harten, vollen Puls zu erkennen. Bei vorherrschendem Krampfe ist der Schmerz nicht constant, sondern legt sich, nachdem er längere oder kürzere Zeit, oft mit nicht geringer Heftigkeit, gewüthet hat, um nach Verlauf einiger Zeit mit wehenartigem Drange wiederzukehren. Eben so inconstant ist der Blutfluss selbst, steht während der Schmerzparoxysmen eine kurze Weile still und bricht während der Pausen wieder hervor. Während des Krampfs ist der Puls contrahirt, gereizt und schnell, wird aber dann weicher und ruhiger, ein Wechsel, welcher weder einen entzündlichen, noch einen Schwächezustand des Organismus, sondern den der Irritation bekundet. Verlauf, Dauer und Heftigkeit dieser Anfälle sind ausserordentlich verschieden. Zuweilen beginnen die Katamenien gleich blutsturzartig und führen zahlreiche *Coagula* mit ab; die Kranke wird auf diese Weise häufig erleichtert, Kopfschmerz, Spannung und Schmerz in der Uteringegend vermindern sich schnell, der Puls wird weicher und ruhiger, die Haut kühler und feucht, und der übrige Theil der Periode verläuft ganz erträglich. In schwereren Fällen dauert der Ausfluss wohl drei bis sechs Tage, zwar nicht ganz ohne abzunehmen, aber doch immer mit so grosser Geneigtheit zum Rückfalle fort, dass die Kranke jede Bewegung zu vermeiden und fast ununterbrochen in horizontaler Lage zu bleiben sich gedrängt sieht. Nach dem Aufhören der Blutung ist sie ganz erschöpft und mehrere Tage vergehen, ehe sie ihr gewöhnliches frisches Aussehen und ihren kräftigen Pulsschlag wieder erlangt. — Man kann den Uebergang von dieser zu der passiven Form der Krankheit leicht verfolgen: wenn auch anfangs durch die

periodische Wiederkehr der eben beschriebenen Zustände die Gesundheit nicht eben tief untergraben wird, so lässt der Blutverlust doch mit der Zeit sehr ernste Spuren zurück, der einzelne Paroxysmus gewinnt nach und nach an Dauer und die Zahl der freien Tage zwischen je zwei Perioden nimmt dergestalt ab, dass zuletzt der eine Anfall kaum vorüber ist, wenn schon der andere wieder ansetzt. So geht der akute active Charakter in der passiven Form der Krankheit unter.

Ursachen. Aus dem so eben geschilderten Krankheitsbilde lässt sich abnehmen, dass die Menorrhagie primär von krankhaften constitutionellen Zuständen bedingt, dann aber von accidentellen oder localen Ursachen hervorgerufen wird. Wenn demnach die active Form hauptsächlich mit plethorischem Habitus combinirt vorkommt und unter solchen Umständen als heilsam angesehen werden mag, so muss man sie doch häufig zugleich auf eine krankhafte Thätigkeit und Reizung der Gebärmutter zurückbeziehen, welche von localen Verletzungen ausgegangen ist, wie von Stößen, Fallen, sexuellen Excessen, wiederholten Fehlgeburten, Leukorrhoe, von Irritation der Blase oder des Darmkanals im Ganzen und des Mastdarms ins Besondere, von verhärtetem Darmkoth, Hämorrhoiden, Würmern, Tenesmus machendem Laxiren, beständiger oder auch nur vorübergehender Verstopfung. Ohne Zweifel gewinnen solche Schädlichkeiten noch schlimmeren Einfluss durch zu anhaltende und anstrengende geistige und körperliche Thätigkeit, durch Wohlleben, zu stark geheizte Zimmer, weiche Betten, Bequemlichkeit und zu viel Schlaf.

Die **Diagnose** zur Unterscheidung der activen, entzündlichen oder spasmodischen Menorrhagie von der passiven Form ist nicht immer ganz leicht. Anfangs ergibt sie sich wohl von selbst, aber wenn die häufigen Rückfälle schon Schwäche erzeugt haben, können wir leicht in Irrthum gerathen. Indessen sind das Aussehen, der Puls und mit einem Worte das „*Ensemble*“ der Kranken von der Art, dass wir wenigstens nicht lange in Zweifel bleiben können. Es ist aber wohl zu beachten, dass der Erfolg der Behandlung ganz wesentlich auf einer richtigen Unterscheidung der verschiedenen Zustände beruhet. Allerdings kann active Menorrhagie mit Schwäche combinirt sein, wenn locale Ursachen das eigene Gefässleben und die Circulation in der Gebärmutter krankhaft gesteigert haben und wir würden einen grossen Missgriff begehen, wenn wir einen solchen Zustand gerade so behandeln wollten, als ob der Blutfluss von allgemeiner Blutfülle und Activität bedingt wäre. — Die Exploration des *Uterus per vaginam* zur Unterstützung der Diagnose lässt uns nur selten eine erhebliche Veränderung des Volumens oder der Lage desselben entdecken, höchstens habe ich etwas Völle und erhöhte Wärme am Halse und Körper dieses Organes wahrgenommen.

Die **Behandlung** unterscheidet sich wenig von der schon oben beschriebenen Cur der profusen Menstruation bei Plethorischen. Nur muss ich bemerken, dass hier die Anwendung von stark drastischen Purganzen (s. die

Receptformeln) oft sehr gute Dienste thut. Der verstorbene *Dr. Cholmeley* an *Guy's Hospital* verliess sich beinahe ausschliesslich auf diese Mittel und stellte beim klinischen Umgange durch die Krankensäle oft Kranke vor, die er ganz allein damit curirt hatte.

In der *spasmodischen Menorrhagie* haben wir, wie gesagt, einen reizbaren, schnellen, nicht harten und vollen Puls; es ist nicht allgemeine Plethora vorhanden, auch der Schmerz nicht constant, sondern alternirt mit freien Zwischenräumen. Hier versagen Blutentziehungen, Nitrum und Digitalis den Dienst, man muss zu der Klasse der *Antispasmodica*, *Anodyna*, auch mitunter der *Alterantia* seine Zuflucht nehmen. Es ist nicht immer leicht, die wahre Form gleich von vorn herein zu erkennen, aber oft führt eben die erfolglose Anwendung antiphlogistischer Mittel erst zu einem differenten Verfahren, durch welches die Kranke noch hergestellt wird. *Dr. Gooch* erzählt von einer an spasmodischer Menorrhagie leidenden Dame, welche die ganze Schule der Antiphlogose ohne allen Erfolg durchgemacht habe: „Ich gab ihr dann,“ fährt er fort, „einen Gran *Ipecacuanha* stündlich; nach Verlauf von 8 Stunden bekam sie Uebelkeiten und wurde schwach, worauf die Blutung unmittelbar aufhörte, und auch nicht wieder kam, nachdem jener künstlich kranke Zustand noch 2—3 Tage lang unterhalten worden war.“ Wenn wir einen Fall von Menorrhagie mit einem schnellen und reizbaren Pulse und mit alternirenden Schmerzen verbunden sehen, so können wir sicher sein, dass er von *Spasmus* oder *Irritation* bedingt und mittelst antispasmodischer Mittel zu behandeln ist. Die zwei vorzüglichsten sind: *Ipecacuanha* zum innern Gebrauch und *Asa foetida* mit *Opium* zu Injectionen in den Mastdarm. Ein Gran *Ipecacuanha* muss alle Stunden so lange fortgenommen werden, bis die specifische Wirkung, Ekelerregung, sich zeigt, welche noch 1 bis 2 Tage lang durch dieselbe nur je nach Bedürfniss seltener darzureichende Gabe unterhalten werden mag; zugleich sucht man die locale Irritation der Gebärmutter durch Injectionen von *Asa foetida* und *Opium* oder durch die oben unter No. 34. 35. 36. 37. und 39. der Receptformeln aufgeführten Mittel zu Lavements zu beruhigen. — Der Schmerz und der Blutfluss stehen in inniger Beziehung zu einander, denn mit der Hebung des Einen wird jedesmal auch der Andere verschwinden.

Nun darf aber auch die *Behandlung in den Zwischenräumen* nicht versäumt werden, auf deren eminente Wichtigkeit wir schon bei der von eigentlicher Uterinblutung nicht begleiteten profusen Menstruation genugsam hingewiesen haben. Wenn man die bei Annäherung einer Menstrualperiode verordneten Blutentziehungen und das antiphlogistische Regime nach dem Aufhören des Paroxysmus mit einer nahrhaften Diät und dem Genusse von Wein vertauschen lässt, so unterhält man nicht nur, sondern verschlimmert die Krankheit, und der Blutfluss kann bei einer der folgenden Perioden bedeutend genug werden, um ernstliche Besorgnisse zu erwecken. Viele Kranke ziehen durch solche Missgriffe ihr Leiden in die Länge, welches nach wieder-

holten Rückfällen endlich in die chronische Form übergeht. Hier gilt es wirklich einer scharfen Unterscheidung, denn ich selbst habe zu verschiedenen Malen in der Meinung, dass der Blutfluss von Schwäche bedingt sei, das Mutterkorn und *Tonica* total erfolglos gegeben und erst nachdem ich zum antiphlogistischen Heilplan zurückgegangen war, die Kranke zuletzt doch noch hergestellt. Auch vergesse man nicht, dass locale Blutentziehungen manchmal äusserst wohlthun, namentlich in den Fällen, wo locale Blutfülle in der Gebärmutter auch ohne allgemeine Plethora sich vorfindet.

b) *Passive, chronische Menorrhagie, wie sie bei zarten, hysterischen, heruntergekommenen Frauen sich darstellt.*

Krankheitsverlauf und Symptome. Dies ist die gewöhnlichste Varietät der Menorrhagie und steht an Häufigkeit des Vorkommens der Chlorosis und Amenorrhoe wenig nach, was man sich zum Theil aus dem Mangel an Aufmerksamkeit auf die frühesten Anfälle von profuser Menstruation und aus dem zu rücksichtslosen Gebrauche von Wein und anderen Reizmitteln erklären kann.

Die verschiedenen Grade des Uebels verdienen bemerkt zu werden. Manchmal ist das Uebermass des Blutabganges so gering, dass es kaum einen krankmachenden Einfluss üben kann und von dieser niedrigen Stufe an kommt das Leiden in allen nur denkbaren Schattirungen, bis zu den eminentesten Beispielen vernichtender Hämorrhagien zu unserer Beobachtung. Ich habe in mehreren Fällen einen tödtlichen Ausgang schon ganz nahe vor Augen zu sehen geglaubt. Man hat also um so mehr Ursache vor und noch während der Behandlung mittelst tonischer Mittel und des Weins den Fall auf das Sorgfältigste zu erforschen und auch wenn man sich für dieses Verfahren entschieden hat, dasselbe fortwährend zu überwachen, zu modificiren und nach Befinden zu suspendiren. Der Fall eines intercurrirenden Fieberanfalles oder einer Congestion nach dem *Uterus* möge zum Beweis dienen, dass diese Mahnung ganz an ihrem Platze ist und dass die Behandlung auf Principien beruhen, aber nicht den Eingebungen einer gedankenlosen Routine folgen soll.

Kaum brauche ich die Klasse von Frauen, welche der passiven Menorrhagie vorzugsweise unterworfen sind, hier noch namentlich zu bezeichnen — es sind dies nicht die kräftigen plethorischen Constitutionen, sondern die entweder von Natur zarten oder durch eine der zu Anfang dieses Kapitels genannten Schädlichkeiten geschwächten Frauen.

Symptome und Ursachen sind genau dieselben, welche für die abnorm profuse Menstruation oben schon von mir aufgestellt worden sind.

Diagnose. Der Charakter des Leidens ergibt sich hinlänglich aus dem Vorkommen von Blutgerinseln in dem Abgange und aus dem Steifwerden der davon verunreinigten Wäsche. Bei der innern Untersuchung zeigt sich die Gebärmutter selten geschwollen, doch sind Mutterhals und Muttermund sowohl als die Scheide in der Regel schlaff, an ersterem vermisst man den

scharf abgegrenzten Rand und alle diese Theile sind mit leukorrhöischem Exsudat bedeckt. Zugleich würde man dabei etwa vorhandene Strukturveränderungen derselben entdecken.

Die *Prognose* verdiente bei der ausserordentlichen Seltenheit eines tödtlichen Ausganges vielleicht keiner weiteren Erörterung, wenn es nicht in so fern nöthig wäre, vor einem zu zuversichtlichen Ausspruche zu warnen, als die Krankheit bei langer Dauer allerdings Wassersucht der verschiedenen Höhlen zu erzeugen und krankhafte Dispositionen anderer Organe ins Leben zu rufen vermag. Einen zu hoffenden Erfolg der Behandlung dürfen wir nicht bloss je nach dem mehr oder minder zugänglichen Wesen der Krankheit selbst bemessen, sondern müssen auch die Ueberzeugung, dass die Kranke alle vorzuschreibenden Heilmittel pünktlich und ausdauernd brauchen werde, mit in Anschlag bringen.

Behandlung. Die zur Hemmung des excessiven Menstrualflusses in der Regel dienlichen Mittel sind schon besprochen worden. Absolute Ruhe in horizontaler Lage vor und während dem Anfalle auf einem Sopha oder einem Matratzenbette ist unerlässlich und der beste Heilplan würde an Unterlassung dieser Vorschrift scheitern. Die Kranken pflegen sie zuerst wenig zu beachten, bis der fortdauernde Blutabgang, die wachsende Schwäche und die begleitenden übeln Zufälle sie zum Gehorsam bringen. Während der ersten Tage der Periode muss man adstringirende Einspritzungen noch möglichst vermeiden, weil sie leicht Krampf in der Gebärmutter hervorrufen; später aber sind sie von grossem Nutzen, wenn *Coagula* ohne oder mit eigentlichem Menstrualsekret abgehen, die Sekretion also ganz oder theilweise unterdrückt ist. Es gibt Kranke, welche wenig oder gar keinen Nutzen davon verspüren wollen; andere wenden sie so unvollständig an, dass man sich schon *a priori* keinen Erfolg versprechen kann; nicht Wenige endlich schreiben der Application derselben Schmerz, eine bei der passiven Menorrhagie ungewöhnliche Erscheinung, und vermehrten Blutabgang zu. Die Kranke muss, während die Einspritzung in die Scheide gemacht wird, nothwendig liegen und zwar mit erhobenem Becken mittelst eines unter die Hüften geschobenen Kissens, so dass die Flüssigkeit ungehindert bis an das obere Ende des Kanales gelangen und die ganze eingespritzte Quantität zehn bis fünfzehn Minuten lang in unmittelbarer Berührung mit den Theilen bleiben kann. Um dies zu erreichen, muss die Wärterin ein genau auf die Scheidemündung aufgelegtes Handtuch fest angedrückt halten. Ich kann aus Erfahrung sagen, dass, wo diese Bedingungen pünktlich erfüllt werden und wo, wenigstens bei empfindlichen, reizbaren Frauen durch mässige Erwärmung der Injectionsflüssigkeit der Gefahr von Krampf und Schmerzen in der Gebärmutter möglichst vorgebeugt wird, dieses Verfahren im Allgemeinen sehr gute Dienste leistet.

Aber manchmal ist das Leben beinahe schon erloschen, bevor noch diese Mittel in Wirksamkeit treten konnten, indem es durch eine gewaltige Menorrhagie

eben so nahe bedroht werden kann, als durch einen Blutfluss bei oder nach der Entbindung. Wenn nun der Arzt nach dem, was vorausgegangen ist, einen erneuerten Anfall dieser Art zu fürchten Ursache hat, so sind die kräftigsten Präventiv-Massregeln zu nehmen. Nicht allein muss er die bereits oben für die Zwischenzeit vorgeschriebene Behandlung sorgfältig durchführen, sondern auch schon mehrere Tage vor dem erwarteten Wiedereintritt der Periode auf Einhaltung absoluter Ruhe, auf Vermeidung sexueller Aufregung und physischer Anstrengung dringen, überhaupt allen Reizen, welche das Gefässsystem und den *Uterus* insbesondere treffen könnten, sorgfältig vorbeugen, auch keine Leibesverstopfung stattfinden lassen. Während des Blutflusses, wenn dieser wieder eine bedenkliche Höhe zu erreichen droht, sind Mutterkorn, Opium (s. d. Receptformeln), Einspritzungen von kaltem Wasser und adstringirenden Flüssigkeiten in den Mastdarm, vor Allem aber die Tamponade der *Vagina* bis herauf an den Muttermund anzuwenden. Weiches, ganz trockenes Hanfwerg in kleinen Mengen auf schonende Weise eingebracht, bis der Kanal vollständig ausgefüllt ist, bildet den *Tampon* oder Pfropf und kann ohne Erneuerung 24 bis 30 Stunden liegen bleiben. Die Kranke wird sich zwar dieser Manipulation, welche nicht ganz ohne Schmerz für sie ist, wohl widersetzen, aber Nichts kann den Arzt berechtigen, davon abzustehen. Man kann auch ein seidenes Taschentuch, Charpie oder Leinwand dazu verwenden, nur müssen sie ganz trocken sein, denn feucht oder gar von Nässe durchdrungen lassen sie sich nur schwer und nicht ohne viel Schmerzen einbringen; weiches trockenes Hanfwerg in kleinen Portionen bleibt immer das beste Material. In zwei Fällen würde ich die Transfusion angewendet haben, wenn der dazu nöthige Apparat zur Hand gewesen wäre. Beide Kranke haben sich indessen allmählig noch erholt. — Man sollte bestimmt annehmen, dass Injectionen von kaltem oder mit Arzneistoffen versetztem Wasser in die Gebärmutterhöhle selbst, von grosser Wirksamkeit sein müssten. So lange ich nicht weiss, dass die auskleidende Schleimmembran vollkommen gesund ist, wird mich indessen die Furcht vor einer dadurch etwa bedingten Entzündung in der Regel von deren Anwendung abhalten. Dagegen bin ich überzeugt, dass man bei übermässigen Menorrhagieen nicht oft genug zum Tampon seine Zuflucht nimmt. Es versteht sich von selbst, dass eine auf's Aeusserste erschöpfte oder in eine lange und tiefe Ohnmacht versunkene Kranke nur mit der grössten Behutsamkeit bewegt werden darf. Bei der durch excessive Puerperalblutungen bedingten *Syncope* ist diese Rücksicht über Alles wichtig, indem ihre Vernachlässigung Asphyxie zur Folge haben kann und bei der von excessiver Menorrhagie bedingten Erschöpfung dürfte sie kaum weniger beherzigenswerth sein.

c) *Congestive Menorrhagie*, wie sie gewöhnlich in den mittleren oder vorgerückteren Lebensperioden vorkommt.

Krankheitsverlauf und Symptome. Dieser Form der Krankheit müssen

wir ganz besondere Aufmerksamkeit schenken, denn obwohl sie sich wesentlich von der andern Form unterscheidet, muss man sich doch wundern, ihre differentiellen Eigenthümlichkeiten bisher allenthalben nur oberflächlich erwähnt zu finden. Sie hat eine lange Dauer, manchmal von mehreren Jahren (wovon unten Beispiele folgen) und erreicht oft eine bedenkliche Höhe. Nicht selten gehen reichliche Entladungen von Wasser oder starker weisser Fluss ihr voraus und folgen ihr nach, auch ist sie gewöhnlich von Schmerzen in der Uterin- und Lendengegend begleitet. Manchmal äussert die Krankheit schwere sympathische Rückwirkungen auf das Gehirn, die Lungen, das Herz und bei längerer Dauer sind Kälte der Extremitäten, ein schwacher und schneller Puls, ein ängstlich bleiches und verfallenes Aussehen gewöhnliche Erscheinungen. Die damit verbundenen Grösseveränderungen und Sensationen des Uterus kann man in dieser Lebensperiode nicht ohne ernste Besorgnisse wahrnehmen. Diese Menorrhagie betrifft Frauen sehr verschiedener Constitutionen, plethorische sind ihr, so viel mir bekannt ist, nicht eben mehr als schwache und reizbare Individuen ausgesetzt; selten oder vielleicht niemals habe ich sie vor dem 38. oder 40. Lebensjahre auftreten, wohl aber einige Male in etwas modificirter Gestalt ganz unabhängig von organischen Leiden nach vermeintlich bereits erfolgter totaler Cessation der Regeln erscheinen sehen.

In milderer Fällen erlöschen die erwähnten Symptome nach kürzerer oder längerer Dauer in der klimakterischen Lebensperiode von selbst mit der ganzen Funktion, in schwereren langwierigeren Fällen ersteigen sie oft eine gefahrdrohende Höhe. Wenn man auch im Allgemeinen die katamenialen Perioden so ziemlich herausfinden kann, haben doch die Blutungen keinen eigentlich regulären Typus. Manchmal dauern sie Wochen und Monate lang ohne vollständige Unterbrechung fort, indem sich die Perioden nur dadurch unterscheiden lassen, dass zeitweise der Ausfluss etwas vermindert oder mehr wässerig oder leukorrhöisch und auch wohl mehr oder weniger übelriechend wird. In vielen Fällen wird man nach Ablauf von 14 Tagen oder etwa in der Mitte der Zwischenzeit einen eigenthümlichen drängenden, stechenden Schmerz im untern Theile der Gebärmutter beobachten. Mehrere meiner Kranken haben denselben sehr genau bezeichnet und mit Recht für das Vorzeichen einer Wiederkehr der Menorrhagie angesehen. Mir ist dieses Symptom zu oft vorgekommen, als dass ich an einer gewissen specifischen Beziehung desselben zu den Anfällen sollte zweifeln können *).

Dr. Churchill führt *Dysuria* als ein, wo nicht alle, doch die meisten von ihm beobachteten Fälle begleitendes Symptom an, welches bei Einigen so bedeutend wurde, dass sie, um die Blase vollständig zu entleeren, sich niederlegen mussten. Irritation des Blasenhalsses, die sich längs der Urethra

*) Diese Bemerkung gewinnt an Interesse, wenn man sie mit meiner oben mitgetheilten Beobachtung eines jedesmal 14 Tage vor Eintritt der Regeln die Dysmenorrhoe verkündenden Schmerzanfalles in Verbindung bringt.

Anmerk. des Uebers.

bis zum *Orificium* derselben erstreckt, ist ganz gewöhnlich, aber Dysurie, zumal in dem oben bezeichneten Grade, ist mir selten vorgekommen.

Uebrigens vergesse man nicht, dass auch, wenn diese krankhaften Erscheinungen wiederholt statt gefunden hatten und jeder Gedanke an Schwangerschaft aufgegeben worden war, Empfängniss doch noch eingetreten ist. Ein solches Ereigniss führt wenigstens zu einer temporären, manchmal selbst zu einer permanenten Genesung, und verdient daher seine Möglichkeit immer im Auge behalten zu werden. Ich kenne zwei Beispiele von normaler Schwangerschaft bei solchen Kranken, die nach Verlauf von fünf oder sechs Jahren seit den früheren Niederkünften eingetreten war.

Kopfschmerzen, beklommenes Athmen, Nasenbluten (mitunter sehr bedeutend), Dyspepsie mit Verlust des Appetites und Abmagerung sind häufige Begleiter des Uebels, welches übrigens doch am Ende nur ein temporäres ist, in sofern die Function, von deren Störung es ganz und gar ausgeht, sich naturgemäss selbst verliert, um in wenigen Monaten für immer zu erlöschen. So geschieht es mitunter, dass entweder unter nur häuslicher Pflege oder auch unter guter ärztlicher Behandlung die Krankheit nachlässt und die Kranke vielleicht gar eine bessere Gesundheit wieder erlangt, als sie lange Zeit zuvor gehabt hatte. Freilich ist dies nicht immer so. Unglücklicherweise setzen sich andere Male die Blutungen Monate und Jahre lang fort und drängen zu dem Verdachte einer wirklich vorhandenen organischen Krankheit, zumal wir bedenken müssen, dass es zwar selten, aber keineswegs unerhört ist, eine solche aus diesem Leiden sich entwickeln zu sehen. Aber auch ohne sie unterliegt das Leben manchmal der von den immer erneuerten Blutungen bedingten Erschöpfung, der Phthisis oder dem Hydrops einer der grossen serösen Höhlen. Da wird denn ängstlich gefragt nach dem muthmasslichen Termine der endlichen Cessation der Regeln und wie lange solche Blutungen sollten fortbestehen können, ohne mit Entartungen des Gewebes verbunden zu sein? Bei vielen Frauen hört die Function mit dem vier- oder fünf und vierzigsten, bei mehreren mit dem sieben- oder acht und vierzigsten oder dem funfzigsten, ja bei einigen wenigen noch später, bei den allerwenigsten aber schon mit dem dreissigsten oder zwischen diesem und dem vierzigsten Lebensjahre auf*). Die andere Frage gestehe ich offen nicht beantworten zu können: doch sind mir Beispiele bekannt, wo die Blutungen, selbst von hohen Graden, zwölf, achtzehn, vier und zwanzig, ja sogar acht und vierzig Monate fortgedauert und doch zuletzt nachgelassen haben, so dass die Leidende ihre Gesundheit völlig wieder erlangte.

*) Bei Beantwortung dieser Frage sind (eben so wie bei der nach der normalen Menge des Menstrualflusses) das Klima, die Nationalität, die erbliche oder Familien-Anlage und die Individualität mit in Anschlag zu bringen. Im Allgemeinen lässt sich annehmen, dass je früher die Pubertätsentwicklung stattgefunden hat, desto zeitiger auch die klimakterische Epoche und die Cessation der Regeln zu erwarten ist. Es wird aber immer das Urtheil nur auf einer ziemlich unsichern Wahrscheinlichkeitsrechnung beruhen.

Pathologie. Das ursächliche Moment dieser Menorrhagie sind Congestionen nach der Gebärmutter. Wenn sich zuweilen das Blut auf ungewöhnliche Weise übermässig in den Gefässen anhäuft, so kann es wohl geschehen, dass einige in der Schleimhaut der Gebärmutter sich verästelnde Arterienzweige dem Andrang weichen. Die Uterinarterien sind bei submucösen Uteringeschwülsten sehr erweitert und geben durch Rupturen häufig zu Hämorrhagien Anlass.

Diagnose. Es ist wohl zu merken, dass nicht bloss bei den verschiedenen Formen der Menorrhagie, sondern auch in Verbindung mit anderen Zuständen der Gebärmutter Blutverluste aus derselben vorkommen. Die Vorläufer des Abortus werden oft für Menorrhagie gehalten und der Irrthum nicht eher erkannt, als bis das *Ovulum* abgegangen ist und die Blutung aufgehört hat. Noch kürzlich hatten mich in einem Falle, wo der, wenn auch nicht übermässige, aber ununterbrochene Blutverlust beinahe sechs Monate lang gewährt hatte, die Abmagerung, das bleiche Aussehen und die Erschöpfung der Kranken eine sehr schlimme Prognose stellen lassen. Die innere Untersuchung zeigte, dass der Uterus etwas angeschoppt und die Lippen des Muttermundes geschwollen, aber nicht offen stehend waren. Da die Kranke schon 45 Jahre alt war und seit mehreren Jahren nicht mehr geboren hatte, so kam mir der Gedanke an eine Schwangerschaft gar nicht bei, ich gab eine Medicin mit Mutterkorn und liess die Prognose zweifelhaft. Schon nach der dritten Dosis ging ein bereits verdorbenes Ei ab und in einigen Monaten ward die Kranke, wenn auch nicht ohne Schwierigkeit, vollkommen wieder hergestellt.

So wichtig aber die Diagnose zwischen Menorrhagie und den in der Schwangerschaft vorkommenden Blutflüssen ist, so ist doch die Unterscheidung der ersteren von so manchen mehr verborgenen organischen Krankheiten des Uterus noch weit wichtiger und zugleich schwerer. Das corrodirende Geschwür, die blumenkohlartigen Excrescenzen am Muttermunde, der offene Krebs des Mutterhalses und Polypen, die schon in die Scheide hineinragen, geben sich bei einer allseitigen Untersuchung zwar leicht zu erkennen, aber keineswegs leicht ist zu entscheiden, ob eine langwierige Uterinblutung nur von localer Congestion oder von einer submucösen Geschwulst, von einem noch in der Gebärmutterhöhle versteckten Polypen oder von organischer Läsion der Schleimhaut selbst hervorgerufen wird. Oft beobachten wir im Laufe dieser Hämorrhagien so viel Schmerz, so viel scheinbare Spuren einer bösartigen Krankheit in den Gesichtszügen, so viel Abmagerung, so geringen und vorübergehenden Erfolg von allen angewendeten Heilmitteln, dass wir in der That versucht werden, auf eine bösartige Affection zu schliessen. Dennoch steht nach einiger Zeit, vielleicht ganz unerwartet, die Blutung theilweise still, der Schmerz nimmt ab und die Gesundheit wird merklich gehoben. Eine Vaginal-Untersuchung fördert durchaus keine neuen Ergebnisse zu Tage und die Hoffnung belebt sich von Neuem. Demnach hängt

ein günstiges Urtheil hauptsächlich ab von dem gesunden Verhalten des Uterus, in soweit man sich mittelst des Fingers darüber unterrichten kann, von dem Ausbleiben fortschreitender auffälliger Abmagerung, von der Abnahme oder doch Nicht-Zunahme der Blutungen, von dem mehr oder weniger pünktlichen Zusammentreffen der letzteren mit den monatlichen Perioden, und von dem verminderten Volumen der Gebärmutter in der Zwischenzeit zwischen den Perioden. Noch andere kleine Umstände, die nicht alle genau beschrieben, sondern nur von jenem bloss dem scharf beobachtenden Arzte eigenen Takte erfasst werden können, der sich nicht lehren oder mittheilen lässt, dienen zur Unterstützung der Diagnose. Ein skrofulöser Habitus, Drüsenanschwellungen in anderen Theilen, harte Geschwülste des Gebärmuttergrundes oder Körpers, der breiten Mutterbänder oder der Eierstöcke, Zunahme des Blutflusses und der Schmerzen, allmählicher Verfall der Gesundheit und das Fehlschlagen aller angewendeten Heilmittel weisen auf einen ungünstigen Ausgang hin und führen zu der Ueberzeugung, dass irgend eine bösartige Degeneration jenseits des Bereiches unserer Finger oder des *Speculum* stattfinden müsse.

Prognose. Dr. Churchill sagt: „Keiner der von mir beobachteten Fälle hat, weder direct noch indirect, einen tödtlichen Ausgang genommen.“ Dies ist mehr, als was ich bestätigen kann. Allerdings wird die Krankheit in der Regel glücklich behandelt oder vielleicht richtiger gesagt: mit der Cessation der Katamenien überhaupt pflegt auch die Menorrhagie zu cessiren und wenn nicht schon vorher eine latente Disposition zu bösartigen oder Lungen-Leiden vorhanden war, hat man deren Entstehung aus jener nicht eben zu fürchten, man kann überhaupt zugeben, dass viele Frauen excessive und lange andauernde Gebärmutterblutungen ohne tödtliche Folgen zu ertragen vermögen.

Die Behandlung ist schon so vielseitig besprochen worden, dass ich mich hier kaum noch weiter darüber zu verbreiten brauche. In den freien Zwischenräumen sind bei örtlicher oder allgemeiner Plethora kleine Blutentziehungen, Schröpfen an den Lenden, Blutegel am After oder der Scham und bei Völle, Hitze, Schmerzhaftigkeit des Gebärmutterhalses die schon empfohlenen Scarificationen angezeigt. Schon 10 bis 12 Tage vor dem periodischen Wiedereintritte des Blutflusses müssen die geschlechtliche Beibehaltung, alle Reizmittel, geistige Erregung und körperliche Anstrengung sorglich vermieden werden. Bei zunehmender Blässe, Oedem, oder drohenden Wassersuchten, Erweichung des Mutterhalses und wachsender allgemeiner Schwäche sind die Seeluft und eine milde, aber nahrhafte Kost aus Fleisch, Milch, Bier bestehend, zu verordnen. Gegen Kälte der allgemeinen Bedeckungen, namentlich der Extremitäten, sind Frictionen, stimulirende Einreibungen, Bürsten der Haut, Handschuhe aus Pferdehaar, Flanell auf den Leib und gestrickte Wollstrümpfe zu empfehlen. Oft leisten Halb-Bäder in Salzwasser und Schauerbäder von Salzwasser, welche man Morgens und Abends mittelst einer gewöhnlichen Giesskanne auf die hypogastrische und Lenden-

gegend appliciren lässt, gute Dienste; auch sollte man ein bis zwei Mal täglich zu brauchende Lavements von kaltem Wasser nicht vernachlässigen; nicht minder verdienen adstringirende Einspritzungen in die Scheide, wenn sie, wie schon hervorgehoben wurde, in zweckmässiger Weise beigebracht werden, unser Vertrauen in den Zwischenzeiten. Doch gibt es Fälle, wo kalte Injectionen nicht ertragen werden, sondern örtliche Ueberfüllung, Reizung und Schmerz nach sich ziehen: ich habe ihrer Anwendung manchmal eine schnellere und potenzierte Rückkehr der Blutung zuschreiben zu müssen geglaubt. Am hülfreichsten sind sie bei copiöser Leukorrhoe, deren Beseitigung sich auch für den allgemeinen Zustand heilsam erweist. Unverheirathete inkliniren namentlich zu congestiver Menorrhagie und es ist mir oft vorgekommen, als ob die Heilung hier schwerer und langwieriger, auch der Blutfluss bedeutender sei, als bei Frauen, die schon mehrmals geboren haben; doch bin ich nicht in der Lage, eine positive Meinung darüber auszusprechen. — Während des Anfalls lasse man die Kranke auf einer harten Matratze vollkommen ruhig unter leichten Bettdecken liegen und halte Füsse und Unterschenkel mittelst Wärmflaschen und Senfteigen warm. Ihr Getränk sei reizlos und kalt, ausgenommen bei Ohnmachten, wo Wein in geringen Quantitäten gereicht werden mag.

Das erste der nun folgenden fünf Beispiele ist von geringerem Belange. Die 37jährige Kranke litt seit drei Jahren an spasmodischer Menorrhagie in Folge zu anhaltender Sitzarbeiten bei ärmlicher Kost, war mit entleerenden Mitteln und Blutentziehungen zu ihrem grossen Schaden behandelt worden und genass erst wieder, nachdem sie in sieben auf einander folgenden Perioden jedesmal narkotische Fomentationen auf den Unterleib gemacht und Ipecacuanha mit Kampher bis zum Uebelwerden genommen hatte.

Das zweite Beispiel liefert jener beinahe tödtlich ausgegangene Fall von congestiver Menorrhagie, wo der Verfasser gern die Transfusion benutzt haben würde. Die 42jährige arme Wäscherin, welche seit ihrem letzten Kindbett vor drei Jahren an excessiven, monatlichen, zuletzt aber nur noch kurze Zeit aussetzenden Blutflüssen gelitten hatte, bekam nach Abgang einiger *Coagula* einen so furchtbaren Blutsturz, dass man einige Minuten lang nicht wusste, ob sie noch lebe oder todt sei, und erst bei Wiederkehr einiger schwachen Athemzüge sie zu bewegen, Mutterkorn mit Brantwein (s. die Formeln) zu geben und zu tamponiren wagte. Die Blutung kehrte dann nicht wieder, aber die Erholung kam nur äusserst langsam zu Stande.

Die dritte Kranke, 45 Jahre alt, atrabilärer Constitution, Mutter von acht Kindern, starb an *Phthisis* und *Ascites*, nachdem die Menorrhagie drei Jahre gedauert und allen Mitteln (Pillen aus *Secale cornut.*, *Morph. acet.*, *Ferr. sulfuric.* und *Conserv. Rosar.*, Alauninjectionen, kalten Bädern und Fomen-

tationen und einer Mischung aus Tinct. ferri muriat., Tinct. Secal. cornuti, und Tinct. Hyoscyami) getrotzt hatte. Die anfangs nur monatlich eintretenden, in der Mitte der Zwischenzeit jedesmal durch Schmerzen vorher verkündigten Blutstürze gingen später in die Form eines ununterbrochenen Abtröpfelns von Blut mit gleichzeitig bedeutender Leukorrhoe über. Der übrigens seltenen ehelichen Beiwohnung waren oft Blutflüsse gefolgt, die Untersuchung hatte den Muttermund weit offen stehend, den Mutterhals schwammig weich, der ihm eigenthümlichen festen drüsenartigen Resistenz beraubt, übrigens aber weder eine Geschwulst in der Höhle des Uterus, noch eine Anschoppung des ganzen Organes finden lassen, auch eine Blutung nicht hervorgerufen.

Das vierte Beispiel gehört jener zahlreichen Klasse von intricaten und schwierigen Fällen an, wo die lange Dauer, die durch immer neue Blutungen gesteigerte Schwäche, die Möglichkeit des Hinzutrittes von bösartigen Degenerationen oder von Wassersucht und Abzehrung die Furcht vor einem tödtlichen Ausgange beständig wach erhalten. — Ich vermute, dass die congestive Menorrhagie häufiger, als man gewöhnlich annimmt, von Abstinenz im geschlechtlichen Umgange, das heisst von der dadurch bedingten Beeinträchtigung und Congestionirung des Uterus und der Ovarien herzuleiten ist. Diese Abstinenz mögen nicht selten Eheleute sich aufliegen, aus Besorgniss, dass eine für die Vermögensverhältnisse des Ernährers schon zu zahlreich gewordene Familie sich noch vermehren möchte. Aber dies ist freilich ein Gegenstand, auf den man sich in der Regel nicht tiefer einlassen kann. — Die hier in Rede stehende Frau war schon 18 Jahre verheirathet, fast immer gesund gewesen und hatte viele Kinder geboren, als sie in ihrem 39. Jahre von profuser Menorrhagie befallen wurde. *Ashwell* selbst war einmal zufällig zugegen, als plötzlich ein Blutsturz eintrat, beinahe zwei Pinten Blut binnen wenigen Minuten hervorströmten und die Kranke in Ohnmacht verfiel. Das Tamponiren der Scheide ward von ihr stets hartnäckig verweigert; 14 Tage vor dem Eintritte des Blutflusses gingen jedesmal die oben bezeichneten Symptome als sichere Vorzeichen desselben voran; wiederholte Explorationen durch den Mastdarm und durch die Scheide liessen keinen Zweifel, dass die Gebärmutter vor jeder neuen Periode vergrößert und congestionirt war. Obgleich sowohl während der Anfälle als auch in den Zwischenzeiten der ganze Apparat des oben gezeichneten Heilplanes in Thätigkeit gesetzt wurde, dauert doch das Leiden fort und lässt noch einen übeln Ausgang befürchten. Der Muttermund ist immer geöffnet, seine Lippen geschwollen und wie der Mutterhals weich und schlaff, doch lässt sich keine Härte, keine Fissur oder Corrosion entdecken. Nach dreijähriger Dauer der Menorrhagie trat Schwangerschaft ein, an deren Möglichkeit man schon längst nicht mehr gedacht hatte, so dass die Kranke, ihres Zustandes unbewusst, sich durch Uebermüdung eine Fehlgeburt zu Ende des dritten Monates zuzog. Das *Ovulum* war ganz gesund.

Wie schwer die Diagnose der congestiven Menorrhagie oft ist, zeigt der letzte Fall. Die 52jährige Kranke, unverheirathet, lang und gross von Statur, hat stets in oder bei London gewohnt und bis zu ihrer jetzigen Krankheit sich immer ganz wohl befunden, auch besonders kräftig und thätig gezeigt. Im November 1836, als sie schon 48 Jahre alt war, zeigten sich zuerst Irregularitäten der Regeln, indem dieselben seltener, aber profus wurden und dabei oft so viele *Coagula* abgingen, dass Ohnmachten erfolgten. Da aber imme schnell Erholung eintrat, ward ärztliche Behandlung verschmäht, bis erst zwei Jahre später drohendere Symptome, wie Abmagerung, überlaufende Hitze, bleiche Haut, schneller Puls, Uterinschmerzen und zunehmende Schwäche der Muskeln dazu drängten. Jedem Anfalle der Menorrhagie gingen Gefühle von Schwere, Völle und Spannung in der Uteringegend, Druck auf die Blase, Dysurie und Schmerzen im Mutterhalse voraus. Die im November 1838 angestellte Untersuchung *per vaginam* und *rectum* zeigte, dass der Uterus schwerer und grösser als naturgemäss, der Muttermund etwas geöffnet, der Mutterhals geschwollen war. Das *Speculum* konnte wegen Resistenz des Hymen nicht eingebracht werden, doch schien keine Corrosion vorhanden zu sein, auch verursachte die Untersuchung weder Schmerz noch Blutung, nur waren alle Theile ungewöhnlich weich und erschlaft. — Von jetzt an bis zum August 1840 nahm die Krankheit einen verwickelten und unwillkommenen Verlauf. Im Frühjahr 1838 wurde Sir *James Clark* consultirt — die Kranke war blass, blutleer, die leichteste Erregung beschleunigte den Puls und machte überfliegende Hitze, dazu langsam steigende Abmagerung, hier und da *Oedema*, doch nicht *Anasarka*; sie hatte geringen Uterinschmerz und doch ganz das Aussehen einer an bösartiger Degeneration Leidenden. Mutterkorn in jeder Form und Dosis, Terpentin, Bleizucker, Säuren, Benzoë, Opium; adstringirende, stimulirende, anodyne Injectionen, Land- und Seeluft, sparsame und nahrhafte Diät; Blutegel und kleine Aderlässe, leichte Bewegung zu Wagen, dauernde Rückenlage, wurden theils gleichzeitig, theils nach und nach, doch immer nur mit vorübergehendem Vortheil angewendet. Oft schon wurde die Kranke gänzlich aufgegeben, da kein Tag ohne entweder blutigen oder serös-schleimigen und schleimig-purulenten Abgang vorüberging — und doch erholte sie sich unerwartet, der Ausfluss verminderte sich, die Kräfte, die Ernährung nahmen zu und es machte sich die Meinung geltend, ob man es nicht doch bloss mit einem seltenen Beispiele von langwieriger congestiver Menorrhagie, ohne andere als nicht bösartige Strukturveränderungen des Uterus zu thun habe? Mehrere Umstände in diesem Falle sind bemerkenswerth. Die Kranke ist oft drei bis vier Wochen lang ganz frei von Blutverlusten, an deren Stelle jedoch immer copiose Ausscheidungen einer serös-schleimigen, nicht rein wässerigen, mitunter auch einer schleimig-eiterigen oder ganz eiterigen Flüssigkeit treten, so, dass täglich acht, neun bis zehn und während des Blutaussflusses noch mehr Stopftücher verbraucht werden, und man sich nicht genug wundern kann,

wie diese ununterbrochenen Säfteverluste ertragen werden mögen. Den Blutflüssen gehen ohne Ausnahme Sensationen von Andrang nach der Gebärmutter voraus und mehrmals ist ein den vollständigen Abguss der Uterinhöhle darstellendes Coagulum unzerstückt ausgestossen worden, aus dessen vergleichungsweise mässigem Umfange und unveränderter Form man schliessen konnte, dass dieses Organ noch beinahe ganz normale Gestalt und Grösse habe. Der Schmerz ist unbedeutend und nie von langer Dauer; auch spätere Explorationen haben keine Spur von bösartiger Degeneration entdecken lassen. —

Es liessen sich noch zahlreiche Fälle von congestiver Menorrhagie hier beifügen, wo die Congestion als Folge von *Ueberladung des Darmkanals* und *luxuriösem Leben* auftrat, Momente, die schon oben unter den Ursachen genannt wurden. Bei einer in mittleren Jahren stehenden Gastwirthin auf dem Lande hatten sich fast unausgesetzte Störungen der Leber- und Darmfunction mit Anschoppung der Leber dadurch ausgebildet und die Anfälle von Menorrhagie waren so furchtbar, dass es nicht selten grosse Anstrengungen kostete, sie aus dem nachfolgenden ohnmächtigen Zustande wieder zu sich selbst zu bringen. Der verstorbene Dr. *Cholmeley* besuchte sie und urtheilte, dass sie durch sparsame Diät und Abführmittel würde curirt werden können. Die Ausführung dieser Massregeln wurde durchgesetzt und in wenigen Monaten die Kranke von ihren Blutflüssen befreit. Ich erwähne diesen Fall ausdrücklich, um den Nutzen der jedesmal vor dem zu erwartenden Wiedereintritte der Regeln gegebenen Purgantia hervorzuheben. Oft habe ich dieser Kranken, als ihr Leiden schon nicht mehr ganz neu war, 24 Stunden vor dem muthmasslichen Termine einer neuen Hämorrhagie das Ricinus-Oel in voller Gabe mit dem besten Erfolge gegeben. Dr. *Locock* sagt: „dass bei dieser Art von Menorrhagie durch den Gebrauch eines tüchtigen (jedoch weder drastischen noch sonst stimulirenden) Abführmittels ungefähr 24 Stunden (in soweit man diesen Zeitpunkt festzustellen vermag) vor dem Beginn der Periode die nachfolgende Katamenialblutung zu einer vergleichsweise unbedeutenden gemacht werden kann;“ und fügt, meine obige Ansicht bestätigend, hinzu: „dass die chronische (congestive) Menorrhagie mitunter in Verbindung mit organischen oder functionellen Krankheiten des Lebersystems vorkommt; und wenn wir in Betracht ziehen, wie notorisch unaufmerksam Frauen auf den Zustand ihres Unterleibes zu sein pflegen und welche enorme Masse von Faecalstoffen sie manchmal im Darmkanale sich anhäufen lassen, so können wir uns leicht denken, wie sehr die abdominelle Circulation dadurch beeinträchtigt werden und wie mächtig wieder die Hemmung der letzteren auf Congestionirung der Beckenorgane hinwirken muss.

Zum Schluss kann ich nicht umhin noch zu bemerken, dass ich zweimal in ganz desperaten Fällen Zeuge der höchst wohlthätigen Wirkung von Injection einer kleinen Menge Terpentin - Spiritus in die Gebärmutterhöhle

gewesen bin. Man wird nach dem, wie ich mich schon oben darüber ausgesprochen habe, nicht annehmen, dass ich dieses Verfahren ohne triftige Gründe empfehle. Ich halte solche Injectionen für ein allerdings sehr sicheres aber auch höchst gefährliches Heilmittel, zu welchem man stets nur im äussersten Nothfalle seine Zuflucht nehmen sollte. Auch kleine Quantitäten von Blei- und Alaun-Lösungen sind in die Gebärmutterhöhle eingespritzt worden, und der Berichterstatter sagt von dieser Behandlung: „Das Mittel ist höchst gefährlich, denn in zwei Fällen waren Erbrechen, Gebärmutterentzündung und Tod die unmittelbaren Folgen desselben.“ Weitere Bemerkungen und Belege dafür finden sich in Guy's Hospital Reports Vol. II. pag. 243 und in einem frühern Theile dieses Werkes. — Ich wendete den Terpentin zuerst bei einer Menorrhagie an, welche allen vorgängigen Mitteln getrotzt hatte. Eine 45 jährige, starke, doch mehr aufgedunsene, aber noch kräftige, meist unmässig lebende Frau, Mutter mehrerer noch lebender Kinder, hatte vor einigen Monaten abortirt und verlangte von mir ein Mittel zur Stillung des Blutflusses aus der Gebärmutter. Ich machte ihr zuerst Vorstellungen über ihre offenkundig unregelmässige Lebensweise und erklärte geradezu, dass diese die Quelle der Blutungen sei. Die Gebärmutter war gross und weich, der Mutterhals völlig schlaff, übrigens keine Strukturveränderungen dieses Organes zu entdecken, obschon der Muttermund weit genug offen stand, um den untersuchenden Finger einzulassen. Auch die Untersuchung durch den Mastdarm gab kein anderes Ergebniss. Da sie ganz in meiner Nähe wohnte und oft von mir besucht werden konnte, so befolgte sie eine Zeit lang den von mir vorgeschriebenen Heilplan, auch in Bezug auf Diät. Durch Abführungen in den Zwischenzeiten, namentlich kurz vor der neuen Epoche, wurden die Blutungen für einige Monate sehr vermindert. Zuletzt glaubte sie sich selbst wieder so gesund, dass sie es nicht länger für nöthig hielt, die ihren eingewurzelten Neigungen so beschränkenden Cur-Vorschriften zu befolgen. Ich verlor sie einige Zeit aus dem Gesicht, habe jedoch erfahren, dass sie inzwischen stark gewürzte Speisen mit sehr viel Ale und Wein tag-täglich zu geniessen pflegte. Eines Abends wurde ich schleunigst zu ihr gerufen und fand sie in Folge einer Gebärmutterblutung dem Tode nah. Ihr Mann theilte mir mit, dass sie seit meinem letzten Besuche oft wieder grosse Blutverluste, die ihm mehrere Male den Tod unvermeidlich erscheinen liessen, gehabt, sich aber bisher jedesmal langsam wieder erholt habe. Branntwein, Ammoniak und Mutterkorn brachten sie auch jetzt zum Bewusstsein, aber kaum hatte sie ein paar Worte gesprochen, als ein neuer Blutsturz sie wieder in die gefährlichste Ohnmacht zurückwarf. Durch Bespritzen des Gesichts mit kaltem Wasser und durch Aufpinseln von Ammoniak an die Nasenlöcher erwachte sie endlich aus langer Ohnmacht. Ich erfuhr nun, dass der Paroxysmus schon zwei Tage gedauert hatte, wodurch sie natürlich bis zum Erlöschen erschöpft sein musste. Ihre Stimme war kaum noch hörbar, ihr Puls schnell und schwach, ihr Athem sehr kurz,

das Gesicht bleich und angstvoll — in der That musste man erwarten, dass ein neuer Blutsturz ihr Tod sein müsse. Ihr Arzt, Dr. *Burton*, tamponirte mit Pressschwamm, aber ohne Erfolg. Unter solchen Umständen schlug ich die Einspritzung einer geringen Menge Terpentin-Spiritus vor, brachte einen männlichen Katheter von Gummi elasticum, dessen oberes Ende ich abgeschnitten hatte, um ihm eine offene Mündung zu geben, durch den weit offen stehenden Muttermund in die Gebärmutterhöhle ein, injicirte mittelst einer Spritze ungefähr zwei oder drei Drachmen Terpentin-Spiritus und tamponirte bald nachher die Scheide mit Hanfwerg. Die Blutung hörte nun sofort auf, aber der Schmerz war unbeschreiblich heftig, gerade als ob glühende Kohlen in der Gebärmutter und in der Blase sich befänden. Die Zeichen einer *Metritis* schienen so klar hervorzutreten, dass ich schon zu einer Blutentziehung schreiten zu müssen fürchtete. Indessen wurde das intensive Leiden durch sehr heiss aufgelegte Fomentationen mit Opium und Schierling, durch Kampher, Laudanum, und ein ausleerendes Klystier noch gelindert. Nach Verlauf von 24 Stunden entfernte ich das Hanfwerg, ohne dass die Blutung sich erneuert hätte. Auch die Menstruation ist nie wieder eingetreten und der anhaltende zeitweise äusserst heftige Schmerz, welcher der Application des Terpentins folgte, lässt mich vermuthen, dass die Entzündung Adhäsionen der inneren Wandungen der Gebärmutterhöhle hinter sich gelassen hat. Die Kranke verfiel übrigens bald genug in ihre frühere unmässige Lebensweise zurück und starb noch vor Ablauf eines Jahres. Die Section wurde von den Angehörigen nicht gestattet. —

Ein zweites Mal sah ich die eminente Wirkung dieses Mittels im Juli 1838, wo ich von Dr. *Price* in Margate zum Besuch einer in seiner Behandlung stehenden Frau aufgefordert wurde. Sie war damals 45 Jahre alt, hatte mehrere Kinder und litt seit zwei bis drei Jahren an Menorrhagie, welche in der letzten Zeit sehr bedeutend geworden war und sie zu einem Aufenthalt an der Meeresküste zur Wiederherstellung der Gesundheit veranlasst hatte. Zwei Tage vor meiner Ankunft, den 17. Juli, war die Regel eingetreten und binnen wenigen Stunden ausserordentlich viel Blut in einzelnen Blutstürzen aus dem *Uterus* ausgeströmt. *Price* liess sofort grosse Gaben von Mutterkorn, Bleizucker und Schwefelsäure nehmen, zugleich äusserlich Kälte appliciren und adstringirende Einspritzungen in die Scheide machen, jedoch ohne der Blutung Meister zu werden. Bald wurde es unverkennbar, dass mehr gethan werden musste und Dr. *Price* entschloss sich ohne Zaudern ein wenig Terpentin in die Uterinhöhle einzuspritzen. Dies war einige Stunden vor meiner Ankunft geschehen, die Blutung hatte aufgehört und die Kranke schien alle Symptome der *Metritis* darzubieten. Der im vorhergehenden Falle beschriebene qualvolle Schmerz war in so hohem Grade vorhanden, dass die Kranke mit Gewalt im Bett gehalten werden musste, der Puls machte 140 Schläge, war gereizt, zitternd, aber compressibel, weich und kraftlos, der Leib empfindlich gegen Berührung, wenn auch

nicht in derselben Weise wie beim Puerperalfieber, denn der Schmerz trat paroxysmenweise heftiger auf und liess in freieren Zwischenräumen nach, stieg auch nie so hoch, dass es, wie zuweilen in der puerperalen *Peritonitis*, nöthig geworden wäre, durch ein über dem Bette angebrachtes Gestelle selbst den Druck der Bettdecken von demselben abzuhalten. Bei alle dem wurde die Pein als fast unerträglich geschildert und nur allmählich durch Opium, ein eröffnendes Klystier, später durch ein Stuhlzäpfchen und durch Fomentationen mit Senf und schmerzstillenden Mitteln gelindert, bis endlich eine volle Gabe von Opium etwas erquickenden Schlaf brachte. Die Scheide war schon vor der Terpentininjection tamponirt worden, und vor unserm Weggange zur Nacht erneuerte ich dies mittelst Einstopfen von Hanfwerg, das ich nachher durch eine Spritze mit einem *Decoctum secalis cornuti* befeuchtete (s. die Formeln). Am andern Morgen fanden wir kein Blut weiter ausgetreten und später bin ich von Dr. *Price* in Kenntniss gesetzt worden, dass die Genesung glücklich, wiewohl langsam, erfolgt ist.

Bei so gefahrdrohenden Anfällen von Menorrhagie ist es Pflicht des Arztes, die Kranke nicht zu verlassen und sich wiederholt über den Umfang des Blutverlustes zu unterrichten. Bei puerperalen Blutflüssen nach der Austreibung des Mutterkuchens kann oft das Leben von Beobachtung dieser Massregel abhängen. Eine Erzherzogin von Oesterreich, welche der berühmte *Boër* in Wien behandelte (man findet den Fall bei *Rigby*), und viele andere Frauen sind in Folge Vernachlässigung derselben um's Leben gekommen, und in den hier in Rede stehenden Fällen durfte eine kaum geringere Vorsicht erforderlich sein. — Excessive Menorrhagien, mögen sie in einzelnen Stürzen oder stromweise erfolgt sein, lassen oftmals einen nur äusserst schwach noch glimmenden Lebensfunken übrig, und so kann es kommen, dass die Kranke durch fortdauernden, wenn auch an sich ganz unbedeutenden Blutabgang noch späterhin in versteckter und unvermutheter Weise zu Grunde geht.

Siebentes Kapitel.

Leukorrhoea. (Weisser Fluss.)

Definition. Der Schleim, welchen die auskleidenden Membranen der Scheide und der Gebärmutter, die Follikel im Innern des Gebärmutterhalses und die Lacunen des Vestibulum liefern, wird in vermehrter Quantität und in veränderter Qualität abgesondert; er ist in der Regel weiss oder beinahe farblos und transparent; meistens ziemlich geruchlos; glutinös; schleimig-purulent oder ganz purulent; manchmal gelb, grün oder etwas mit Blut tingirt und von verschiedenen Graden der Consistenz. Das damit in Verbindung stehende constitutionelle Allgemeinleiden richtet sich nach der Schwere der örtlichen Affection und nach der Reizbarkeit der Kranken.

Die Krankheit tritt unter drei Formen auf:

- 1) die *gemeine Leukorrhoe*, oft mild, manchmal akut;
- 2) die *inveterirte und chronische Leukorrhoe*;
- 3) die *symptomatische Leukorrhoe*.

1) Akute und milde Leukorrhoe.

Krankheitsverlauf und Symptome. Ich habe diese Eintheilung gewählt, weil sie eben so zweckmässig als umfassend ist. Denn zweckmässig ist es, eine frische, gemeine, entzündliche Leukorrhoe von einer zwar derselben Ordnung angehörenden, aber zum chronischen Gange übergetretenen Affection zu unterscheiden, und sicher nicht weniger zweckmässig, diese beiden Formen von der symptomatischen, wo organische oder bösartige Degenerationen der Gebärmutter oder ihrer Anhängen den Schleimfluss erzeugen und unterhalten, zu trennen. Sie ist aber auch umfassend, indem sie nicht bloss die Fälle, deren pathologische Grundlage Entzündung oder ein einfacher Uterinkatarrh ist, sondern auch diejenigen umschliesst, wo Veränderungen ernsterer, desorganisirender Natur als die Quelle des Uebels erscheinen.

Unter allen dem weiblichen Geschlechte eigenthümlichen Krankheiten ist keine so allgemein verbreitet, als diese. Wenige verheirathete Frauen, zumal wenn sie Kinder bekommen haben, bleiben ganz von ihr verschont. Junge und robuste Frauen sind ihr weniger ausgesetzt, als ältere, zumal solche von reizbarer zarter Constitution. Bedürfte es noch der Beweise für die fast universelle Herrschaft der Leukorrhoe, so wird man sie in der Menge der zu ihrer Bezeichnung üblichen synonymen Benennungen, in der Unzahl theils ächter, theils vermeintlicher, gegen sie empfohlener Heilmittel und in dem Heere der mit ihrer Pathologie sich beschäftigenden Abhandlungen finden. Ihre milderer Formen verursachen so wenig Schmerz und Gesundheitsstörungen, beeinträchtigen so wenig die Functionen der Gebärmutter und das

Wohlbefinden der Kranken, dass man sich über deren Vernachlässigung nicht wundern darf. Und doch bin ich der Meinung, dass gerade in diesem frühen Stadium durch gehörige Sorgfalt und häufige Waschungen der *Tonus* aller betreffenden Theile, namentlich der secernirenden Häute, schnell wieder gewonnen und dem Vorschreiten des Uebels gänzlich vorgebeugt werden könnte. So viel ich bemerkt habe, herrscht unter der weiblichen Jugend und unter den Frauen überhaupt in diesem Lande eine ganz unbegründete Furcht vor kalten sowohl als lauen Waschungen der äusseren Geschlechtstheile. Dieses Vorurtheil wird zwar einigermassen durch die schnellen Witterungswechsel unserer Klimate erklärt und gerechtfertigt, ist aber wegen der schädlichen Folgen, die es sicher oft nach sich zieht, immerhin sehr zu beklagen *). — Die Dauer der Affection hat mich oft in Erstaunen gesetzt, denn viele Frauen versichern, seit Jahren, einige sogar während ihres ganzen Lebens daran gelitten zu haben. Nichtsdestoweniger ist es Krankheit, denn im gesunden Zustande steht das Ergebniss der Sekretion mit den ihr angewiesenen Zwecken — das ist, die Oberflächen schlüpfrig zu erhalten — im richtigen Verhältnisse. Wenn aber das Sekret aus irgend einer Ursache über den zur Erreichung dieses wichtigen Zweckes erforderlichen Bedarf hinaus sich steigert, so ist dies krankhaft, obschon deshalb in vielen Fällen noch nicht sofort Heilmittel nöthig sind. Es wurde schon in Betreff der Menorrhagie bemerkt, dass dem Klima und constitutionellen Eigenthümlichkeiten ein bedeutender Einfluss auf die Bestimmung zustehe, in wie weit eine Menstruation noch als normal oder als profus zu gelten habe. Diese Bemerkung ist einigermassen auch auf die Leukorrhoe anwendbar, denn unter den heisseren Zonen und in Marschgegenden, z. B. in Holland, wird naturgemäss eine grössere Menge von Schleim abgesondert, als in trockeneren und mehr temperirten Ländern. Ich möchte diese allgemeinen Betrachtungen nicht zu weit ausdehnen; allein ohne etwas tiefer auf den Grund zu gehen, dürfte es sehr schwer halten, eine richtige Darstellung von den verschiedenen Graden und dem verschiedenen Sitze dieser weit verbreiteten Krankheit zu geben. Obschon nun die Mutterscheide für alle leukorrhöischen Ausscheidungen den gemeinschaftlichen Ausweg bietet, so darf man doch nicht vergessen, dass dieselben von sehr verschiedener Natur sind, indem sie von mehreren mit ganz verschiedener Struktur und Vascularität begabten Theilen herrühren, deren normale Sekretionsprodukte ebenfalls weit entfernt sind, identisch zu sein. Eine genaue Kenntniss dieser Differenzen wird nicht nur

*) Bei uns ist mir von einer solchen Furcht vor kalten Waschungen nichts vorgekommen, namentlich seitdem die Verbreitung der Kaltwassercuren an die Stelle der heiligen Scheu, die man wohl früher vor der Application derselben hegte, eine manchmal eher zu grosse Vorliebe hat treten lassen. Die Unterlassung der bezüglichen Waschungen ist weit mehr einer gedankenlosen Vernachlässigung der Reinlichkeit zuzuschreiben, wodurch in Verbindung mit den positiven Nachtheilen des zu warmen Verhaltens der Genitalien (Kohlentöpfe u. dgl.) die Anlage zur vermehrten Schleimabsonderung nicht wenig erhöht werden muss.

Anmerk. d. Uebers.

unsere Diagnose unterstützen, sondern auch unsere Behandlung erfolgreicher werden lassen.

Der von diesen verschiedenen Theilen naturgemäss secernirte Schleim unterscheidet sich, wenn er auch nicht ganz und gar derselbe ist, doch in seinen wesentlichen Eigenschaften nicht von dem Sekret ähnlicher Schleimhäute von anderen Organen des Körpers. Seine Hauptbestandtheile sind Eiweiss und Soda und er stimmt in Transparenz, Farbe und Viscosität fast ganz mit dem aus einem gesunden Eie gewonnenen Eiweiss überein.

Der Schleim der auskleidenden Membranen des Uterus und der Fallopischen Röhren hat genau die eben angegebenen Charaktere. Seine Bestimmung ist, die Wandungen der Tuben und die sich gegenüberstehenden Seiten der Gebärmutterhöhle so weit schlüpfrig zu erhalten, dass Adhäsionen zwischen ihnen sich nicht bilden können. Man sieht leicht ein, dass eine sehr geringe Menge dazu hinreicht, dass aber die Sekretion, mit Ausnahme der Schwangerschaftsperioden, wo die Schleimhaut von der *Decidua* überdeckt wird, ununterbrochenen Fortgang haben muss.

Der Schleim der auskleidenden Membran der Mutterscheide wird in grösseren Mengen abgesondert, besitzt aber geringere Viscidität als der des *Uterus*. Man kann sich davon leicht überzeugen, wenn man bei einem Vorfalle explorirt. So lange der Finger nicht weiter als in die *Vagina* eingeführt und dann zurückgezogen wurde, findet man ihn nur mit einem dünnen Schleime überzogen, wenn er aber, wie sich dies oft nöthig macht, durch den Muttermund bis in das Innere der Gebärmutter vorgedrungen war, so ist der anhängende Schleim bei Weitem mehr klebrig und zähe, ja er lässt sich gewöhnlich in lange Faden ziehen, ohne zu zerreißen.

Der Schleim von den Lacunen des Vestibulum oder von dem ausserhalb des Hymen gelegenen Theile der Scheide hat wahrscheinlich etwas mehr Zähigkeit als der aus der Scheide selbst, und soll einen eigenthümlichen Geruch von sich geben. Mir scheint es jedoch noch zweifelhaft, ob ihm letztere Eigenschaft unabhängig von Schwangerschaft oder Krankheit, oder ob sie ihm überhaupt in höherem Grade als dem Schleime von irgend anderen Theilen zukommen möchte *).

Das Sekret der Drüsen an der Innenseite des Mutterhalses wird man in der gewöhnlichen Leukorrhoe nicht oft antreffen. Kürzlich hatte ich Gelegenheit diese Drüsen und ihr Produkt bei einer zu Anfange der Schwangerschaft verstorbenen Kranken zu untersuchen; die Drüsen selbst waren zahlreich und deutlich wahrzunehmen, der Schleim liess sich leicht ganz in Faden ziehen, ohne abzureißen. Sir *Charles Clarke*, dessen Werk über die Krankheiten der Frauen von klassischem Werthe ist, sagt: „dieser Schleim ent-

*) Dieser eigenthümliche Geruch rührt nicht von dem Vaginalschleime selbst, sondern von der ihm beigemischten stark riechenden Hautsalbe her, welche von den folliculis sebaceis an der innern und äussern Platte der Nymphen abgesondert wird und dem Smegma praeputii analog zu sein scheint.

Anmerk. des Uebers.

halte Wasser in geringerer Proportion als irgend ein anderer und nähere sich mehr dem Aggregatzustande eines festen als eines flüssigen Körpers; im gesunden Zustande secerniren diese Drüsen jedoch nur während der Schwangerschaft oder, wenn es je zumal ausser dieser Zeit geschieht, so ist alsdann ihr Sekret von ganz anderer Beschaffenheit und gleicht dem gewöhnlichen Schleim so vollkommen, dass man es nicht von ihm unterscheiden kann.“

Ein Rückblick auf diese Angaben wird uns eine richtige Ansicht von dem Wesen und dem speciellen Sitze der verschiedenen leukorrhoeischen Krankheitsformen bilden helfen. Denn weichen schon die gesunden Sekretionen wesentlich von einander ab, so müssen ohne Zweifel unter verschiedenen Graden von Irritation und Entzündung entsprechende Differenzen hervortreten. — Das einfachste Bild der Leukorrhoe ergibt sich, wenn wir ihre mildeste akute Form als das Resultat einer einfachen Hyperämie oder Gefässcongestion betrachten, mag diese nun bloss einen oder alle in der Definition namhaft gemachte Organtheile betreffen. So lange nun die krankhafte Thätigkeit von nicht höherem Belange ist, wird die Sekretion dieser Theile gegen die Norm zwar vermehrt, aber in ihrem wesentlichen Charakter noch nicht alterirt werden, sie wird immer noch einen weissen, transparenten, glutinösen Schleim liefern und die Störung des Allgemeinbefindens sich dabei auf Febricitationen, geringes Brennen des Urines und einige Sensationen von Hitze und Empfindlichkeit in den Geschlechtstheilen beschränken. Nach dieser Beschreibung wird man den Uebergang in die ernsteren Formen leicht verstehen, wo der Schleim seine normalen Qualitäten verliert und nicht allein der Quantität nach excedirt, sondern schleimig - purulent, rein purulent, ichorös, wässerig, gelb, grün oder blutig tingirt wird und die Rückwirkung auf den Organismus intensiv und extensiv bedeutender ist. Jetzt können wir keinen Augenblick in Zweifel ziehen, dass Congestion und Irritation einer wahren Entzündung Platz gemacht haben und dass, mögen nun einige oder alle genannten Theile ergriffen sein, dieselben, ihrer gesunden sekretorischen Thätigkeit beraubt, jetzt Eiter, das eigentliche Produkt der Entzündung der Schleimhäute überhaupt, absondern. Dieser Satz findet eben so gut auf die dritte oder symptomatische Form Anwendung, wo der weisse Fluss als Folge von einer der bedeutenderen Desorganisationen auftritt, deren constanter Begleiter er zu sein pflegt.

Ich habe bei der gemeinen Leukorrhoe sehr oft *per vaginam* explorirt, aber nichts weiter als eine höchst unbedeutende Schwellung des Gebärmutterkörpers und einige Empfindlichkeit des Mutterhalses in der entzündlichen, und auch dies nicht einmal in der chronischen Form zu entdecken vermocht. Der Mutterhals ist manchmal weich, der Muttermund oft ein wenig geöffnet, andere Male aber auch vollkommen geschlossen, nur sind diese Theile in der Regel geschmeidig, eingehüllt in Schleim und weit mehr erschlaft, als im gesunden Zustande. Unter Anwendung des Mutterspiegels

habe ich den Mutterhals einige Mal blass, in akuterer Fällen leicht geröthet, und zweimal bei besonders heftigen Affectionen von tief carmoisinrother Farbe gesehen. In keinem Falle fanden sich Erosionen oder Ulcerationen, wo nicht Verdacht von syphilitischer Ansteckung stattgefunden hatte. Vor kurzer Zeit entdeckte ich bei einer derartigen Untersuchung drei distincte breite Flecken von oberflächlicher Ulceration am Mutterhalse, allein alle übrigen Symptome waren so unzweideutig, dass man nicht zweifeln konnte, eine *Gonorrhoe* vor sich zu haben. — Ich habe schon darauf hingewiesen, wie verschieden die Quantität des weissen Abgangs zu sein pflegt, manchmal ist er so profus, dass die Kranke mehrmals des Tages die Stopftücher wechseln muss, andere Male ist er quantitativ geringer, aber sehr scharf und fast endlos sind die Varietäten seiner Farbe und Consistenz. —

Betrachten wir nun die verschiedenen Formen unter solchen Gesichtspunkten, so wird es auch weniger schwer werden, einer jeden den ihr zukommenden entweder milden oder strengeren oder symptomatischen Charakter anzuweisen. Am häufigsten kommen Beispiele der leichteren Form in Folge von Erregung vor. Das Blut häuft sich bei gesteigerter Circulationsthätigkeit überhaupt in den Gefässen eines oder einiger der Sekretionsorgane an, es entsteht Congestion und auf die vermehrte Thätigkeit folgt vermehrte Sekretion, das ist eben die Leukorrhoe. In vielen solchen Fällen bleibt die gesteigerte Sekretion höchst wahrscheinlich auf die Schleimdrüsen des *Vestibulum* oder des Einganges in die *Vagina* beschränkt und erstreckt sich schwerlich über die Schleimhaut des ganzen Kanals, geschweige denn über die der Gebärmutter — eine Ansicht, mit welcher auch *Dr. Burns* ganz übereinstimmt. Sie wird durch die Thatsache noch wahrscheinlicher gemacht, dass die frisch entstandene milde Leukorrhoe gar oft blossen Abwaschungen oder Bespülungen weicht, welche nicht als Einspritzung, sondern rein als Waschung applicirt werden, wobei nur durch Auseinandersperren der Schamlippen das Innere der Schamspalte mit betroffen wird. Hier sind auch die consensuellen Symptome so unbedeutend, dass sie von der Kranken selbst kaum bemerkt werden. Von dieser beginnenden gutartigen Form an bis zu den schwersten und symptomatischen Fällen begegnen wir einer langen Reihe von verschiedenen Stufen und Varietäten der Krankheit. Manchmal sticht die Gefässreizung mehr hervor, die localen Erscheinungen sowohl, als die Störung des Allgemeinbefindens sind bedeutender, der weisse Fluss ist nicht nur reichlicher, sondern auch scharf, der Urin ist brennend, dabei Hitze in der Schamspalte und Dysurie vorhanden. Und doch weicht dieser Complex von Symptomen, der offenbar einen Fall von akuter entzündlicher Leukorrhoe darstellt, vielleicht schnell den Waschungen mit lauem Wasser, den Fomentationen mit Opiaten, eröffnenden Mitteln, der Enthaltung vom Beischlaf, knapper Diät und ruhiger Haltung. Solche Fälle sind es nicht, welche zur Anrufung ärztlicher Hilfe drängen. Dagegen wenden sich die Kranken in der Regel schnell an den Arzt, wenn die Krankheit einen höheren

Grad erreicht und in Folge irgend einer der weiter unten zu nennenden Ursachen der entzündliche Process eine nicht allein excessive, sondern zugleich alterirte Sekretion nach sich gezogen hat. Frostschauder von Sympathie mit dem *Uterus*, heisse Haut, schneller Puls, weisse Zunge, Schmerz in den Lenden und Hypogastrien, Hitze und Schmerz in der Umgebung des Mutterhalses und Blasenhalsses, die sich auf die *Vagina*, die Urethra und die äusseren Geschlechtstheile verbreiten, peinlich brennender Urin und Strangurie sind die hier vorherrschenden Symptome, welche je nach dem Erfolg der Behandlung eine bis mehrere Wochen anzuhalten pflegen. Werden nun in dem Wahne, dass eine „Schwäche“ zu Grunde liege, tonische und reizende Einspritzungen gemacht, so muss der weisse Fluss unbedingt zunehmen und eine purulente, schleimig-purulente oder dünne, wässerige und scharfe Beschaffenheit annehmen, auch die constitutionelle Affection misslicher werden. Dagegen vermindert sich in Folge eines antiphlogistischen und reizmildernden Verfahrens die krankhafte Sekretion und die generellen Symptome treten zurück. Manchmal geht die Cur schnell von Statten, andere Male trotz der Krankheit auch einer bei Zeiten eingeleiteten, consequent verfolgten Behandlung und geht in die inveterirte oder chronische Form über. Da, wie ich kaum zu bemerken brauche, in den bis jetzt besprochenen Varietäten der weisse Fluss von erhöhter Gefässthätigkeit der verschiedenen Theile abhängt, so sind Frauen mit plethorischem Habitus und einer ungewöhnlich kräftigen Constitution diesem Uebel mehr ausgesetzt, als zarte und schwache Individuen, und da die erstere Klasse von Frauen weniger zahlreich ist als die andere, so kann man annehmen, dass die von Schwäche begleitete Leukorrhoe die gewöhnlichere Form ist. Dabei darf man jedoch nicht vergessen, dass manche Frauen den Freuden der Tafel allzusehr huldigen und Wein, Bier oder Spirituosa zu reichlich geniessen. Auch war in vielen solchen Fällen theils durch die Sorge für den Unterhalt einer Familie, durch die Art der Berufsthätigkeit, theils, was freilich am häufigsten ist, durch eine gewisse Scheu der Kranken vor körperlicher Bewegung und Anstrengung, manchmal auch durch wirklichen Mangel an Kraft zum Ertragen derartiger Beschwerden, eine sitzende Lebensweise zur fast unabwendbaren Gewohnheit geworden. Daraus entsteht Korpulenz, aber ohne entsprechende Muskelkraft, eine grössere Menge von Blut wird in den Kreislauf gebracht, Adern, die früher kaum sichtbar waren, treten deutlich hervor, der Puls ist voll, die Respiration von geringer Anstrengung schon beengt und die Functionen des Darmkanals und der Nieren gehen schlecht von statten. In solchen eben nicht selten, namentlich bei Frauen in der mittleren Lebensperiode, vorkommenden Fällen wird nicht nur die Menstruation, sondern auch die Leukorrhoe leicht profus. Die Behandlung erfordert grosse Vorsicht, denn eine plötzliche Stopfung dieser krankhaften Sekretionen kann Apoplexie, Entzündung der Leber, des Magens oder der Därme nach sich ziehen und die Kranke einem schnellen Ende entgegenführen. In dem der Behandlung gewidmeten Ab-

schnitte werden diese Umstände ihre volle Würdigung finden. Die Leukorrhoe in allen bis hierher hervorgehobenen Graden ist eine sehr gewöhnliche Geschlechtskrankheit, und es lässt sich leicht denken, wie aus der Complication so vieler Ursachen, aus der grossen Reizempfänglichkeit der Frauen, aus der so häufigen Vernachlässigung und der eben so oft vorkommenden verkehrten Behandlung alle möglichen Varietäten des Leidens sich herausbilden müssen.

2) Chronische und inveterirte Leukorrhoe.

Diese Form ist schwer zu behandeln, die vorige war es nicht, aber das Studium derselben ist auch instructiv, weil es gewöhnlich auf vorgängige Vernachlässigung oder verkehrte Behandlung zurückweist. Bei einigen Frauen scheinen aber solche sowohl in Quantität als in Qualität ungewöhnliche Auscheidungen beinahe naturgemäss zu sein. Denn unter den poliklinischen Kranken der Gay'schen Stiftung findet man häufig den weissen Fluss dermassen habituell geworden, dass dieselben oft noch einige Wochen nach völliger oder auch nur partieller Heilung der profusen anormalen Sekretion fast ohne Ausnahme über Congestionen nach anderen Theilen, z. B. nach Kopf und Brust, über Bein- oder neuralgische Bauchschmerzen und dergleichen zu klagen haben. Auch ist es gar nicht ungewöhnlich, dass die Krankheit am Ende ruhig sich selbst überlassen bleibt, nachdem viele Mittel erfolglos gegen sie gebraucht worden waren. Unfruchtbarkeit von Anämie der Zeugungsorgane, namentlich der Ovarien, Senkungen und Vorfälle des *Uterus*, nicht selten auch der *Vagina* und der Harnblase sind häufige Folgen derselben. Kaum braucht noch bemerkt zu werden, dass bleichsüchtiges Aussehen, partielle Abmagerung oder vielmehr ein Hagerwerden der ganzen Person, Indigestion, Appetitmangel, Verstopfung, Schwere in den Gliedern und Schwäche als constante Begleiter aufzutreten pflegen. — In manchen Fällen trägt freilich der Arzt die Schuld der Fortdauer und Verschlimmerung des Leidens (s. die Krankengeschichten). Die allgemeine Plethora oder die partielle der Gebärmutter wurden vielleicht übersehen, eine krankhafte Beschaffenheit des Körpers oder Halses derselben wurde nicht beachtet, Erosionen oder Ulcerationen dieser Theile oder der Scheide nicht entdeckt, weil man die Untersuchung mittelst des Fingers und des Mutterspiegels versäumt hatte. So geht beim Fortschreiten des Krankheitsprocesses das anfänglich und einige Zeit lang nur als schwere chronische Leukorrhoe bestehende Leiden in die symptomatische Form über und erheischt zu seiner Heilung eine viel eingreifendere örtliche Anwendung stimulirender und alterirender Mittel. Ich kenne zwei Beispiele, wo primäre Anfälle von bedeutender Leukorrhoe einzig und allein durch eine unnatürliche Erhitzung der äusseren Geschlechtstheile verschlimmert und in die chronische Form übergeführt wurden, weil die Kranken beständig dicke Stopftücher trugen, um der Unannehmlichkeit des starken Ausflusses zu entgehen, welcher doch gerade

durch diese, einen grösseren örtlichen Blutandrang bedingende, Massregel allein vermehrt und unterhalten wurde (s. die Fälle). — Die Ausscheidungen bei der chronischen Leukorrhoe sind von sehr verschiedener Beschaffenheit: Manchmal glutinös, transparent und farblos, also von der gesunden Sekretion nur der Menge nach abweichend, manchmal entschieden purulent, mucopurulent, wässerig, das Resultat einer die Thätigkeit der betroffenen Theile alterirenden Entzündung. Nicht weniger wechselt die Farbe, deren grüne oder braune Nüancen als das Zeichen sehr heftiger Irritation gelten, während die Beimischung von Blut zu dem Schleime von Erosionen oder von Ruptur einiger Haargefässchen der innern Uterin-Oberfläche oder auch von Annäherung der Katamenien ausgehen kann.

Nach diesen Bemerkungen begreift man leicht, dass chronische, excessive Leukorrhoe die Gesundheit auf beunruhigende und manchmal selbst irreparable Weise zu untergraben vermag. Bei jungen oder doch noch nicht viel über das zwanzigste Jahr vorgeschrittenen Mädchen gesellt sich leicht Amenorrhoe, Chlorose mit ihren zahlreichen Leiden und zuletzt Phthisis hinzu. Man würde dies auch gar nicht wunderbar finden, wenn man die Menge des unaufhörlich abgesonderten Schleimes durch sorgfältige Untersuchung genau zu ermitteln vermöchte, man würde es nicht wunderbar finden, dass ein vielleicht von Kindesbeinen an zartes oder wenigstens nie recht gesund und kräftig gewesenes Mädchen zuletzt an Verzehrung oder Wassersucht stirbt, nachdem sie Monate und Jahre lang einen Abzug von so viel Blut erduldet hat, als hinreicht, um täglich eine oder mehrere Unzen leukorrhoeischen Sekretes zu liefern. Und eben so wenig dürfen wir uns wundern, dass bei verheiratheten Frauen während der durch den weissen Fluss erzeugten Säfteverluste oft weder die Menstruation eintritt, noch auch eine Empfängniss stattfindet. — Es lässt sich nicht gerade bestimmt behaupten, dass in Verbindung mit inveterirter Leukorrhoe niemals Struktur-Veränderungen vorkommen sollten, allein das dürfte sich ziemlich sicher beweisen lassen, dass die Entwicklung bösartiger Degenerationen dem Wesen und Verlaufe derselben eigentlich fremd ist. Erweichung und partielle Desorganisation der Gebärmutter kann nach *Andral's* und meinen eigenen Beobachtungen allerdings Platz greifen. Da ich weiss, dass Erweichung des Gehirns und Eiterablagerungen in seiner Substanz als Folge ungehörigen Selbststillens vorkommen, so sehe ich keinen vernünftigen Grund, warum langwierige übermässige Leukorrhoe nicht eine ganz ähnliche Wirkung auf die Gebärmutter sollte äussern können.

Oft meinen die Kranken, dass die lange Dauer und häufige Wiederkehr der Schmerzen, die Hitze, das allgemeine Krankheitsgefühl, eine furchtbare Krankheit der Gebärmutter ankündigen müssten, und werden durch die Schärfe, den Geruch und die manchmal blutige Färbung des Abganges in dieser Meinung bestärkt. Bei dieser Sachlage sollte man immer eine Untersuchung mit Hand und Mutterspiegel anstellen, aber selbst bei Unterlassung derselben

ein voreiliges (schreckendes) Urtheil vermeiden, indem jene Symptome oft ausschliesslich von functionellen, wenn gleich schweren und hartnäckigen Störungen ausgehen.

Dieser Abschnitt führt uns auch auf eine zugehörige Form der Krankheit, welche von einigen Schriftstellern als *passive*, mit besserem auf der Permanenz des Uebels beruhenden Rechte aber als *habituelle Leukorrhoe* bezeichnet wird. Nicht selten ist sie die Folge akuter, entzündlicher Affectionen, häufiger aber die von allgemeiner und von örtlicher Schwäche. Bei vielen leukophlegmatischen Frauen sind die Geschlechtsorgane habituell schlaff und feucht und bei nicht wenigen scheint eine geringe Quantität Schleim aus der Schamspalte ganz naturgemäss hervor zu sickern. Ich habe auf dieses Verhalten schon hingewiesen und gesagt, dass es im Ganzen gerade nicht für ein krankhaftes anzusehen sei und nur durch sorgfältige, oft wiederholte Abwaschungen in Schranken gehalten werden müsse.

Aber dieser habituelle, ursprünglich vom Klima, der Constitution oder dem Temperament abhängige weisse Abgang kann sich zur Krankheit steigern, besonders wenn er mit Amenorrhoe und Chlorose zusammen vorkommt. Auch hat man ihn nach lange anhaltender Dauer durch eine Heirath oder durch den Wiedereintritt der Menstruation verschwinden sehen.

Er ist selten bei jungen, aber sehr gemein bei verheiratheten Frauen, wo alle die schon erwähnten Bedingungen gegeben sind und deren Lebensvigor etwa durch unmässigen Geschlechtsgenuss, durch Menorrhagien, Fehlgeburten oder zu lange fortgesetztes Stillen geschwächt ist, wodurch vielleicht auch eine Lageveränderung oder ein Vorfall der Gebärmutter herbeigeführt worden war. Die Symptome sind unbedeutend, kaum bemerkt man eine locale Irritation, der Ausfluss ist weiss, macht die Wäsche steif und verursacht bei Mangel an Reinlichkeit entzündliches Erythem, Wundsein der Haut am obern Theile der Schenkel und Erhitzung der Schamlippen. Der Reflex auf das allgemeine Befinden ist zwar unbedeutend, doch bieten solche Kranke oft in der Blässe ihres Gesichts, in den dunklen Rändern um die Augen, in der ihnen eigenen Hinfälligkeit und Unfähigkeit, Anstrengungen zu ertragen, hinreichende Anzeigen von der Existenz einer schwächenden Krankheit dar. Wenn der Krankheit längere Zeit nicht Einhalt gethan wird und der Abgang allmählig zunimmt, so tritt mitunter Indigestion, Appetitmangel, Verstopfung und wahre Abmagerung hinzu, und oft habe ich solche Kranke über Schmerzen bei leerem Magen, über Hunger, ohne doch etwas (wenigstens nicht mit Appetit) essen zu können, über Gefühle von Ziehen und Druck im Unterleibe und den Lendengegenden klagen hören; ihr Aussehen ist öfters schmutzig und ikterisch; auch hat es mich zu verschiedenen Malen grosse Mühe gekostet, entstellende Hauteruptionen im Gesicht und auf der Stirne zu heilen, welche lange Zeit in Verbindung mit dieser Form des weissen Flusses bestanden hatten.

3) Die symptomatische Leukorrhoe.

Alles was bisher über die Leukorrhoe überhaupt gesagt wurde, findet in gewissem Grade auch Anwendung auf diese Form; die meisten der aufgestellten Symptome treten hier ebenfalls auf, nur besteht ein grosser Unterschied in Bezug auf die Ursachen und die Heilung. So ist zum Beispiel ein Abgang von durchsichtigem Schleim der Begleiter eben sowohl eines *Prolapsus* als eines entzündlichen Katarrh's der Gebärmutter, aber die anderen Symptome sind wesentlich verschieden und die Cur kann nicht auf demselben Wege erreicht werden. Ferner kann eine schleimig-purulente oder purulente Sekretion eben sowohl von akuter Entzündung der die Gebärmutterhöhle auskleidenden Schleimhaut, als von carcinomatösen oder submucösen Geschwülsten bedingt sein; im ersten Falle wird die Cur vergleichungsweise sehr leicht gelingen, im zweiten kann man höchstens Linderung noch erwarten. Daher gebührt der symptomatischen Form der Krankheit eine specielle Betrachtung; da sie jedoch in den folgenden Abtheilungen dieses Werkes zugleich mit den organischen Degenerationen, welche sie so oft zu begleiten pflegt, der Gegenstand weiterer Erörterungen sein wird, so werden an dieser Stelle die obigen wenigen Bemerkungen vollkommen genügen.

Die Wichtigkeit einer genauen Untersuchung mit dem Finger und *Speculum* kann nicht nachdrücklich genug eingeprägt werden, und wo irgend Verdacht des Ursprunges der Leukorrhoe von organischen Läsionen stattfindet, bedenke man wohl, dass mehr als Einmal untersucht werden muss, indem eine Affection, welche sich anfangs in den Grenzen des functionellen Erkrankens gehalten hat, im weitem Verlaufe einen ganz differenten Charakter anzunehmen vermag.

Es gibt eine *eigenthümliche Form von Leukorrhoe*, welche einige Verwandtschaft mit *Hydrometra* hat, in sofern die Gebärmutter bei letzterer Krankheit nicht immer bloss seröse, sondern manchmal auch albuminöse und schleimig-purulente Flüssigkeiten in sich eingeschlossen hält. In dieser Varietät besteht das Sekret nicht aus einer klaren eiweissartigen, dem gewöhnlichen Schleime gleichenden Flüssigkeit, noch fliesst es wie in der gemeinen Leukorrhoe allmählig ab, sondern es ist oft ganz purulent oder gleicht dem Eiter so genau, dass es schwer oder gar nicht, weder durch die Farbe, noch durch die Viscidität, noch durch den Geruch von demselben unterschieden werden kann, und es bricht in einem plötzlichen Strome hervor, wenn sich vier, fünf, sechs oder mehr Unzen davon in der Gebärmutterhöhle angehäuft haben. Dieses Verhalten begründet einen wesentlichen Unterschied zwischen dieser und den gewöhnlichen Formen der Leukorrhoe. Ich erinnere mich eines Beispiels, wo der Ausbruch so plötzlich erfolgte und auch die vorgängigen Symptome so viel Aehnlichkeit darboten, dass ich meinte, die Flüssigkeit müsse aus einem geborstenen Abscesse gekommen

sein. Diese Meinung ist indessen doch nicht recht haltbar. In allen zu meiner Beobachtung gekommenen Fällen war muco-purulente Leukorrhoe vorausgegangen, wurde zwar, während sich die Ansammlung in der Uterinhöhle bildete, für einige Zeit suspendirt, stellte sich aber unmittelbar nach dem gewaltsamen Ausbruche der purulenten Masse wieder ein. Allerdings nehmen die Symptome, sobald als der Zeitpunkt des Ausbruchs heranahet, einen von allen anderen Formen der Krankheit differenten Charakter an (s. die Fälle). Da zeigt sich Völle in der hypogastrischen Gegend, ein Gefühl von Zusammenschnürung und Schwere im Blasenhalse und im ganzen Verlaufe des Mastdarmes, Dysurie, Hitze, allgemeines Uebelbefinden und manchmal heftiger drängender Schmerz in der Uteringegend. Eine Kranke wurde von diesen Leiden so mitgenommen, dass sie sich genöthigt sah, mehrere Tage vor dem Ausbruche des Eiters das Bett zu hüten. Die öftere Wiederkehr dieser Reihe von Krankheitserscheinungen zieht auch bald die Gesundheit im Allgemeinen in Mitleidenheit. — Manchmal tritt Abmagerung ein und die Cur ist überhaupt immer höchst schwierig. Bei zwei Witwen, welche ich daran behandelte, verschwand die Krankheit, als sie sich wieder verheirathet hatten und bald schwanger geworden waren. Einige Male habe ich vor dem Ausbrechen der Flüssigkeit untersucht und die Gebärmutter in der Regel etwas, doch nicht bedeutend vergrößert, den Mutterhals geschwollen und etwas empfindlich, den Muttermund theilweise geschlossen gefunden. In keinem Falle hat mich die Untersuchung secundäre Desorganisationen entdecken lassen und in keinem war der *Uterus* hinreichend voluminös, um den Missgriff der Annahme einer ordentlichen *Hydrometra* auch nur wahrscheinlich erscheinen zu lassen. Niemals ist mir diese Affection bei jungen Frauen vorgekommen; Verheirathete und besonders Witwen, oder solche, deren reproductive Organe aufgehört haben, in Thätigkeit gesetzt zu werden, scheinen ihr am meisten unterworfen zu sein. —

Ich habe so versucht, den Verlauf und die Symptome dieser weitverbreiteten Krankheit auseinander zu setzen, ohne mich auf die Eintheilung in vaginale und uterine Leukorrhoe einzulassen. Man wird zugestehen, dass es beim Mangel anderer Symptome äusserst schwer ist, zu entscheiden, welche von zwei aneinander stossenden, ganz gleichförmig construirten Membranen eine ebenfalls bei beiden fast ganz identische Sekretion geliefert habe; viel leichter und auch rationeller dürfte es sein, die Unterscheidung auf die Schwere der Symptome und die Schwierigkeit der Heilung zu begründen. Bekanntlich ist die *Vagina* bei Weitem häufiger Sitz der Krankheit, als die Gebärmutterhöhle, auch pflegt in ersterem Falle die Heilung viel leichter zu gelingen. Daher können wir annehmen, dass bei grösserer Intensität des Leidens und bedeutenderem Reflex auf das allgemeine Befinden die Gebärmutter Schleimhaut theilhaftig ist, wogegen die Milde und geringere Hartnäckigkeit der localen sowohl, als der generellen Symptome in der Regel auf die *Vagina*, als Sitz der Krankheit, hinweist. Da aber häufig beide Schleim-

hautflächen zugleich ergriffen sind, und wenn nur eine von beiden leidet, die Bestimmung, welche es sei, sehr schwer ist, so wird man bei Stellung der Diagnose gar oft in Verlegenheit kommen, mag man nun eine Eintheilung adoptirt haben, welche man will.

Die *Ursachen* sind sehr zahlreich und haben, je nach ihrer Beschaffenheit, einen wesentlichen Einfluss auf die Hervorrufung der verschiedenen Varietäten.

Die *erste Form der Leukorrhoe*, welche ich die *gemeine* genannt habe, ist *mehr idiopathisch*, als die anderen, und geht, zumal bei zarten und skrofulösen Frauen, aus Ursachen hervor, die eine vermehrte Thätigkeit und selbst Entzündung der secernirenden Oberflächen und des Drüsenapparates der Geschlechtsorgane setzen. Dahin gehören Erkältung und Durchnässung, häufige Erregung, welcher Abspannung folgt, z. B. Unmässigkeit im geschlechtlichen Umgange, Fehlgeburten, von denen sich die Frauen nur unvollkommen erholt haben, schnell auf einander folgende Schwangerschaften, Menorrhagie, profuse Menstruation und unzweckmässiges Selbststillen; nicht minder der örtliche Reiz, welchen etwa Pessarien oder reizende Einspritzungen auf die *Vagina* und auf den Mutterhals ausüben. Andere Ursachen wirken in mehr indirecter Weise auf diese Theile ein, und können, wie auch die schon genannten Agentien, die milde, akute und mehr idiopathische Form, wenn sie nicht geheilt wird, in die chronische schlimmere Form überführen. Sie operiren durch das *Medium* des Nervensystems nach den Gesetzen des *Consensus*. So wird bei Amenorrhoe, wo die organischen Nerven des *Uterus* afficirt sind, häufig eine leukorrhoeische Sekretion eben sowohl in der Vaginal- als auch in der Uterin-Schleimhaut hervorgerufen. Unmässigkeit im Essen und Trinken erzeugt oft krankhafte Thätigkeit im Magen, den Därmen und der Leber, und durch Sympathie mit diesen Organen auch im *Uterus*, deren Ergebniss eine Leukorrhoe ist. Auch Spinal-Irritation muss hier mit genannt werden. Ich kenne Beispiele, wo die Leukorrhoe von einer Affection des Rückenmarkes in der Sacralgegend, die sich durch Empfindlichkeit gegen Druck auf diese Stelle zu erkennen gab, abgeleitet werden musste. Dabei fand ein ungewöhnlich hoher Grad von Schmerzen in der Lenden- und Sacralgegend statt, welcher mit der Menge und Andauer des weissen Flusses keineswegs im Verhältniss war. Die Leukorrhoe wurde bei Mehreren durch Ruhe, Blutegel und reizende Einreibungen in die Hüften- und Kreuzbeingegend curirt. Dies ist übrigens nicht so zu verstehen, als würde nur diese Art der Leukorrhoe von Rücken-, Lenden- und Inguinalschmerzen begleitet, denn ich bin überzeugt, dass diese Symptome auch bei anderen Arten vorkommen, wo ein derartiger entfernter sympathetischer Einfluss nicht stattfindet.

Für die *symptomatische Leukorrhoe*, welche, wie schon ihr Name lehrt, die Folge anderer, selbstständiger Krankheiten ist, hat Alles das als Ursache zu gelten, was Irritation des *Uterus* oder der Scheide hervorruft.

Hier sind zu erwähnen: Relaxation, Vorfall und andere Lageveränderungen der Gebärmutter, Polypen [verschiedener Art im *Uterus*, der *Vagina* oder der *Urethra*, harte oder weiche Geschwülste der Geschlechtsorgane, Askariden, Pessarien und andere absichtlich in die Scheide eingebrachte fremde Körper.

Pathologie. Es lässt sich nicht in Zweifel ziehen, dass der Leukorrhoe zwei besondere, in sich verschiedene Bedingungen zum Grunde liegen: erstens eine Hyperämie oder vermehrte Gefässthätigkeit der betreffenden Theile und zweitens Schwäche entweder primär oder als Product des vorhergehenden Zustandes. Einige Schriftsteller möchten fast alle mit alleiniger Ausnahme der von wirklich akut entzündlichen Symptomen begleiteten Fälle von Schwäche ableiten. Sie haben in gewisser Hinsicht Recht, wenn man diejenigen Fälle hier mit in Ansatz bringt, welche ursprünglich der ersten Art angehörig, in Folge des langen Fortbestehens den Charakter der Schwäche angenommen haben. Uebrigens möge man nicht vergessen, dass man aus dem Vorhandensein allgemeiner Schwäche des ganzen Systems nicht unbedingt einen gleichfalls anämischen Zustand des *Uterus* und der *Vagina* folgern darf. Oertliche Entzündung bringt gerade manchmal fast universelle Schwäche mit sich und jedenfalls weisen der ganze Verlauf der Krankheit, die Irritation, die Schmerzen und die vermehrten Sekretionen auf Entzündung als eines ihrer wesentlichen primären Attribute hin. Kann doch selbst Schwäche oft ohne Leukorrhoe vorhanden sein. Allerdings mag angeborene oder erworbene Schwäche des ganzen Organismus die Receptivität für die verschiedenen erregenden Ursachen dieser Krankheit nicht wenig vermehren.

In allen Fällen, wo die auskleidende Membran der Gebärmutterhöhle betheiligt ist und namentlich da, wo die Leukorrhoe als vicariirend für die Menstruation auftritt, wird die krankhafte Absonderung wahrscheinlich von denselben Gefässen übernommen, welche das Katamenialblut liefern. — Die Pathogenie der symptomatischen Formen ist natürlich verschieden, je nachdem eine Lageveränderung des *Uterus*, ein *Prolapsus* der Scheide, Indurationen oder irgend andere Gewebs-Wucherungen und Degenerationen die Krankheit erzeugt haben.

Die *Diagnose* ist nicht immer leicht und manche Formen der Krankheit sind von *Gonorrhoe* fast unmöglich zu unterscheiden. Indessen ist es in den meisten Fällen allerdings möglich und, wo eine Verschiedenheit der Behandlung davon bedingt wird, auch geradezu unerlässlich, eine richtige Diagnose zu stellen.

Bei der einfachen gemeinen Leukorrhoe kann man annehmen, dass die Schleimdrüsen am Eingange der Scheide und die auskleidende Schleimhaut ihres Kanals allein afficirt sind; ernstere Symptome lassen im Allgemeinen eine Mitbetheiligung der Uterinschleimhaut vermuthen. Die Diagnose wird durch die Ermittlung folgender Umstände unterstützt: wenn der weisse Fluss zuerst nach einem *Abortus* oder einem Wochenbett bemerkt wurde,

wenn er sich vor dem Eintritt der Menstruation gezeigt oder wenn er dieselbe ganz oder theilweise ersetzt hat, wenn viel über Schmerz in der hypogastrischen und Lendengegend mit Uebelkeiten und Erbrechen oder unangenehmen Empfindungen im Magen, der Leber, im Kopfe geklagt wird — dann haben wir mehr an ein Ergriffensein der Gebärmutter-, als der Vaginal-Schleimhaut zu denken. Denn wir wissen, dass letztere nur geringe Sympathien mit dem ganzen Organismus hat, während der *Uterus* durch das sympathische Nervensystem in dem innigsten Consensus mit demselben steht. Man hat vorgeschlagen, ein Stückchen Schwamm als örtliches Prüfungsmittel zu benutzen, indem man es beim Schlafengehen so in die Scheide einlegen soll, dass es den Muttermund verstopft: wenn nun bei seiner Entfernung am Morgen keine grössere Menge von Schleim an demselben haftet, als die gesunde Schleimabsonderung der Scheide mit sich bringt, so ist der den Tag über abfliessende Schleim als aus der Gebärmutter kommend anzusehen; wenn dagegen der Schwamm ganz von Schleim durchfeuchtet ist, so muss die Mutterscheide für betheiligt gehalten werden. Offenbar ist diese Probe nicht allenthalben stichhaltig, denn wenn auch der Ausfluss nur vom *Uterus* ausgeht, aber sehr profus ist, so wird doch der Schwamm ganz davon durchdrungen werden, weil die Uterinhöhle im normalen Zustande so klein ist, dass sie nicht mehr als wenige Drachmen zu fassen vermag; und wenn die Vaginalschleimhaut gleichzeitig ergriffen ist, so lässt sich auf dieses Verfahren gar keine Diagnose bauen. Auch die Untersuchung mit dem Finger stellt uns gegen Irrthum nicht sicher, denn auch bei der rein vaginalen Leukorrhoe, wenn sie profus und von längerer Dauer ist, begegnen wir einer ähnlichen Relaxation und Erweichung des Mutterhalses, wie wenn der Sitz des Leidens die Uterinschleimhaut selbst ist und in den meisten Fällen von beiderlei Art finden wir den Muttermund geöffnet oder er lässt sich wenigstens sehr leicht dilatiren. Daher müssen wir uns immerhin mit den oben aufgestellten Zeichen begnügen, es wäre denn, dass die Einführung des Mutterspiegels, des einzigen positiven und sicheren diagnostischen Hilfsmittels, verstatet würde.

Folgendes sind die (von Dr. *Churchill* aus den *Archiv. général. de Med. Febr. 1836* ausgezogenen) Resultate der von *Marc d'Espine* mit dem *Speculum* angestellten Untersuchungen über Leukorrhoe. Er hat sowohl das Fortbestehen der Affection während der Intervallen von einer Menstrual-epoche zur anderen, als auch das Eintreten derselben gerade vor oder nach dem Katamenialflusse beobachtet. Das Klima des mittleren und nördlichen Frankreichs scheint ihr vorzüglich günstig und Frauen mit besonders lichtem, so wie mit besonders dunklem Haar am meisten dazu disponirt zu sein, die Constitution dagegen nur wenig Einfluss zu üben: unter 19 mit habituellem weissen Flusse behafteten Frauen waren 6 von robuster, 9 von mässig straffer und 4 von schwächlicher Constitution. Die Untersuchung mit dem *Speculum* gab in 193 Fällen folgende Resultate: 23 Male wurde

der Muttermund trocken, 40 Male nur eben ein Tropfen Schleim in demselben, 130 Male aber der Ausfluss bedeutend gefunden. Der Muttermund selbst war dabei theils ganz gesund, theils blass, roth oder hochroth, mitunter auch mit Blut befleckt und mit Granulationen besetzt. — Folgende Uebersicht gibt die Beschaffenheit des Sekretes und den Zustand des Muttermundes in 111 Fällen:

Der Abgang war Muttermunde:	bei gesundem	bei röthlichem	bei tief geröthetem u. granulirt.
wässerig	in 7	3	1 Fällen,
albuminös, transparent . . .	„ 30	6	6 „
albuminös, halb transparent, blau, grau oder gelb gestreift .	„ 13	19	10 „
trübe, gestreift	„ 3	7	6 „
	53	35	23 Fälle.

Natürlich kann in der Schwangerschaft bei geschlossenem Muttermund eine wenn auch noch so bedeutende Leukorrhoe nur vaginal sein.

Die Diagnose der von organischen oder bösartigen Krankheiten der Gebärmutter abhängenden Leukorrhoe ergibt sich aus den begleitenden Symptomen und aus der manuellen sowohl wie mit dem *Speculum* bewirkten örtlichen Untersuchung der Scheide und des Mastdarms.

Die Entzündung der Drüsen innerhalb des Gebärmutterhalses gibt sich durch den weissen rahmartigen Abgang und durch die ausnehmende Empfindlichkeit des Mutterhalses gegen Druck, während die anliegenden Theile sämmtlich ganz gesund sind, zu erkennen.

Flüssigkeiten, welche in seltenen Fällen ihren Ausweg durch die *Vagina* finden, wenn ein Abscess oder eine Kyste im Eierstock, in der Gebärmutter oder in deren Umgebung georsten ist, unterscheidet man durch die vorausgegangenen Zeichen, wie örtliche Schmerzen, Anschwellung u. s. w., die bei der Leukorrhoe nicht vorkommen, durch das plötzliche Hervorbrechen und öfters auch durch gewisse bezeichnende Qualitäten, üblen Geruch, Farbe, Vermischung mit Blut, ungewöhnliche Viscidität oder Dünnsflüssigkeit und Schärfe.

Die Unterscheidung von *Gonorrhoe**) ist immer schwer und in manchen Fällen geradezu unmöglich. Der Stand und moralische Charakter der Person und ganz besonders ihres Mannes, der frühere und gegenwärtige Lebens-

*) Nach dem oben ausgesprochenen Grundsatz, der Nomenclatur einen besondern Werth nicht beilegen zu wollen, wenn nur der Begriff ausser Zweifel gestellt ist, habe ich auch diesen Ausdruck beibehalten, da es von selbst einleuchtet, dass der Verf. die syphilitische Leukorrhoe darunter versteht. Der Etymologie nach ist *Gonorrhoea* bekanntlich Samenfluss, kann also bei Frauen gar nicht stattfinden. *Blennorrhoea* schliesst sprachlich den Begriff des Ansteckenden eben so wenig in sich, man könnte daher, um jede Willkühr zu vermeiden, überall nur von einer *Leucorrhoea benigna* (insons) und *maligna* (syphilitica) reden, es wäre aber wie gesagt für die Praxis nicht viel damit gewonnen.

Anmerk. des Lebers.

wandel beider Theile werden, wenn sie streng moralisch waren, jeden Verdacht zu beseitigen dienen. Selbst in zweideutigen Fällen muss man bedenken, dass der weisse Fluss manchmal purulent und in so weit ansteckend ist, als er einen Ausfluss aus der männlichen Harnröhre zu veranlassen vermag, dessen Aussehen und begleitende Symptome sich sehr wenig von denen des ächten Trippers unterscheiden. In der Regel ist dieser Ausfluss beim Manne gutartig und hat wenig von jener Erregung, Hitze und Brennen des Urins im Gefolge, welche die wirklich ansteckende Affection allgemein begleiten. Dazu soll er sehr leicht zu heilen sein und selten oder niemals Eiterabgang nach sich ziehen. So wahr diese Bemerkungen in der Hauptsache sind, so erfordern sie doch einige Einschränkung. Kann man mittelst des *Speculum* am Mutterhals und Muttermunde Erosionen und fressende Geschwüre entdecken, so ist der syphilitische Charakter der Krankheit erwiesen. Eben so machen Anschwellung der Inguinaldrüsen, Schmerz beim *Coitus* und ein mit dem Urin-Abfluss aus der *Urethra* verbundener brennender Schmerz längs ihres Verlaufes, so wie Empfindlichkeit und Entzündung ihrer Mündung die Gegenwart einer *Gonorrhoe* wahrscheinlich. *Lisfranc* sagt: „dass es sehr schwer zu bestimmen ist, ob solcher weisser Fluss contagiös sei oder nicht und ob er venerischer Natur sei oder nicht.“ Er meint, „dass ein weisser Fluss die Syphilis vornehmlich dann mitzutheilen geeignet sei, wenn derselbe mit kleinen Ulcerationen der Mutterscheide oder der Harnröhre verbunden ist, was viel häufiger vorkomme, als man gewöhnlich annehme, aber auch nur mit Hilfe einer Loupe sicher zu stellen sei, da die geringfügigeren Erosionen dieser Theile dem unbewaffneten Auge leicht entgehen.“ Ich setze voraus, dass diese Bemerkung von *Lisfranc* nicht so gemeint ist, als könne durch einfache, nicht specifische Ulcerationen die Syphilis mitgetheilt werden, bloss weil sie zufällig am Mutterhals ihren Sitz haben — und doch ist eigentlich wenig oder nichts damit gesagt, wenn weniger als dies darunter verstanden werden sollte, weil es auf ein einfaches Axiom hinausläuft, zu behaupten, dass syphilitische Erosionen oder Schanker die Syphilis erzeugen können! Das Intricate solcher Fälle ist jedenfalls vollkommen anerkannt und oft wird es uns begegnen, dass gerade da, wo uns am meisten an einem sichern Schlusse gelegen war, wir am wenigsten dazu zu gelangen vermögen. Unter allen Umständen ist es Pflicht des Arztes, in Bezug auf den Ruf und das Glück der beiden dabei Betheiligten die schonendste Rücksicht walten zu lassen; immer kommt es ihm zu, die Krankheit zu heilen, aber selten, es auf eine offene Darlegung ihres Wesens ankommen zu lassen. Kann er für die gutartige Natur positiv einstehen, so mag er es laut aussprechen, insofern ein Verdacht erhoben worden war, kann er es nicht, so ist es besser, jede bestimmte Meinungsäusserung zu umgehen. So viel ist klar, dass der weisse Fluss auch bei ganz unbescholtenen Frauen manchmal so scharf wird, dass tripperartiger Ausfluss und Erosionen beim Manne davon entstehen und ein oder zwei Mal habe ich

mich beinahe sicher überzeugt, dass Eruptionen von Bläschen und entschiedene Ulcerationen als Folgen des ehelichen Umganges nach Fehlgeburten eingetreten sind, wo auf die Frau auch nicht ein Schatten von Verdacht geworfen werden konnte.

Prognose und Ausgang der Leukorrhoe. Die akute Leukorrhoe ist bei zeitig eingeleiteter Behandlung gewöhnlich von kurzer Dauer. Allmählig treten die Symptome zurück und erhalten die Theile ihren Tonus wieder. Wo freilich bei einem leukophlegmatischen Habitus, die Genitalien fortwährend übermässig befeuchtet sind, liegt die Vermuthung nahe, dass die akute Form in die chronische übergehen und als solche lange fortbestehen werde. Einige Frauen scheinen in der That nie oder wenigstens nur in Zeiten ungewöhnlich guten Befindens ganz frei von weissem Flusse zu sein, aber auch nicht eben viel darunter zu leiden. In anderen Fällen ist wieder der Ausfluss so beträchtlich und andauernd, dass er dieselben Folgen wie excessive Menorrhagie nach sich zieht, einen schnellen, schwachen Puls, leichenhaftes Aussehen, verminderten Appetit und Abmagerung. Bei Ehefrauen ist Unfruchtbarkeit eine nicht ungewöhnliche Folge und bei Unverheiratheten kann man sich auf Chlorose, Amenorrhoe und möglicher Weise selbst auf Wassersucht oder Phthisis gefasst machen. Zwar nenne ich diese Uebel nicht als häufige Nachkrankheiten, aber der Arzt soll doch auf seiner Hut sein, zumal bei Unverheiratheten, wo etwa schon Abmagerung, Amenorrhoe oder Chlorose vorhanden sind, denn dann dürften Husten, Fieber, Morgenschweisse und Desorganisation der Lungen gar bald hinzutreten.

Die *Behandlung* muss nothwendig verschieden modificirt werden, da die Krankheit so weit von einander abstehende Grade darbietet, dass die leichteren Fälle beinahe gar keiner Mittel bedürfen, während uns die schwereren oft in Verlegenheit setzen, wo endlich noch Rath und Hilfe zu finden ist. Die einfache milde Form ist leicht, die inveterirte äusserst schwer zu heilen und die symptomatische Leukorrhoe weicht nicht eher, als bis ihre Grundkrankheit gehoben worden ist. Demnach wird die Krankheit — um mehr auf das Einzelne einzugehen — in gemeinen Fällen, wo nur Hyperämie oder einfache Gefässinjection in der secernirenden Haut vorhanden ist und wo die wenn auch vermehrte Aussonderung ihre Transparenz und schleimige Beschaffenheit noch beibehält, gewöhnlich im Laufe weniger Tage beseitigt durch Ruhe, Enthaltung vom Beischlaf, Fleischdiät, Wein, gelind eröffnende Mittel und Waschungen mit einer Blei- oder Alaun-Lösung oder mit lauem Opium-Wasser.

In der inflammatorischen Form, welche vergleichungsweise selten vorkommt, bei purulenter Sekretion, schnellem vollen und harten Puls, Hitze, vermehrter Thätigkeit und entzündlicher Congestion der secernirenden Flächen, gelinder Anschwellung der Genitalien, Schmerz in den Lenden und der hypogastrischen Gegend — muss ohne Zögern zum antiphlogistischen Verfahren gegriffen werden. Hier sind Blutentziehungen, ein kleiner Aderlass

am Arm oder Schröpfen in den Weichen, Blutegel an die Hypogastrien, Leisten oder den Damm und, wenn der Mutterhals sich geschwollen, glänzend, roth und empfindlich zeigen sollte, auch Blutegel an denselben zu legen oder noch besser Skarificationen desselben anzustellen. Ich habe den Mutterhals mehrmals mit einer gewöhnlichen, an ein Stück Fischbein angebundenen Lanzette sehr erfolgreich skarificirt, nicht bloss eingestochen. Der Schmerz dabei ist unbedeutend, auch folgen weder Ulcerationen noch andere Leiden nach und in 24 Stunden erscheint der Mutterhals dann in der Regel frei von Congestion. Im Winter 1839 wurde ich von dem verstorbenen Dr. *Fenner* zu einer seiner Kranken in *Islington* zugezogen, welche an entzündlicher Leukorrhoe litt. Sie hatte nur Eine schon nach zwei Monaten unterbrochene Schwangerschaft gehabt, ihr eigener Ruf, wie der ihres Mannes waren über jeden Verdacht erhaben, sonst würde die Heftigkeit der Schmerzen beim Uriniren, so wie die grosse Menge und Schärfe des Ausflusses allerdings die Annahme einer *Gonorrhoe* gerechtfertigt haben. Die Untersuchung mit dem Mutterspiegel zeigte Congestion, Röthe und ausserordentliche Empfindlichkeit des Mutterhalses, jedoch weder einen Ausfluss aus der *Urethra*, noch irgend Anschwellung der Inguinaldrüsen. Mit Hilfe des Mutterspiegels wurde nun sofort der Mutterhals skarificirt und auf diese Weise wenigstens vier bis fünf Unzen Blut entzogen, was in Zeit von nicht mehr als einer Viertelstunde abgethan war. Ausserdem sind das Halbbad, knappe Kost, mild eröffnende, salinische und mitunter narkotische Mittel erforderlich; *Adstringentia* sind hier nicht am Platze, haben vielmehr oft Schmerzen und Verschlimmerung aller Symptome zur Folge, wenn sie gleich in den ersten Tagen der Krankheit, während dem entzündlichen Stadium und bevor der Ausfluss dünner und reichlicher geworden ist, gebraucht werden. Mir sind wohl Fälle bekannt, welche mittelst der componirten Alauninjectionen oder blosser spirituoser Waschungen schnell geheilt worden sind, aber dann hatte man es wahrscheinlich nur mit der gemeinen milden, nicht mit der entzündlichen Leukorrhoe zu thun gehabt; doch sei dem, wie ihm wolle, wenn nur die Genesung erzielt wird, dürften weder die Kranke noch der Arzt das empirische Verfahren tadeln oder sich mit Ermittlung des wahren Wesens der Krankheit abquälen. Kurz, Anschwellung, Röthe, Empfindlichkeit und Pulsiren der Schamlippen oder der dahinter liegenden Theile, Schmerzen bei der Untersuchung und eiterartiger Ausfluss zeigen Entzündung an und verlangen zu Anfang calmirende, nicht adstringirende Heilmittel. Aber bald legen sich diese akuten Symptome, ohne dass der Ausfluss sich vermindert und nun erst ist es an der Zeit, zu den Injectionen zu greifen, welche von Vielen als das specifische Heilmittel gegen Leukorrhoe angesehen werden. Man bedient sich dazu der verschiedenen *Stimulantia* und *Adstringentia*, indem man öfters nur die äusseren Theile bis in die Schamspalte hinein damit waschen, häufiger aber drei bis vier Unzen mehrmals täglich in die Scheide ein-

spritzen, dabei die oben erwähnten Cautelen beobachten und die Cur durch den inneren Gebrauch der *Stomachica*, *Tonica*, *Aperientia* und ruhiges Verhalten unterstützen lässt. Die in der Regel kalt applicirten Einspritzungen vermehren zuweilen den weissen Fluss und rufen durch ihre Kälte entzündliche Symptome, in welcher Form es auch sei, zurück. Ich habe verschiedene Kranke unter Anwendung von lauen und zweie von beinahe heissen Einspritzungen genesen sehen. Dr. Gooch (*Compendium* p. 35.) sagt, „dass die Behandlung der Leukorrhoe zum grossen Theil eine rein empirische sei; von rationellen Aerzten werden fast durchgehends kalte *Adstringentia* gebraucht und doch sind sie lau oft eben so wohlthätig; manche haben die ganze Reihe der adstringirenden Mittel erschöpft und erst als sie zur Erwärmung derselben ihre Zuflucht nahmen, wurde die Krankheit fast unmittelbar gehoben. Neuerdings wird im *Middlesex Hospital* der Bleiessig nur lau und mit allseitigem Erfolge angewendet.“ Die verschiedenen Formeln sollen später folgen. Dies ist aber der Weg, auf dem entzündliche Formen geheilt werden, nur dürfen sie nicht eine zu grosse Höhe erreicht haben und weder in der Constitution noch in dem Verhalten der Kranken Hemmnisse der Heilwirkungen des Verfahrens liegen. Die Umstände sind uns indessen nicht immer so günstig. Manchmal besteht die Leukorrhoe trotz der regelrechtsten und umsichtigsten Behandlung fort und untergräbt die Gesundheit mehr und mehr. Wenn der Säfteverlust nicht eben bedeutend ist und die Kranke ursprünglich kräftig war, so können freilich Monate und selbst Jahre ohne auffällig schlimme Folgen hingehen, aber sie kommen zuletzt sicher nach. Oft fand ich mit Erstaunen Blässe, Anämie und andere Zeichen der extremsten Schwäche, obschon der früherhin reichlicher gewesene Schleimfluss jetzt fast nur noch tropfenweise erfolgte. Diese Beispiele erinnern an diejenige Art der passiven Menorrhagie, wo das continuirliche Abträufeln von Blut aus dem *Uterus* von einem leichenhaften Aussehen, schwachen Puls, Kälte der Extremitäten und grosser Nervosität begleitet ist. In der That sind beide Zustände nicht nur ihrem Wesen nach ganz ähnlich, sondern werden auch beide durch ein bestimmtes Heilmittel fast ohne Ausnahme gebessert oder ganz gehoben, nämlich durch das täglich zweimalige Einspritzen von drei bis vier Unzen lauen oder auch nach einiger Zeit kalten Wassers in den Mastdarm. Die Folgen der chronischen Leukorrhoe sind oft so beunruhigend, der Schleimfluss so übermässig und die Cur zieht sich so in die Länge, dass die Kranke sowohl, als der Arzt in Verlegenheit sind, was noch weiter zu thun sein und von welchen besonderen Umständen die bisherige Erfolglosigkeit aller Mittel wohl abhängen möge? In manchen Fällen liegt der Verzug offenbar in der Schwierigkeit, den secernirenden Membranen ihre gesunde Lebensthätigkeit wiederzugeben.

Hunter lenkt in folgenden Bemerkungen die Aufmerksamkeit auf diesen Punkt: „Mancher Schleimfluss scheint aus einer den betreffenden Theilen zu eigen gewordenen Gewöhnung an eine gewisse Thätigkeit hervorzugehen

und so lange sie keine Disposition zur Aufgabe dieser Thätigkeit haben, muss derselbe natürlich fort dauern.“ Demnach kann der weisse Fluss durch eine sehr schwer umzustimmende „Gewöhnung an eine gewisse Thätigkeit“ immerfort unterhalten werden und die Pathologie der passiven oder habituellen Leukorrhoe wird hieraus vollkommen erklärt. Die lange Fortdauer kann aber auch von specifischen oder organischen Krankheiten bedingt sein, wie von *Gonorrhoe*, harten submucösen Geschwülsten, offenem Krebs, Polypen, blumenkohlartigen Excrescenzen u. s. w. Die Antwort auf jene Frage: was nun noch weiter zu thun sei? hängt daher von der Exploration mit dem Finger und dem *Speculum* ab, indem diese am besten darüber aufklären kann, was der Heilung eigentlich entgegensteht? Würde man die Gegenwart eines organischen Leidens entdecken, so müsste sich die Aufmerksamkeit auf dieses als die Quelle der localen Symptome richten, denn die Leukorrhoe ist dann nur noch eine symptomatische Begleiterin dieser wichtigeren Krankheit. Wenn aber, so weit sich dies überhaupt ermitteln lässt, eine specifische oder organische Affection nicht vorhanden ist, so muss man ein anderes Verfahren einschlagen oder wenigstens die bisherige Behandlung mit grösserer Energie fortsetzen. Die Aerzte (in England) pflegen bei Leukorrhoe für gewöhnlich nicht *per vaginam* zu exploriren und in der Mehrzahl der Fälle kann man sich auch wohl mit Recht davon dispensiren, allein in zweifelhaften Fällen wird es doch unerlässlich. So lange der Abgang, wenn auch excessiv, noch rein schleimartig, geruchlos und ohne Blutbeimischung ist, kann man das Leiden noch für ein blos functionelles halten; wenn er aber, nachdem er lange diese Eigenschaften behalten hatte, scharf und übelriechend, wässerig, grünlich oder braun wie Kaffeesatz geworden oder wenn er mit Blut deutlich gestreift und vermischt ist, so hat man allen Grund, eine andere Ansicht zu fassen und darf die innere Untersuchung nicht länger unterlassen. Man kann Aufgüsse von grünem Thee, Solutionen von Alaun, schwefelsaurem Zink und Kupfer, Jod, schwefelsaurem und weinsteinsaurem Eisen, kohlsaurem Natron und Ammoniak, Abkochungen der Chinarinde, des Campecheholzes, des Mutterkornes, des Catechu (s. d. Formeln) und anderes mehr zu Einspritzungen verwenden, nur muss man nicht vergessen, dass alle diese Mittel, so gut sie an sich sein mögen, doch bald ihre Wirksamkeit verlieren. Ich habe viele Fälle von passiver Leukorrhoe schneller, als es sonst gelungen sein würde, durch Berücksichtigung dieses Umstandes geheilt, indem oft schon im Laufe einer Woche die wirksamsten Injectionsmittel sich abnutzen. Da man bei der Anwendung solcher örtlich auf die secernirenden Organe einwirkender Mittel die Umstimmung einer erkrankten Function in eine gesunde beabsichtigt, so dürfen natürlich auch allgemeinere Massregeln, wie gesunde Luft, gute Diät, Eisen, China und Stahlquellen nebst angemessener Beihülfe durch Abführmittel nicht vernachlässigt werden. Beide Classen von Mitteln müssen gleichzeitig in Thätigkeit gesetzt werden, ohne Rücksicht darauf, was oft sehr

schwer zu entscheiden ist, ob die Leukorrhoe eine primäre oder secundäre Affection sei, ob sie in der allgemeinen Schwäche des Organismus oder letztere in dem localen Leiden ihren Ursprung genommen habe. — Gegen habituellen, veralteten weissen Fluss, wo die secernirenden Häute, ohne dass ihr Gewebe desorganisirt wäre, eine permanent gesundheitwidrige, unregelmässige Thätigkeit sich zu eigen gemacht haben, äussert das salpetersaure Silber eine alle anderen Mittel übertreffende Heilkraft. Der wohlthätige Einfluss desselben bei Affectionen der Schleimhaut des Mundes und Halses ist eine festgestellte Thatsache und seine Anwendung bei chronischer Leukorrhoe pflegt von nicht minder gutem Erfolge zu sein. Auf die Gebrauchsweise kommen wir später zurück (s. die Formeln). Wir verdanken dem verstorbenen Dr. *Jewel* eine bündige und umfassende Belehrung über die Eigenschaften dieses Mittels*). — Mit Rücksicht auf die sowohl durch den grossen sympathischen Nerven, als durch die Contiguität der Lage vermittelte innige Verbindung der Sexualorgane mit dem uropoëtischen Systeme hat man auch Copaiva-Balsam, Terpentin, Cubeben, Canthariden und die *Tinct. Benz. comp.* (s. d. Formeln) in die Therapie der chronischen und inveterirten Leukorrhoe eingeführt. Terpentin und Canthariden habe ich selbst oft mit Vortheil und in ziemlich viel Fällen sogar mit vollständigem Erfolg gegeben. Die Cantharidentinctur ist das Lieblingsmittel von Dr. *Dewees*, welcher mit 30 Tropfen drei Mal täglich in Zuckerwasser beginnt und nicht Anstand nimmt, die Dosis allmählig bis auf 200 Tropfen drei Mal in 24 Stunden zu steigern. Doch sorgt er bei vorhandener Plethora dafür, dass diese vor Anwendung der Tinctur erst vollkommen beseitigt werde. Er sagt: „Wir lassen die Kranke zuerst ordentlich abführen, setzen sie auf Milch und vegetabilische Diät und entziehen ihr zuweilen auch etwas Blut; erst wenn durch diese Mittel der Puls genugsam reducirt ist, oder wenn er schon an sich die geeignete Qualification zeigte, auch ohne dieselben, beginnen wir mit den Canthariden“ u. s. w. Es ist kaum nöthig, die Cautel hinzuzufügen, dass das Mittel sofort ausgesetzt werden muss, wenn sich Strangurie zeigt. „Würde das Uebel nach dem ersten Erscheinen von Strangurie noch fortdauern, so lassen wir uns dadurch nicht abschrecken, sondern nehmen das Mittel in der anfänglichen Gabe von 30 Tropfen wieder auf und steigen damit wie zuvor, bis Urinbeschwerden von Neuem hervortreten; selten überdauert jedoch die Krankheit eine zweite Irritation der Blase.“ Ich habe in der Hospital- und Privatpraxis diese Vorschriften genau befolgt, aber ich kann nicht wie ihr Urheber berichten, „dass dieses Mittel bei geeigneter Führung und hinreichender Ausdauer selten verfehle, die Heilung zu bewirken.“ Dennoch setze ich so grosses Vertrauen auf diesen Practiker, dass ich sein Mittel zum ausgedehntesten Gebrauche zu empfehlen mich gedrungen fühle. — Vielleicht wird es in anderen Händen mehr leisten, als in der meinigen.

*) Wir haben eine treffliche Monographie „über das Silber als Arzneimittel“ von *Krahmer*, Halle 1845.

Anmerk. des Uebers.

Die Ueberwachung des allgemeinen Gesundheitszustandes kann nicht ohne grossen Nachtheil der Kranken vernachlässigt werden. Kürzlich sah ich einen Fall, wo ein mehrere Wochen lang übermässig gewesener weisser Fluss durch fünf bis sechs Gaben der blauen Pillen und ein darauf folgendes Abführmittel aus *Senna* und Salzen schnell beschränkt wurde. Die ersten Ausleerungen waren scybalös und sehr übelriechend, die späteren zeigten sich normal und ohne weitere Behandlung als Waschungen, Aufenthalt in einer reinen trockenen und milden Atmosphäre, gute Diät und Bewegung, wodurch die Hautthätigkeit angeregt wurde, kam eine vollständige Heilung zu Stande.

Im Rückblick auf das Kapitel Chlorose wird der Leser Vorschriften in Bezug auf die Behandlung gewisser anämischer Kranken finden, deren Befolgung auch bei chronischer Leukorrhoe sich sehr vortheilhaft zeigt. Es versteht sich beinahe von selbst, dass Menstruations-Anomalien eine der häufigsten Folgen der lange anhaltenden Krankheit sein müssen. Wir haben schon gesehen, dass die Leukorrhoe geradezu für die Menstruation vicariiren kann und gewiss wird, so gut wie Amenorrhoe den weissen Fluss zu erzeugen vermag, auch das entgegengesetzte Verhältniss stattfinden. Wenn demnach unter der excessiven Leukorrhoe die Gesundheit so tief gesunken ist, dass ernste Störungen der Katamenialfunction stattfinden, so muss die Behandlung eben sowohl allgemein, als local sein. Eine Seereise, Reisen in die Fremde überhaupt, Aufenthalt an der Meeresküste, fremde und einheimische Eisenwässer, Eisenmittel, anhaltende Bewegung ausser dem Hause, mit einem Worte Leben in freier Luft — das sind die Massregeln, auf welche wir uns vorzugsweise zu verlassen haben. Auch wird in der habituellen und passiven Leukorrhoe der Genuss von Wein, Spirituosen, starkem Thee und Kaffee empfohlen, was jedoch grosser Einschränkung bedürfen möchte, wenn es auch in gewissen Gegenden und unter strenger ärztlicher Controlle von Nutzen sein mag. Ich erinnere mich eines alten Practikers in dem sumpfigen und feuchten Distrikte von *Lincolnshire*, welcher vor vielen Jahren mir sagte, dass die Krankheit zu gewissen Zeiten des Jahres in seiner Nachbarschaft fast epidemisch sei und von ihm mit China, Wein, Branntwein, Thee und Kaffee oft erfolgreich behandelt werde. In Belgien und Holland, so wie in der Umgebung von Berlin*) ist die Atmosphäre oft mit Feuchtigkeit überladen und man pflegt die daselbst verbreitete Leukorrhoe mit Spirituosen, Thee und Flanellbekleidung zu bekämpfen. Man lasse zwei Mal des Tages Fleischspeisen und bei sehr geschwächter Verdauung Grog, heisses Wasser mit dem dritten oder vierten Theil Branntwein oder Rum als Tischgetränk geniessen, nur nehme man dabei gehörige Rücksicht auf das bei der Chlorose darüber Gesagte. Eine an habituelle Leukorrhoe

*) Es leuchtet ein, dass die Zusammenstellung von Holland mit Berlin in klimatischer Beziehung nicht ganz geeignet ist. Auch dürfte die Leukorrhoe in Berlin selbst nicht häufiger sein, als in anderen grossen Städten, in der übrigens verschieden beschaffenen Umgegend nicht häufiger als in anderen ähnlichen Gegenden und die Behandlung nicht von der in Deutschland überhaupt üblichen abweichen.

Anmerk. des Uebers.

ohne organische Fehler Leidende sollte nicht in weichen Federbetten schlafen, auch stark geheizte Räume und zahlreiche Gesellschaften zu besuchen vermeiden; die Aufregungen durch Musik, Theater, langes Aufbleiben sollte sie gegen die Landluft, Leibesbewegung, mässiges Reiten, kurz gegen die einfachere Weise und Scenerie des Landlebens austauschen. Hier hängt fast Alles von der Hebung des allgemeinen Gesundheitszustandes ab, welche ohne Rücksicht auf die chylopoëtischen Organe nicht erreicht werden kann. Stellt eine gesunde Verdauung wieder her und die Leukorrhoe wird allmählig verschwinden. — Es ist nicht immer gerathen, eine inveterirte Leukorrhoe zu curiren, ohne zugleich eine Zeit lang die Functionen der Leber und des Darmkanals anzuspornen oder ohne die Kranke auf halbe Kost zu setzen. Dies ist namentlich wichtig, wenn der weisse Fluss nach Unterdrückung einer gewohnten Ausscheidung zuerst erschienen, wie z. B. wenn die zuvor excessive Menstruation sparsam geworden oder ein lange bestandener Hautausschlag mit einem Male oder auch nach und nach verschwunden war. In solchen Fällen ist oft eine mässige Ableitung nöthig, ohne welche Plethora mit ihren unwillkommenen Folgen eintreten könnte. Mitunter muss die Anlegung eines Fontanells oder Haarseiles jedem anderen Curversuche vorangehen. In der Jugend und mittlerem Alter kommt man gewöhnlich mit sparsamer Kost, Abführen und Leibesübungen aus, doch wird bei wohlgenährten, den Freuden der Tafel ergebenden Frauen jene entschiedene Ableitung oft nicht zu umgehen sein. In vorgerückten Jahren, wo Congestionen nach verschiedenen Organen zu erwarten sind, so wie bei skrofulösen und geschwächten Kranken ist doppelte Vorsicht nöthig. Nach der Cur einer habituellen Leukorrhoe sind wenigstens Waschungen, besser aber noch Einspritzungen von kaltem Wasser in die Scheide täglich vorzunehmen, nur mit Ausnahme einiger Tage vor und nach der Menstruation.

In Dr. *Balbirnie's* Darstellung der Praxis mehrerer ausgezeichneten französischen Aerzte in Frauenkrankheiten, ein Buch, welches fleissig studirt zu werden verdient — wird die von mir ausgesprochene und noch immer gehegte Furcht vor Injectionen in die Gebärmutterhöhle selbst für in den meisten Fällen „ganz und gar unbegründet und ein Ueberbleibsel alter Vorurtheile“ erklärt. *Lisfranc* injicirt zuerst reines kaltes Wasser, dann entweder adstringirende oder styptische Mittel in Decocten, deren Wirksamkeit durch Zusatz von einigen Tropfen concentrirter Säure noch erhöht werden kann. Ein vorsichtig eingeführtes Rohr von *Gummi elasticum* dient als Leiter für die eingespritzte Flüssigkeit und wir sind dadurch in den Stand gesetzt, Schleimflüsse zu heilen, welche jeder anderen Methode hartnäckig widerstehen (*Lancet*, 30. Nov. 1833). Ich werde im Anhang zu diesem Kapitel einen oder zwei Fälle aus der Praxis von *Tealier* mittheilen, wo Injectionen von Russ-Wasser in die Uterinhöhle sich sehr hilfreich erwiesen, ohne Schmerzen oder irgend welche Anzeigen von *Metritis* zu veranlassen. Es ist zweckmässig, die contrastirenden Resultate der nämlichen Behandlung

einander auf diese Weise gegenüber zu stellen. Fernere Versuche, welche diese Beispiele von Erfolg bestätigen, werden erst ein sicheres Urtheil ermöglichen. In den von *Balbirnie* aus französischen Spitalern mitgetheilten Fällen wurden vom Arzte „narkotische Injectionen“ angeordnet und da unmittelbar nachher der in der Privatpraxis von *Tealier* angewendeten „Uterin-Injectionen“ ausdrücklich Erwähnung geschieht, so darf man billig schliessen, dass die zuvor genannten narkotischen Injectionen nur in die *Vagina* applicirt wurden, dass also das Einspritzen von Flüssigkeit in die Gebärmutterhöhle eine keineswegs allgemein gebräuchliche, sondern eine seltene Massregel ist. Ferner sagt *Lisfranc* in der That, dass diese Uterininjectionen den Ausfluss manchmal so plötzlich stopfen, wie beim Manne, andere Male aber langsamer wirken und im Ganzen zwanzig bis vierundzwanzig Tage erfordern. In noch anderen Fällen (und diese kommen allem Vermuthen nach nicht eben selten vor) „verwandeln sie die chronische Entzündung in eine *akute*“ — ein gewiss höchst gefährvolles Ereigniss, wenn es die Schleimhaut der Gebärmutter betrifft — „demnach muss die Behandlung je nach dem einzelnen Falle modificirt werden, in der Regel reichen aber fünfundzwanzig bis dreissig Tage aus zu einer vollständigen Heilung.“ „Es sind jedoch zwei Ausnahmen hervorzuheben, wo man mit grösserer Vorsicht zu Werke gehen muss, nämlich, wenn der weisse Fluss von altem Datum ist“ — das sind aber gerade die Fälle, wo man, wenigstens in England, an ein solches Heilmittel zu denken pflegt — wird er habituell und so zum Bedürfniss für die ganze Oekonomie, dass es oft unmöglich ist, seine Stelle zu ersetzen“ — darin liegt ein eben so verständiges als ausgedehntes Verbot der Uterininjectionen — „und jeder Versuch dazu thörigt sein würde, zumal wenn die Kranke bejahrt, schwach oder zu Skrofeln disponirt ist. Intermittirender weisser Fluss erfordert in Bezug auf seine Unterdrückung dieselben Rücksichten wie der Gebärmutterblutfluss.“

Die Entzündung des Gebärmutterhalses verdient eine gesonderte Betrachtung, in sofern sie eine auf die drüsigen Parthien des *Uterus* beschränkte Affection bildet und eine eigenthümliche Ausscheidung mit sich bringt, welche in seltenen Fällen einen Bestandtheil des gewöhnlichen leukorrhöischen Sekretes bildet. Sie ist nicht immer leicht von Entzündung der benachbarten Theile zu unterscheiden, besonders wenn sie aus einem akuten in den chronischen Zustand übergegangen ist. Hier geht ihr pathognomonisches Zeichen, das weisse undurchsichtige Sekret, durch Vermischung mit den dünneren und transparenten Ausscheidungen theilweise, wo nicht gänzlich verloren. Dazu sind auch der örtliche Schmerz und die Empfindlichkeit gegen Druck dann so viel geringer als im entzündlichen Stadium, dass der eigenthümliche Charakter der Krankheit beinahe ganz verwischt wird. In frischen und nicht zu leichten Fällen ist die Diagnose leicht. *Sir Charles Clarke* gebührt der Ruhm, die Symptome und Behandlung dieser Krankheit zuerst geschildert zu haben. Ich kann sie nicht für eine sehr häufig vorkommende halten,

wenn ich nach den sowohl unter den poliklinischen und klinischen Kranken der *Guy'schen* Stiftung, als in meiner Privatpraxis beobachteten Fällen urtheile. Aus dem Schmerze, über welchen die Kranken klagen und den sie als tief unten, beim Kreuz- und Steissbein, weit hinter dem Schambein sitzend bezeichnen, musste ich auf Entzündung des Mutterhalses schliessen, und doch zeigte sich bei der Untersuchung zwar der Finger von einem weissen Sekrete befeuchtet, aber kein erheblicher Schmerz vom Druck auf den Gebärmutterhals. Unter einer Zahl von nahe an Tausend in *Guy's Hospital* behandelten sexuellen Krankheiten finde ich von Entzündung des Mutterhalses und Muttermundes nicht mehr als zwanzig Fälle verzeichnet. Sie kommt selten bei alleinstehenden Frauen und vor dem zwanzigsten Lebensjahre, am häufigsten zwischen diesem Alter und der klimakterischen Periode vor. Die individuelle Constitution übt keinen prädisponirenden Einfluss auf sie, denn plethorische und robuste sind ihr eben sowohl, als zarte und reizbare Frauen ausgesetzt. Einigemal beobachtete ich sie bald nach der Verheirathung. Pathognomonische Zeichen sind der undurchsichtige weisse Abgang und Schmerzen hinter dem Schambein und an dem untersten Theile des Rückens und Kreuzes, welche durch die Thätigkeit der bei Entleerung der Därme und der Blase wirkenden Muskeln, mit einem Worte durch Alles, was einen Druck nach dem Innern der Beckenhöhle zu ausübt, gesteigert werden. Das allgemeine Befinden wird dabei selten gestört, wenn nur bei Zeiten eine angemessene Cur eingeleitet worden war. Dauernde Vernachlässigung des Uebels lässt aber immer den Uebergang in ein chronisches Leiden erwarten, welches in Verbindung mit inveterirter Leukorrhoe einen hohen Grad von Anämie herbeizuführen vermag. Obige Symptome (und bei Verheiratheten auch Schmerzen beim Coitus) erregen zuerst Verdacht, ihre Fortdauer unter Hinzutritt von Irritabilität der Blase und des Mastdarms stellen die Natur des Leidens fest. Die Menstruation ist in der Regel nicht gestört, mitunter aber auch Dysmenorrhoe oder ein sehr kurzer Menstrualfluss damit verbunden. Manchmal tritt spontane Genesung ein, die Symptome verschwinden allmählig und das Drüsengewebe nimmt seine normale Beschaffenheit wieder an, andere Male trotz der Krankheit jeder Behandlung und einige Schriftsteller sind der Ansicht, dass Tuberkelablagerung und carcinomatöse Entartung in dieser chronisch inflammatorischen Thätigkeit ihre Quelle haben können; doch kommen so ernste Folgen wahrscheinlich niemals vor, wenn nicht eine verborgene Tendenz zu organischen bösartigen Krankheiten schon vorher vorhanden gewesen war, in welchem Falle es dann leicht zu begreifen ist, wie die wiederholte Entzündung eine solche krankhafte Thätigkeit entflammen kann.

Als *Ursachen* sind sowohl allgemein als örtlich wirkende Potenzen zu nennen, welche die Reizbarkeit steigern und eine vermehrte Thätigkeit im Mutterhalse erzeugen, Erkältung, unregelmässige Anstrengungen physischer und geistiger

Art, so wie auch im geschlechtlichen Umgange, stark gewürzte Speisen, Aufregung durch Nachtwachen und schnelle Unterdrückung der Regeln.

Diagnose. Der örtliche Schmerz, welcher vom Druck auf den Mutterhals entsteht, während ähnliches Drücken der unmittelbar anstossenden Scheidentheile und des Mutterkörpers ganz gut ertragen wird, und der weisse undurchsichtige Abgang setzen uns in den Stand, ein sicheres Urtheil über die Krankheit zu fällen. Jener Abgang unterscheidet sich wesentlich von dem durchsichtigen, farblosen Schleime bei gewöhnlicher Leukorrhoe und ist auch nicht gut mit den wässerigen und purulenten Sekreten zu verwechseln, welche in combinirten und symptomatischen Fällen so häufig beobachtet werden.

Sir Charles Clarke bezeichnet die Absonderung als „undurchsichtig und vollkommen weiss.“ Dies ist ihre gewöhnliche Farbe, welche ich indessen in ganz unzweifelhaften Fällen auch grau gefunden habe. Er sagt ferner, „dass sie die Consistenz einer kalt bereiteten Mixtur aus Stärke und Wasser oder die eines dünnen Rahms habe, sich leicht vom untersuchenden Finger abwaschen lasse und in Wasser zertheilt werden könne, welches sich dadurch trübe.“ Diese letzteren Angaben sind keinem Zweifel unterworfen und die Leichtigkeit der Mischung mit Wasser gibt ein bequemes und sicheres diagnostisches Hilfsmittel ab. Man muss indessen im Auge behalten, dass dieses rahmartige Sekret selten sehr reichlich und ohne fremdartige Beimischung ist, ausgenommen beim Aufstehen am Morgen, weshalb sich diese Zeit zur Vaginaluntersuchung am besten eignet.

Behandlung. Die erste Massregel in ernsteren Fällen ist Blutentziehung. Da die am meisten zu empfehlenden Methoden hierzu schon auf Seite 80 dieses Werkes beschrieben worden sind, so verweisen wir den Leser dahin zurück, wo er zugleich Anweisungen für das Bad und die Einspritzungen findet, welche bei geringeren, eine Blutentziehung nicht geradezu erfordernden Graden der Entzündung die besten Dienste leisten. Das Halbbad mit Opium, zwei Mal täglich eine Stunde lang genommen, besänftigt den Schmerz und die Reizung besser als irgend ein anderes Mittel, und wo dies nicht ausgeführt werden kann, lasse man einen halben Schoppen warmes Wasser, Hafergrütze, Stärkeabkochung oder Mohnthee mehrmals täglich, unter Beobachtung der schon angegebenen Massregeln zur Verhütung eines zu schnellen Wiederabflusses, in die Mutterscheide einspritzen und dabei Ricinusöl oder irgend eines der im fünften Kapitel verschriebenen milden Abführmittel nehmen. Manchmal ist die Blase der Sitz einer so heftigen Reizung, dass ein Opiat oder zwei bis drei Mal täglich 10 Tropfen der *Mixt. Morph. acet.* oder auch ein Suppositorium aus Opium und Belladonna angezeigt sind und mitunter selbst die Entleerung der Blase durch den Katheter, so wie Ruhe in horizontaler Lage und sehr beschränkte Diät sich nöthig erweisen.

Die fünf diesem Kapitel beigegebenen Beispiele sind sämmtlich den ernsteren Formen der Krankheit entnommen, da die gemeine Leukorrhoe in ihrer milden sowohl als akuten Form so allgemein verbreitet ist, dass jeder Arzt hinreichend damit vertraut sein dürfte.

Eine 26jährige, seit 6 Jahren verheirathete Frau, Mutter von 3 Kindern, hatte jedesmal während der Schwangerschaft an weissem Fluss gelitten, der sich nach dem Wochenbett von selbst verlor. Das letzte Kind hat sie 16 Monate lang gestillt und schreibt es diesem Umstande zu, dass das Uebel jetzt auch unabhängig von Schwangerschaft wieder aufgetreten ist und bereits $1\frac{1}{2}$ Jahr in profuser Weise fortbesteht. Früher war sie ganz gesund, sehr wohl genährt und thätig, aber seit 9 Monaten ist sie von äusserster Schwäche befallen, anämisch, bleich, abgemagert, zu jeder Anstrengung unfähig, liegt fast den ganzen Tag; Puls 94, schwach, Haut kalt, klebrig, Urin sparsam, strohfarben, verkehrter Appetit, häufiges Wegbrechen des Genossenen, Schlaf bei Nacht gut; sie würde den ganzen Tag schlafen, wenn das Hauswesen es zuliesse. Anzeigen von Phthisis sind nicht vorhanden, aber Oedem der Unter-Extremitäten und grössere Erschöpfung, als man sonst bei der Leukorrhoe zu beobachten pflegt. Es waren schon viele Mittel, auch Injectionen angewendet worden, aber sie hatte der Wirkung derselben durch den Missbrauch der dicken Stopftücher selbst entgegen gearbeitet, die sie Tag und Nacht getragen und wodurch sie die Genitalien in fortwährender, den Ausfluss nur immer begünstigender Erhitzung erhalten hatte. Sie verzweifelte an jeder Cur, liess sich aber doch endlich zum Gebrauch der *Tinctur. ferr. muriat.*, dreimal täglich wiederholter Einspritzungen der *Solut. argent. nitr.* und zum Ablegen der Stopftücher bewegen. Der Abgang war gewöhnlich dünn wässerig, manchmal viscid und ein paar Wochen lang purulent, mehrmals auch mit Blut gestreift, aber niemals von üblem Geruch und musste sich auf mehrere Unzen täglich belaufen, da sie in 24 Stunden die Stopftücher bis 6 Male zu wechseln pflegte. Seit mehreren Wochen enthielt sie sich des ehelichen Umganges; die Menstruation kam regelmässig aber so schwach und so bleich, dass man sie hätte vicariirende Leukorrhoe nennen mögen. Die Vagina fand sich sehr geräumig, ihre mit Schleim überzogenen Wandungen so erschlafft, dass die Schleimhautfalten die ganze Höhle ausfüllten, der Mutterhals etwas voluminös, doch nicht empfindlich, der Muttermund offen, mit verdickten Rändern, ganz von Schleim erweicht und befeuchtet; der Gebärmutterkörper ebenfalls etwas vergrössert, senkte sich nach unten; die ganze Schleimhaut uneben und pulpig, aber nicht ulcerirt. — Der Gebrauch verschiedener Eisenpräparate und Einspritzungen von salpetersaurer Silber-Lösung leisteten die besten Dienste, seitdem sie consequent und nachdrücklich gereicht wurden, was früher nicht immer der Fall gewesen war. Einmal mussten sie ausgesetzt werden, da sie Wundsein erregten und die Kranke ihrer überdrüssig wurde; auch das Eisen wurde eine Zeit lang durch Chinin, *Gentiana*, Zink, Hopfen substituirt. Der täg-

liche Gebrauch der Schauerbäder von anfangs lauem, später kaltem Salzwasser auf Unterleib und Schenkel, worauf dieselben mittelst mit Seesalz durchdrungener Tücher abgetrocknet wurden, erwies sich ganz besonders wirksam, stärkend und die untere Körperhälfte erwärmend. Die Solution enthielt zuletzt 60 Gran salpetersaures Silber auf 16 Unzen destillirten Wassers. Die Stopftücher wurden beseitigt, sie sind bei der inveterirten Leukorrhoe offenbar nachtheilig, noch schlimmer die ebenfalls nicht selten von den Frauen aufgebundenen Kissen, wonach man nie unterlassen sollte zu forschen. Nach Verlauf von 12 Monaten war die Heilung gelungen; die Frau ist später auch wieder schwanger geworden. Dieser Fall von inveterirter Leukorrhoe ist sehr instructiv. Man kann fast sicher darauf rechnen, dass das zu lange fortgesetzte Stillen und zu schnell aufeinander folgende Schwangerschaften früher oder später heftige Schleimflüsse nach sich ziehen und es liegt grossentheils in der Hand des Arztes, ob das Uebel sich bis zum Ruin der Kranken steigern soll, denn bei Vernachlässigung oder doch zu geringer Beachtung schreitet es unbedingt immer weiter bis zu den geschilderten Zuständen; versteht aber der Arzt die Kranke über ihre wahre Lage und deren unheilvolle Folgen aufzuklären und zur consequenten Anwendung eines organischen Heilverfahrens zu bestimmen, so wird er sicher Heilung oder doch Linderung verschaffen.

Folgende Krankengeschichte bietet ein sprechendes Beispiel von der oben besprochenen Varietät der chronischen Leukorrhoe, wo der Ausfluss einige Zeit zurückgehalten wird, alsdann sturzweise erfolgt und dem Fall einige Aehnlichkeit mit *Hydrometra* gibt.

Eine 38jährige Witwe war bis vor 3 Jahren vollkommen gesund, als Mädchen kräftig, thätig, regelmässig menstruiert, auch als Frau (seit dem 24. Jahre) immer wohlauf gewesen und hatte mehrere Wochenbetten glücklich überstanden. Erst ein Jahr nach dem Tode ihres Mannes begann die Krankheit, zuerst nur als gelinder Schleimfluss einige Tage vor Eintritt der Katamenien, bald aber als continuirliche, excessive Leukorrhoe mit scharfem, mitunter schleimig purulenten, ganz purulenten, übelriechenden Ausfluss. Plötzlich schien derselbe, nachdem er erst viel dickflüssiger und ganz eiterartig geworden war, ganz aufzuhören, allein die Schmerzen und Völle im untern Theile des Leibes, besonders um den Mutterhals, häufiger Drang zum Uriniren, brennender Urin, Spannung und Schwere in der Beckenhöhle steigerten sich dabei vielmehr, anstatt nachzulassen und gaben ihr das Gefühl eines neuen schwereren Leidens. Man verordnete salinische Abführmittel, Ruhe, karge Diät und Halbbäder. Einige Wochen darauf fühlte sie plötzlich beim Aufstehen aus dem Bett, dass etwas in ihr aufging und unmittelbar darauf stürzte aus der *Vagina* eine Masse übelriechenden Eiters hervor, was ihr eine kurze Ohnmacht verursachte. Nun blieb der Abgang eine Woche hindurch purulent, nahm aber dann seine gewöhnliche dünnschleimige Beschaffenheit wieder an. Dieser Process hat sich in kurzer Zeit

mehrmals wiederholt und immer grössere Schwäche mit allgemeinem Unwohlsein zurückgelassen. *Tonica*, gute Kost, Wein, Porter zur Stärkung hinderten nicht ein fortwährendes Steigen der Quantität des Abganges. Um diese Zeit zeigte sich bei der Untersuchung keine Spur von Desorganisation; der Muttermund nur mehr als gewöhnlich geöffnet und alle Theile im Bereich des Fingers offenbar von der ewigen Befeuchtung wie erweicht. Als die Menstruation später über 8 Wochen ausgeblieben war, fand eine neue Anhäufung statt; jetzt zeigte sich die Gebärmutter bedeutend vergrössert, der Mutterhals empfindlich, der Muttermund mehr als gewöhnlich jedoch am untern Eingange des Kanales des Mutterhalses nicht vollständig geschlossen, was wahrscheinlich am obern Eingange desselben der Fall sein mochte; Hals und Körper des *Uterus* waren derb, gespannt, die Scheide heiss, aber noch feucht und empfindlich. Die im Bette liegende Kranke war nicht frei von Fieber. In einigen Tagen erfolgte der Ausbruch von 7 Unzen einer alle Charaktere des ächten Eiters an sich tragenden, durchaus nicht mit Blut gestreiften Flüssigkeit. Diese Reihe abnormer Erscheinungen wiederholte sich nun noch zweimal und einmal war *Ashwell* bei der Explosion von etwa einem halben Schoppen offenbar fetider Flüssigkeit selbst zugegen. Eisen in verschiedenen Formen und Gaben, blaue Pillen, um ein paar Wochen lang gelinde Salivation zu unterhalten, salpetersaure Silberlösung als Einspritzung besserten wohl momentan, aber das Uebel kehrte doch immer wieder zurück. Hier entschloss man sich zur Injection in die Gebärmutter selbst und spritzte vorsichtig etwa 1 Unze warmen Wassers mit 3 Gran schwefelsauren Zink ein. Nicht unmittelbar, sondern erst nach sechs bis sieben Stunden traten heftige Schmerzen in der Uteringegend und Empfindlichkeit gegen Druck über den ganzen Unterleib, mit schnellem harten Puls, kurz mit allen Zeichen akuter Metritis ein. Aus wohlbegründeter Furcht vor einem ungünstigen Ausgange wurden 15 Unzen Blut entzogen, Calomel, Koloquinten, Opiate gegeben; die Symptome schwiegen allmählig und nach zwei bis drei Wochen war die Krankheit so gut wie ganz gehoben. Allein dieser Erfolg war nicht dauernd, die Leukorrhoe kehrte wieder und erst nach einem mehrwöchentlichen Aufenthalt an der Seeküste, so wie nach einer neuen Verheirathung und Schwangerschaft ist vollkommene Genesung eingetreten. —

In Bezug auf Injectionen in die Höhle der Gebärmutter ist auch folgender Fall von Leukorrhoe mit purulentem Abgange interessant. Ein 19jähriges, florides Dienstmädchen war bis vor 11 Wochen gesund gewesen, wo sie über Unbehagen in der hypogastrischen Gegend, heftigen Schmerz in der rechten Leistengegend, besonders gegen Abend, mit dickem, gelbem, sehr übelriechendem Schleimabgang aus der Scheide, ohne Störung der Katamenien zu klagen anfang. Ihre Gesundheit hat gelitten, der weisse Fluss setzt oft einige Stunden aus und kommt dann sturzweise bei Anstrengungen, beim Aufstehen aus dem Bett oder beim Drängen zum Stuhl und Urin,

dauert dann manchmal ein paar Tage fort, um dasselbe Spiel von Neuem zu beginnen. So ging es noch mehrere Wochen lang, der Schleimabgang mischte sich mit dem Menstrualblute und führte dann manchmal unter vermehrten Schmerzen einige Fetzen von Häuten mit ab. Laxantia, topische Blutentleerungen, reizmildernde Mittel, Suppositorien mit Opium, Belladonnapflaster auf die Lenden, adstringirende Injectionen und Halbbäder wurden im Ganzen mit geringem Erfolge angewendet. Die Hartnäckigkeit des Uebels und die steigende Schwäche bestimmten *Ashwell*, zu den Uterininjectionen zu greifen, jedoch nur von warmem Wasser, welche durch einen oben glatt aufgeschnittenen, bis in den Mutterhals eingeführten elastischen Katheter ausgeführt wurden. Der unmittelbar darauf folgende heftige Schmerz oberhalb des Schambugs wurde durch anodyne Fomentationen gemässigt, und da der Ausfluss sich nur vermindert hatte, eine zweite Injection angestellt. Jetzt folgten ernstere Zufälle, die an Metritis nicht zweifeln liessen, jedoch durch energische Antiphlogose gehoben, eine vollständige Heilung auch der Leukorrhoe nach sich zogen.

In Rücksicht auf die in dem vorhergehenden und noch in manchem andern Falle beobachtete gefahrdrohende Wirkung der Einspritzung einer wenn auch nur schwachen Lösung des schwefelsauren Zinks, hatte *Ashwell* diesmal nur warmes Wasser angewendet und war nicht wenig erstaunt, auch von diesem die Zufälle einer nicht unbedeutenden Metritis entstehen zu sehen. Bekanntlich kann man bei gewaltigen Uterinblutungen kaltes Wasser und mit Arzneien mannichfach versetzte Flüssigkeiten ohne Nachtheil einspritzen, aber in diesen Fällen befindet sich, wie schon bemerkt wurde, die auskleidende Membran der Gebärmutter nicht nothwendig in krankem Zustande, wie bei jenen Arten von Leukorrhoe.

Die folgenden Beispiele sind aus *Balbirnie's* Schrift entlehnt, um *Tealier's* Verfahren bei Uterininjectionen, welches er in seinem Werke über den Gebärmutterkrebs beschrieben hat, gehörig in's Licht zu setzen.

Beträchtliche Anschwellung ohne Verhärtung des Gebärmutterhalses — Erweiterung seiner Mündung — profuse Leukorrhoe — *Injectionen in die Höhle der Gebärmutter* — Heilung:

Madame R., 30 Jahre alt (hat zwei Kinder, das jüngste 4 Jahre alt), von lebendigem reizbarem Temperament, leidet seit einem Jahre, nachdem sie ihren Geburtsort Genf mit Paris vertauscht hat, an Uterin-Katarrh: dumpfe ziehende, pressende Schmerzen im Hypogastrium, den Lenden, Leisten und am Mittelfleisch, besonders beim Stehen und Gehen, unausgesetzter Ausfluss einer dicken, gelb-braunen, schleimigen, eiweissartigen, manchmal bluthaltigen Flüssigkeit aus der Scheide, Verstopfung, Abmagerung, Fieber; die Regeln ungestört; der Gebärmutterhals weich und voluminös, der Muttermund so erweitert, dass der Zeigefinger leicht eindringt, ganz mit einem graulichen, dicken Schleim überzogen, wogegen das Hochroth an abgewischten Stellen stark absticht; einige linienförmige Excoriationen in der

Richtung der Höhle, der Mutterhals steht einen Zoll über dem *Perinaeum*, Druck auf denselben mit dem Finger oder dem Mutterspiegel erregt viel Schmerz und bewirkt das Hervorquellen einer Masse dicken Schleimes aus der Gebärmutter. Ein Aderlass von 8 Unzen und 8 Tage lang Injectionen einer Abkochung von Malvenwurzel und Mohnköpfen, Bäder, milde Kost, Ruhe linderten die Schmerzen im *Uterus*, worauf die erweichende Einspritzung mit der Abkochung einer Handvoll Russ in 12 Unzen Wasser vertauscht und diese jeden Morgen drei bis vier Mal durch einen elastischen Katheter in die Gebärmutter eingespritzt wurde. Die Operation selbst hatte keine Schwierigkeit und verursachte keinen Schmerz. Nach Entfernung des Katheters wurde eine mit derselben Decoction imprägnirte Charpie-Wiecke bis zum nächsten Tage über den Mutterhals gelegt. So wurde 14 Tage lang täglich verfahren und nachdem man sich dann überzeugt hatte, dass fast gar kein Ausfluss mehr stattfand, doch noch einen Monat hindurch einen Tag um den andern eine Einspritzung gemacht, worauf vollständige Heilung eingetreten ist, in sofern die auch später noch vorgekommenen kleinen Anfälle eines gutartigen weissen Flusses der Kranken von Kindheit an zu eigen gewesen, daher kaum als krankhaft anzusehen sind. —

Anschoppung des Gebärmutterhalses ohne Härte — Blutung durch den leisesten Druck erregt — habituelle Leukorrhoe — weit geöffneter Muttermund — oberflächliche Erosion an der hintern Lippe — Unfruchtbarkeit, Folge dieses Zustandes, durch dessen Heilung gehoben.

Madame L., 30 Jahre alt, von guter Constitution, hatte nur ein, jetzt 10jähriges Kind, litt schon lange an habitueller Leukorrhoe mit drückenden, manchmal ziehenden und lancinirenden Schmerzen in der Gebärmutter. Vor 18 Monaten, 8 Tage nach dem Aufhören der Regeln, begann ein sehr lästiges Träufeln von Blut aus der *Vagina* und hielt mehrere Monate an. Seit einiger Zeit hat ihre Gesundheit in Folge verschiedener betrübender Gemüthseindrücke viel gelitten; der Leib war aufgetrieben, empfindlich gegen Druck, oft lancinirende Schmerzen, der *Uterus* vergrößert, bis auf zwei Zoll gegen die Scheidenmündung herabgesunken, der Mutterhals weich und schwammig anzufühlen; wenn man ihn durch das *Speculum* sah und drückte, so schwitzte die ganze Oberfläche eine Menge von Blutstropfen aus; die Ränder des Muttermundes geschwollen und lebhaft roth, an der hintern Lippe eine kleine, nicht ganz oberflächliche Ulceration, ein gelblich weisser Ausfluss aus der Gebärmutterhöhle hüllte alle diese Theile ein und trug dazu bei, ihre Gewebe weich und schlüpfrig zu erhalten. — Ein starker, nach drei Tagen wiederholter Aderlass (von 12 Unzen) brachte den Blutabgang, nicht aber die excessive Leukorrhoe zum Stillstande. Nun wurden, wie im vorhergehenden Falle, drei Wochen lang täglich Injectionen von Russwasser in die Gebärmutterhöhle gemacht und so die Leukorrhoe beinahe ganz gehoben, auch die Anschoppung der Gebärmutter zertheilt. Die Regeln kamen zur rechten Zeit, der Muttermund schloss sich auf normale Weise

und die Kranke, welche aus dieser Ursache beinahe 10 Jahre lang unfruchtbar geblieben war, ist unmittelbar darauf schwanger geworden.

Endlich wird noch ein Fall erzählt, wo bei vollkommener Unbescholtenheit beider Eheleute der Mann in Folge der Beiwohnung von seiner an Leukorrhoe leidenden Frau einen hartnäckigen Tripper bekam, welcher erst nach 10 Wochen durch Eisen, Copaivabalsam mit *Liquor Kali carbon.* und durch Einspritzung von verdünnter Salzsäure gehoben werden konnte.

Achtes Kapitel.

Gesundheitsstörungen beim Rücktritte der Menstruation im klimakterischen Alter.

Es ist unmöglich, diese wichtigen Affectionen in einer bündigen Definition zusammen zu fassen, obwohl es keineswegs schwer fällt, eine genaue und zugleich compendiöse Beschreibung derselben im Detail zu geben. Ich werde sie daher nach wenigen vorläufigen Bemerkungen in einer möglichst auf ihre relative Frequenz basirten Ordnung schildern, mit den gewöhnlicheren Vorkommnissen anfangen und mit den mehr gefahrdrohenden Abweichungen schliessen. Man hat zu allgemein angenommen, dass der Rücktritt dieser Function von Krankheit begleitet sein müsse. Dies ist gewiss ein Irrthum, denn es gibt gesunde Frauen, welche ohne alle Beschwerden über diese Periode hinweggehen, viele, deren Unwohlsein wenigstens nur leicht und vorübergehend ist, was auch noch viel öfter der Fall sein würde, wenn nicht Natur und Gesundheit nur zu oft der Mode und dem Wohlleben geopfert zu werden pflegten. Ich habe mich im Hinblick auf die physische Erziehung der weiblichen Jugend schon darüber ausgesprochen, wie nachtheilig die nationell üblichen Sitten und Gewohnheiten auf den ersten Eintritt der Menstruation zurückwirken. Die fast gänzliche Vernachlässigung der Bewegung in freier Luft und des Genusses ländlicher Freuden, an deren Stelle eine zugleich Körper und Geist frühzeitig erschöpfende Uebertreibung der Studien in geschlossenen Zimmern getreten ist, eine mehrlreiche, vegetabilische, anstatt einer leicht verdaulichen und nahrhaften animalischen Kost, eine für unser wechselvolles Klima ganz ungeeignete Kleidung und eine Menge anderer Umstände, die wir hier nicht alle wieder aufzählen können, müssen in der Jugend offenbar bedenkliche und geradezu schädliche Folgen nach sich ziehen. Rechnet man nun die nachfolgenden Heiraths- und Kindbettsgeschichten noch hinzu, so wird man bald zu der Einsicht kommen, dass die Gesundheitsstörungen beim Rücktritte des Katamenialflusses nicht

in der Nothwendigkeit, sondern in einer gleich von Anfang an unverständlich eingeleiteten, dann aber wo möglich noch unverständiger fortgeführten Lebensweise begründet sind. *)

Die Frauen selbst fürchten sich im Voraus vor dieser als einer höchst ereignissvollen Periode und nennen sie „die kritische Zeit oder die Zeit vereitelter Hoffnungen, den Wendepunkt des Lebens“ u. s. w. Auch haben sie in der That oft hinreichende Ursache zu Besorgniss. Mit dem Erlöschen dieser aussergewöhnlichen Sekretion gehen die productiven Vermögen zu Grunde — ein Ergebniss, schon an und für sich selbst von hinreichender Bedeutung für das weibliche Leben, um dieser Epoche das höchste Interesse zu verleihen. Die plötzliche Unterdrückung einer wenn auch nur mässigen Ausscheidung drohet zu jeder Zeit des Lebens mit üblen Folgen; denn selbst wenn sie ursprünglich überflüssig und krankhaft gewesen wäre, kann sie so habituell und zum Bedürfniss geworden sein, dass sie nicht ohne Nachtheil ausbleiben darf, wenn man nicht entweder durch ein prophylaktisch antiphlogistisches Verfahren oder durch die Anlage eines compensirenden Ausflusses vorgebeugt hat. Der folgende, von Dr. *Stroud* mir mitgetheilte Fall gibt einen schlagenden Beweis dafür in Analogie beim männlichen Geschlecht, und wohl jeder Arzt wird entsprechende Beobachtungen an Frauen zu machen Gelegenheit gehabt haben. „Bei einem plethorischen jungen Manne pflegten in jedem Frühjahr bedeutende Blutungen aus der Nase einzutreten. Nachdem er eine Zeit lang von Gemüthsunruhe und Sorgen gedrückt worden war, blieb im Frühjahr 1840 das gewohnte Nasenbluten aus. Er wurde somnolent, mürrisch und niedergeschlagen, bis er endlich in Folge einer kleinen körperlichen Anstrengung einen ohnmachtartigen Anfall erlitt. Unter Leitung des Dr. *Symes* ward ihm mit scheinbarer Erleichterung reichlich zur Ader gelassen. In's Bett gelegt, brachte er noch einige Stunden unter einem Gefühl von Schwere und Oppression in der Herzgegend hin, welches allmählig in den Tod überging. Bei der Leichenöffnung wurden ungefähr drei Pinten theilweise coagulirten Blutes im Herzbeutel gefunden, wohin es durch eine Ruptur der obern Hohlvene, gross genug, um den Finger einzulassen, gekommen war. Ausserdem war weder am Herzen noch anderswo eine Abnormität aufzufinden.“ —

*) Die Vorwürfe, welche der Verf. in dieser Beziehung hier und an vielen anderen Stellen dieses Werkes seinen Landsleuten macht, sind zwar auf unsere deutschen Verhältnisse nicht in voller Masse anwendbar, allein frei sind wir keineswegs von den gerügten Mängeln der Erziehung und haben obige Worte recht wohl zu berücksichtigen, denn was nicht ist, kann noch werden. Schwerer als diese nur vom Vorurtheil getragenen Schädlichkeiten dürften aber jene in ganz ähnlicher Weise nicht minder verderblich wirkenden Uebelstände zu vermeiden sein, welche aus der Lebensweise so vieler Mädchen und Frauen der arbeitenden Klasse hervorgehen, die des kargen, zu einer „guten Diät“ nicht ausreichenden Erwerbes wegen zum fortwährenden Stillsitzen in enger Stubenluft genöthigt sind und anstatt der „Geist erschöpfenden“ Studien durch bange, den Geist niederdrückende Sorgen um jene Frische der seelischen Thätigkeiten gebracht werden, ohne welche die Gesundheit eben so wenig ungestört bestehen kann, wie ohne einen lebhaften Circulations- und Respirationsprocess.

Wir dürfen uns demnach nicht wundern, wenn das Erlöschen zweier, für das Leben des Weibes so wichtiger Functionen, wie die Menstruation und die Zeugung, manchmal erhebliche Veränderungen im Nerven-, Gefäß- oder Verdauungssystem nach sich zieht, namentlich dann, wenn die Constitution durch ein luxuriöses, ausschweifendes Leben oder durch Elend und Krankheit schon zuvor untergraben worden ist. Müssen wir doch erwägen, dass gerade diese distinktiven Geschlechtsverrichtungen eine lange Reihe von Jahren hindurch von entschiedenem Einfluss auf das allgemeine Befinden waren und selbst den Krankheiten einen eigenthümlichen Charakter aufdrückten, welcher erst verloren geht, wenn sie ganz erloschen sind. Dennoch darf man die Wirkung dieser grossen Umwandlungen nicht für eine jederzeit krankhafte ansehen. Manchmal findet vielmehr das Gegentheil statt, denn es gibt Frauen, welche in der mittlern Lebensperiode sich niemals kräftig und wohl gefühlt, ja wohl gar über fortdauerndes Kranksein geklagt, chronische Gebärmutterleiden gehabt haben und nach dieser Epoche erst zu dem, was sie „Befestigung der Constitution“ nennen, d. i. zu guter Gesundheit gelangen.

Wenn man die den Rücktritt der Katamenien begleitenden Störungen ihrer Häufigkeit nach classificiren will, so unterliegt es keinem Zweifel, dass

functionelle Störungen des Hirn- und Nervensystems
am zahlreichsten vorkommen,

gesteigerte Activität und Congestion in verschiedenen Organen
die nächste Stelle einnehmen und glücklicherweise

organische Läsionen und bösartige Krankheiten
am seltensten zur Beobachtung kommen.

Ein Heer von Symptomen, welche man füglich nervöse und hysterische nennen mag, begleitet die selbst unter sonst höchst günstigen Umständen eingetretene Umwandlung so häufig, dass sie nur wenig Beachtung finden, so lange nicht ein einzelner Zufall oder die ganze Affection von ungewöhnlicher Heftigkeit sind. Aengstlichkeit, Furcht vor ernsterem Erkranken, Reizbarkeit des Gemüths, Neigung zur Einsamkeit, verminderter Appetit, unruhiger Schlaf mit physischer Schwäche und Unsicherheit sind ganz gewöhnliche Erscheinungen. Die Frauen wissen schon, dass solche und ähnliche Zufälle ihnen bevorstehen, sie sind daher bei der Annäherung derselben auf ihrer Hut. — Das Aufhören der Regeln findet indessen nicht immer in gleicher Weise statt. Manchmal, aber äusserst selten, tritt es mit Einem Male ein. Bei einer in dem geeigneten Alter stehenden Frau wird die eben bevorstehende Menstruation durch eine Erkältung, einen Schreck oder irgend ein Kranksein gehemmt. In früheren Jahren würde der Katamenialfluss nach Beseitigung solcher Suppressionsursachen wieder eingetreten sein, in dieser Lebensperiode ist es anders. Die Natur ergreift gleichsam diesen Anlass, um die Function mit Einem Male zum Stillstand zu bringen und ich habe mehrere Frauen gekannt, denen dies begegnet ist, ohne nachmals auch

nur eine Stunde lang übles Befinden davon gehabt zu haben. — Ein allmähliges Erlöschen ist indessen der viel häufigere Fall. Eine Periode fällt aus, dann kommt wieder ein Monatfluss, nun vergeht eine längere Zeit, worauf wohl noch eine excessive Blutung eintritt, nachher gehen vielleicht mehrere Monate, ohne dass die Regeln erscheinen, oder nur mit geringen Spuren der Sekretion vorüber und in dieser Weise verschwindet die Ausscheidung ganz und gar, nachdem sie sich manchmal fast bis zu einem Blutsturz erhoben hatte, andere Male so sparsam und so wenig blutig gewesen war, dass sie kaum bemerkt wurde. Ich habe schon erwähnt, wie verschieden das Alter ist, in welchem die Cessation zuerst einzutreten pflegt; beinahe ebenso wenig lässt sich die Zeit, binnen welcher der Involutionprocess abläuft, genau angeben. Einige Frauen gehen in wenigen Monaten über diese Periode hin, andere haben viel längere Zeit mit Irregularität der Katamenien zu schaffen und ich kenne Fälle, wo zwischen dem Beginn und der Vollendung des Umwandlungsprocesses mehrere Jahre zwischen inne lagen. Gar nicht selten ist Hysterie von bedeutender Intensität damit verbunden; bei zwei, früher von mir behandelten Kranken würde ein Fremder ohne gründliche Untersuchung von dem hohen Grade der geistigen Verirrung auf wirklichen Wahnsinn geschlossen haben. In dem einen Falle bestand ein in meiner Abwesenheit zugezogener Arzt ganz ernstlich auf Absperrung und Entfernung der Kranken aus dem Haus. Man muss bei ihnen vielmehr eine besänftigende, temporisirende Behandlung einschlagen, denn der vorstechende Charakter ist Reizbarkeit, und da der Rücktritt der Menstruation ein naturgemäss verlaufender Process ist, so kommt Alles darauf an, dass sein Gang durch unzweckmässige Eingriffe weder beschleunigt noch gehemmt werde.

Es fehlt nicht an Beispielen, wo *vermehrte Activität und Congestion als Folge der Involution auftreten*. Bei zarten Frauen darf man dies allerdings nicht voraussetzen, aber die plethorischen und robusten, die, welche eine gut besetzte Tafel geführt, Wein oder Bier geliebt haben, sind zu solchen Affectionen ausserordentlich geneigt. Diese Tendenz besteht übrigens oft Monate und selbst Jahre lang nach der völligen Cessation der Katamenien noch fort. Wer nur irgend mit Frauenkrankheiten sich abgegeben hat, muss wissen, dass manche, bis zu diesem Wendepunkte ganz gesund gewesene Frauen nachher corpulent geworden sind und mehr als gewöhnlich zu Anfällen von Apoplexie, Paralyse, Lungen-Congestion und Husten inklinirt haben und so zur Bestätigung der offenbar ganz richtigen Bemerkung dienen, dass, während gewisse Krankheitszustände des Gehirns Abmagerung hervorbringen, eine andere Klasse der letzteren, wozu die hier in Rede stehenden Einflüsse unbedingt gehören, vielmehr Ueberfüllung und Wohlbeleibtheit bedingt. Daher müssen Kopfschmerzen, Sensationen von Völle im Gehirn, Klopfen der Carotiden und sichtliche Auftreibung der Hautvenen an den Schläfen und im Nacken jederzeit zur Wachsamkeit auffordern, wo nicht schon ernstere Besorgnisse wecken. Vernachlässigung der Ame-

norrhoe in früheren Jahren hat schon partielle Apoplexien und Paralyse im Gefolge gehabt und zu verschiedenen Malen hat mich die Besserung in Erstaunen gesetzt, welche Hirnaffectationen in dieser Periode durch eine ergiebige Wiederkehr der katamenialen Ausscheidung erfahren haben. —

Auch Hautleiden, welche noch dazu sehr schwer zu heilen sind und manchmal fast permanent werden, kommen keineswegs selten vor. Vorübergehende Eruptionen im Gesicht und am obern Theile des Körpers sind ganz gewöhnlich. Ueberhaupt existirt wohl kaum ein Organ oder System des Körpers, und dies gilt ganz besonders vom Uterinsystem, welches nicht von acuter oder chronischer Entzündung als einer entweder unmittelbaren oder mittelbaren Folge dieser grossen Umwandlung sollte ergriffen werden können. Krankheiten und selbst Desorganisationen der Leber sind häufig dieser Ursache zugeschrieben worden. Für Letzteres finde ich in meinen Beobachtungen zwar keine Bestätigung, aber bedeutende Leberaffectationen in Verbindung mit Störungen in anderen chylopoëtischen Organen sind mir allerdings vorgekommen.

Ueber die *Behandlung* dieser verschiedenen sympathischen Affectationen habe ich nur ein paar kurze Bemerkungen zu machen und da erlaube man mir vor allen Dingen die Behauptung, dass kein schlimmerer Missgriff begangen werden kann, als wenn man dieselben, vorkommenden Falles, ohne sich durch die gründlichste Untersuchung zuvor überzeugt zu haben, eher von Schwäche als von Plethora herleiten würde. Man muss im Auge behalten, dass eine gewohnte Ausscheidung aufzuhören im Begriff steht oder schon wirklich versiegt ist, dass die Kranke zuvor ganz gesund gewesen, ihre Schwäche daher aller Wahrscheinlichkeit nach eine scheinbare, nicht directe Schwäche ist. Wenn zum Beispiele wegen *Languor* und geringer Lebensthätigkeit, langsamem Puls, träger Verdauung, gedrückter Stimmung Reizmittel und eine reiche Kost verstattet werden, so entsteht Congestion nach irgend einem edlen Organe — dem Hirn oder den Lungen — und es kann sich eine entweder schnell tödtliche oder schleichende organische Krankheit ausbilden. Gewiss kommen solche Irrthümer häufig vor und es ist daher um so nothwendiger, ganz besondere Vorsicht einzuprägen.

Es gibt auch Beispiele von zu reichlichem Blutlassen und zu lange fortgesetzter antiphlogistischer Behandlung. In solchen und überhaupt, wo die vermehrte Activität schon gedämpft oder wo von Anfang an die Krankheit von einem mehr gemischten Charakter gewesen ist, müssen andere Massregeln genommen werden. Fortgesetzte Blutentziehungen und fernere Darreichung von abführenden Mitteln würden zur Anämie und grössten Reizbarkeit hinführen, während eine plötzliche unbedachtsame Aenderung des Heilplanes für ein oder das andere Organ ebenfalls von nicht wieder gut zu machendem Nachtheile sein könnte. Man erkennt daraus, dass ein vorsichtiger Mittelweg eingeschlagen werden muss. Ich habe kürzlich eine Frau behandelt, welche seit drei oder vier Jahren schon nicht mehr menstruiert

hatte und durch die Gewöhnung an eine karge, rein vegetabilische Kost, so wie durch den fast alltäglichen Gebrauch von Abführungen während dieser ganzen Zeit, nach und nach so herunter gekommen war, dass der reizbaren und von nervösen Schmerzen gepeinigten Kranken das Leben zur Last wurde. Es bedurfte mehrerer Monate einer aufmerksamen Behandlung, ehe sie nur wieder zur animalischen Kost zurückkehren konnte, von welcher ihre Wiederherstellung wesentlich abhing. — Mehr brauche ich über diese wichtigen Punkte nicht zu sagen. Wenn die Symptome der Völle fort dauern — und es gibt Fälle, wo die Kranken bei der magersten Kost doch stark und fett werden — darf man auch von den Purgir- und mild eröffnenden Mitteln, von gelegentlich eingeschobenen, kleinen allgemeinen oder örtlichen Blutentziehungen, Leibesbewegung, so wie von dem Verbot des Weines, Rums und Bieres unbedingt nicht abstehen. Vormalis legte man viel Werth auf Haar-seile und Fontanelle, sie sind aber nicht oft wirklich nothwendig. Nur wenn die Kranke nicht zu einer verständigen Lebensweise zu bringen ist, sondern auf jede Gefahr hin dem Appetite fröhnt, oder wenn das Gehirn offenbar der Sitz häufiger Congestionen ist und immer ernstere Symptome auftreten, hat man sich an solche Hilfsmittel zu halten. Andere derivative Mittel bieten sich von selbst dar, wie Senf-Halbbäder, Fussbäder, Frictionen mit stimülirenden Linimenten oder der Hautbürste, die Fortsetzung des geschlechtlichen Umganges und die Beförderung des Katamenialflusses durch alle eben zu Gebote stehenden milderer Mittel.

Weiter oben bei Behandlung der congestiven Menorrhagie wurde der Möglichkeit einer Schwangerschaft Erwähnung gethan. Auch hier darf man nicht übersehen, dass Empfängniss mitunter noch stattgefunden hat, wenn der katameniale Involutionsprocess schon nahezu vollendet zu sein schien. Der Arzt möge also, wo Symptome von einer Schwangerschaft auftreten, nicht unbedingt voraussetzen, dass sie nothwendig trügerisch sein müssen. Ich gebe zu, dass falsche oder vermeintliche Schwangerschaft mehr Wahrscheinlichkeit für sich hat und schon mancher hat sich durch ein in so schwierigen Fällen gegebenes irriges Urtheil lächerlich gemacht. Mehr brauche ich hier nicht zu sagen, da die unterscheidenden Merkmale bei der „Diagnose zwischen Schwangerschaft und Krankheit“ vollständig entwickelt werden sollen.

Organische Läsionen und böartige Krankheiten. Es ist eine fast allgemein verbreitete Meinung, dass die klimakterische Lebensperiode der Entwicklung organischer Krankheiten, namentlich der Brust und der Gebärmutter, günstiger sei, als irgend eine andere. Ich weiss nicht, ob die Cessation der Katamenien, als ein ganz natürlicher Vorgang, etwas mit der primären Erzeugung derselben zu thun haben sollte, aber ich kann mir denken, dass die Entwicklung einer latenten Anlage zu Desorganisationen durch diese Umwandlung im Organismus beschleunigt werden mag, besonders wenn Congestionen nach der Gebärmutter sich bilden, sei es nun als Folge eines Ueberschusses an Blut, welches keinen ausreichenden Abfluss mehr findet,

oder einer localen versäumten Blutentziehung. Es ist leicht begreiflich, dass tuberkulöse und krebssige Ablagerungen im Gewebe des *Uterus* oder der Brüste unter solchen Verhältnissen einen Anstoss zu neuem Wachsthum erleiden und, wenn ihm nicht entgegen gearbeitet wird, zu einer schnellen Entwicklung kommen können.

Kaum ist es nöthig, auf die Wichtigkeit einer häufigen Untersuchung dieser Organe noch besonders hinzuweisen. Bei den Brüsten ist sie, wenn sich ein Verdacht herausstellt, leicht zu erlangen und wenn auch die Vaginal-Exploration mehr Widerspruch finden dürfte, so wird er doch der eindringlichen Vorstellung, dass das Wohl der Kranken dieselbe erheische, weichen müssen.

In neuerer Zeit sind mir wiederholt Fälle vorgekommen, wo der unmässige Gebrauch des Weins und spirituöser Getränke in der Periode der Involution entschieden Wahnsinn zur Folge gehabt hat. In dem einen, wo ich zugleich mit Dr. *Holland* zur Consultation gezogen wurde, waren diese Reizmittel in der Absicht gegeben worden, den *Languor* und die gedrückte Gemüthsstimmung zu heben, aber die Affection nahm alle Charaktere der heftigsten Manie an, welche zuletzt in eine, wie man fürchten musste, unheilbare Geisteszerrüttung überging. Inzwischen ist diese Kranke binnen zwei Jahren wieder vollständig genesen, wozu häufiges Ansetzen von Blutegeln an den Gebärmutterhals, mässiges Abführen, nahrhafte Diät mit Bier und leichten Weinen und ein vollkommen ruhiges Landleben sich als vorzugsweise wirksam erwiesen. In zwei anderen, wenn auch nicht ganz so schweren Fällen wurde durch ähnliche Mittel endlich ein günstiger Ausgang erzielt. Ich kann nicht umhin, darauf hinzuweisen, wie ausnehmend wirksam über jede andere Art der Entleerung in allen diesen Fällen die unmittelbare Blutentziehung aus der Gebärmutter sich gezeigt hat.

Neuntes Kapitel.

Recept-Formeln.

Folgende Vorschriften sind aus den seit einer langen Reihe von Jahren bei profuser Menstruation, Menorrhagie und Leukorrhoe gewöhnlich von mir angewendeten Mitteln ausgewählt. (Die *Aperientia* und *Purgantia* sind schon im V. Kapitel gegeben.)

Stomachica und Tonica.

Ich füge den früheren nur noch zwei Formeln bei.

46. *Mixtura tonica cum Acido.*

Von Sir James Clark.

Rx. Acid. sulfur. dil. $\mathfrak{z}\text{iv}$,
Syr. Aurantior. $\mathfrak{z}\text{i}\beta$,
Aqu. Cinnamom. $\mathfrak{z}\text{j}$.

M. F. Mixtura S. Dreimal täglich einen Theelöffel voll in einem Weinglas voll Wasser zu nehmen. Manchmal ist es zweckmässig, mit jeder Dosis eine Pille von 1 oder 2 Gran schwefelsauren Eisens oder Chinins mit oder ohne Narkoticum nehmen zu lassen.

47. *Mixtura ferri tartarici.*

Rx. Ferri ammoniato-tartarici $\mathfrak{z}\text{j}$,
Tinct. Aurant. $\mathfrak{z}\text{j}$,
Tinct. Card. $\mathfrak{z}\text{iv}$,
Aqu. destill. $\mathfrak{z}\text{vi}\beta$.

M. F. Mixt. S. Einen Thee- bis Esslöffel voll drei bis vier Male täglich zu nehmen.

Salina und Purgantia.

48. *Mixt. salina c. Acido.*

Rx. Infus. Rosae $\mathfrak{z}\text{viij}$,
Magnes. sulfur. $\mathfrak{z}\text{iv}—\text{viij}$,
Kali nitrici $\mathfrak{z}\text{i}—\text{ij}$,
Acid. sulfur. dil. $\mathfrak{z}\beta—\text{j}$,
Tinct. Digital. $\mathfrak{z}\text{i}\beta$.

M. F. Mixt. S. Dreimal täglich zwei Esslöffel voll zu nehmen. Wenn die gleich folgenden Pillen wegen profuser Menstrualblutung häufig genommen werden müssen, so soll man sie eine halbe bis ganze Stunde vor obiger Mixtur verschlucken lassen. Bei dieser Anordnung kann man Bleizucker in beträchtlicher Menge geben, ohne seine günstigen Wirkungen zu schwächen und doch ohne seine giftigen Eigenschaften fürchten zu dürfen.

49.

R_x. Plumb. acet. gr. i — gr. iij,
 Mic. panis (oder Confect. Rosae gallic.) qu. s.
 F. pilula.

Adstringentia.

50. *Mixtura secalis cornuti.*

R_x. Tinct. secal. cornut. 3ij,
 Kali nitrici 3j,
 Aqu. Menth. pip. 3vβ.

M. F. Mixt. Aller 2—3 Stunden einen bis zwei Esslöffel voll zu nehmen; die Häufigkeit der Repetitionen hängt von der grösseren oder geringeren Dringlichkeit des Falles ab.

51.

Von Dr. Dewees.

R_x. Spirit. aether. sulfur.
 Tinct. Opii aa gtt. xxx,
 Aqu. Menth. pip. 3vij.

M. F. Haustus S. Stündlich zu nehmen. In stürmischen Fällen zugleich mit folgenden Pillen:

R_x. Pulv. Opii gr. $\frac{1}{3}$,
 Plumb. acet. gr. ij,
 Cons. Ros. Gall. qu. s. ut f. pilula.

52.

Von Dr. Dewees.

R_x. Infus. Rosae 3j,
 Elixir vitriol. gtt. xx,
 Magnes. sulfur. 3iβ.

M. F. Haust. S. Aller 6 Stunden auf Einmal zu nehmen, mit oder ohne Verbindung mit Blei.

53. *Mixtura Terebinthinae compos.*

R_x. Spirit. Terebinth. gtt. xv—xl,
 Mucilag. Acaciae 3vij,
 Spirit. Lavand. 3j.

M. F. Haustus S. Aller 4, 6 bis 8 Stunden auf Einmal zu nehmen. Ich habe diese Vorschrift bei Menorrhagien, wo der Blutabgang weniger profus als lange anhaltend war und bei Leukorrhoe mit entschiedenem Vortheil benutzt. Man kann auch ein paar Tropfen Opiumtinctur hinzusetzen.

54. *Mixt. Copaivae comp.*

R_x. Balsami Copaivae 3j,
 Mucilag. Acac. 3ij,
 Spir. Lavend. 3ij,
 Mixt. Camphor. 3v.

M. F. Mixt. S. Drei bis vier Mal täglich 1—2 Esslöffel voll zu nehmen.

Die Wirksamkeit dieses Mittels kann durch Zusatz von 1 bis 2 Drachmen Cubeben-Pulver, wenn sie der Magen verträgt, noch erhöht werden. Bei lang dauerndem, nur tröpfelndem Monatsfluss sind die Tincturen von Cubeben, Canthariden und Capsicum oft recht wohlthätig; auch bei inveterirter chronischer Leukorrhoe kann man 15 bis 20 Tropfen von jeder, drei bis vier Mal täglich in Wasser oder einer Unze Schleim nehmen lassen. Neuerlich habe ich das *Extractum Hämatoxyli* in Dosen von 15 bis 20 Gran drei Mal täglich einige Wochen lang fortbrauchen lassen; man muss Wasser oder Schleim zum Vehikel wählen, denn in Pillenform wird es so hart, dass es unverändert und folglich unwirksam durch den ganzen Dauungskanal geht.

Es dürfte fast überflüssig sein, die gewöhnlicheren adstringirenden Wasch- und Injectionsmittel aufzuführen; nur wünschte ich nicht, dass ihre Auslassung so verstanden würde, als legte ich keinen Werth auf dieselben. Die zusammengesetzten Alaun-Waschmittel gehören bei richtiger Anwendung zu den wirksamsten Mitteln dieser Art, die wir haben; aber es gibt widerwärtige Beispiele von Leukorrhoe, wo mächtigere *Adstringentia* und *Stimulantia* zu Hilfe gerufen werden müssen.

55. *Injectio adstringens.*

Rx. Decoct. secal. cornut. \mathfrak{z} xiv,
Argent. nitrici gr. xx,
Tinct. Catechu \mathfrak{z} ij.

M. F. injectio vaginalis. S. Drei Mal täglich 4 Unzen zu verbrauchen. Das Decoct wird bereitet, indem man 1 Unze des gestossenen Mutterkorns mit 18 Unzen Wasser auf 12 Unzen einkochen lässt.

56. *Injectio adstringens.*

Von Dr. Copeland.

Rx. Infus. quercus \mathfrak{z} iv,
Pulv. Gallar. gr. xxx,
Tinct. Catechu \mathfrak{z} ij.

Fiat injectio vaginalis. S. Ein, zwei, drei Mal täglich zu brauchen.

57. *Enema adstringens.*

Von Dr. Mackintosh.

Rx. Plumbi acet. gr. xv—xx,
Aquae pur. \mathfrak{z} iv.

F. Enema S. Ein bis zwei Mal täglich in den Mastdarm zu appliciren.

58. *Injectio argenti nitrici.*

Rx. Argenti nitr. gr. xv— $\mathfrak{z}\beta$,
Aqu. Ros. \mathfrak{z} xvj.

M. F. injectio vaginalis. S. Drei bis vier Unzen drei bis vier Mal täglich einzuspritzen.

Wenn das *Speculum* ein krankhaftes Verhalten der *Vagina* oder des *Cervix* hat wahrnehmen lassen und auch abgesehen davon, bei inveterirtem weissem Flusse wird manchmal eine weit stärkere Auflösung nöthig, womit man die kranken Theile ein bis zwei Mal täglich unmittelbar bespülen oder touchiren muss; am besten mit Hilfe des Mutterspiegels und eines Kameelhaarpinsels. Noch kürzlich wurde in einem sehr hartnäckigen Falle von Leukorrhoe der Höllestein in dieser Weise von mir mit völligem Erfolge angewendet. Er übertrifft alle anderen mineralischen *Adstringentia*. — Dr. *Jewel* bemerkt, dass „manche die Unterdrückung eines weissen Flusses für gefährlich halten.“ „Diese Meinung,“ fährt er fort, „steht mit meinen eigenen Erfahrungen in Widerspruch; ich würde aber auch das salpetersaure Silber nicht sowohl in der Absicht einer blossen Stopfung des Ausflusses anwenden, als vielmehr in der, eine ganz neue Thätigkeit, eine neue Erregung in den Theilen anzufachen, in welchen die abnorme Sekretion ihren Ursprung nimmt. Ich pflege dieses *Agens* entweder in Substanz, mittelst eines *Tubulus*, ganz wie bei Strikturen (nur mit dem Unterschied, dass hier der *Tubulus* der Stärke des Höllesteins angepasst wird), oder in Solution anzuwenden, gewöhnlich zu drei Gran auf die Unze destillirten Wassers, jedoch mit allmählicher Verstärkung. Man kann dann ein mit der Solution getränktes Stück feiner Leinwand mehrmals täglich in die Scheide einbringen und eine kurze Zeit darin liegen lassen, oder auch ein wohl durchdrungenes Stückchen Schwamm, an ein Fischbeinstäbchen fest angebunden, in der Scheide bis zum Muttermunde und Mutterhalse in die Höhe schieben. Die Kranke kann das recht gut selbst verrichten, nur muss die Application durchaus oft wiederholt werden, wenn sie irgend einen bleibenden Nutzen schaffen soll. Wenn eine starke Lösung auf einen bestimmten Punkt, z. B. eine geschwürige Fläche, applicirt werden muss, so lässt sich dies auf saubere Weise mittelst eines Kameelhaarpinsels herstellen, den man durch das *Speculum* oder den *Dilator* einbringt.“

59. *Injectio ferri sulfurici.*

Rx. Ferri sulfurici ʒj—3j,
 Aqu. destillat. ʒxvj.

M. F. *injectio vaginalis*. S.

Drei bis vier Mal täglich 4 Unzen zu brauchen.

Ich habe seit einiger Zeit den Gebrauch der Spritzen bei Vaginalinjectionen aufgegeben. Kautschuck-Flaschen, mit einer Elfenbein-Canüle versehen, sind weit besser; sie sind weniger schwierig in der Anwendung und erfordern nicht so häufige Reparaturen. Uebrigens möge man die Kranken immer voraus belehren, dass die zwei letztgenannten Einspritzungen alle Wäsche verderben und unvertilgbare Flecken auf derselben zurück lassen.

60. *Injectio natri carbonici.*

Von Dr. R. D. Thomson.

R_x. Natri carbon. ʒj—3j,

Aqu. pur. ʒxvj.

M. F. Inject. vaginalis. S. Drei bis vier Mal täglich vier Unzen davon einzuspritzen.

Jones sagt in seinen „*Practical Observations on the Diseases of Women*“: Dr. Thomson habe sich durch wiederholte Versuche überzeugt, dass bei Schleimhaut-Entzündungen jedesmal eine freie Säure auf der Oberfläche erzeugt werde, welche als ein neuer Reiz auf Steigerung der Entzündung daselbst hinwirke. Um dieselbe zu neutralisiren, bedient er sich eines Alkali. Jones bestätigt diese Ansicht durch die Angabe, dass der Gebrauch eines Alkali sich jedesmal fast unmittelbar heilsam erzeiget habe, sobald Lackmuspapier die Gegenwart einer freien Säure nachgewiesen hatte. Auch meine Erfahrung mit diesem Heilmittel unterstützt obige Meinung, wenigstens hat es in einigen Fällen von scharfem weissen Flusse schnell erleichtert und in mehreren völlige Heilung bewirkt.

61. *Injectio succi citri.*R_x. Succi citri rec. expr. ʒj—3ij,

Aqu. pur. ʒxv—ʒxvj.

M. F. inject. vagin. S. Nach Vorschrift kalt oder warm zu brauchen. Auch Essigsäure im Verhältniss einer halben Unze auf zwölf Unzen Wasser, Salpeter- oder Salzsäure zu 10, 20 oder 30 Tropfen auf die Pinte ($\frac{1}{2}$ Kanne = 12 Unzen) können bei inveterirter Leukorrhoe mit Nutzen gebraucht werden. Sie wirken je nach Verhältniss ihrer Stärke bald als Sedativ-, bald als Reizmittel. In verdünnter Form sind sie oft calmirend, während sie in grösserer Concentration nicht bloss stimuliren, sondern sogar übermässig irritiren können. Das schwefelsaure Kupfer zu 1 Skrupel bis 1 Drachme auf die Pinte Wasser, so wie ein Decoct des Mutterkorns thun nicht selten wohl; nicht minder erinnere ich an die Injectionen von *Aqua nigra* und an die *Lotio oxymuriatica*. Schätzbare Medicamente sind ferner die Electricität, ein Vesicator auf die Kreuzbeingegend und ganz besonders die hier schliesslich noch folgende treffliche Combination von *Sir Charles Clarke*:

R_x. Infus. Cascarill. ʒj,

Aqu. Pimentae (semin. Amomi) ʒβ,

Tinct. Sabin. ʒj—3ij,

Syr. Zingib. ʒj.

M. F. Haustus S. Drei Mal täglich auf Einmal zu nehmen.

Zehntes Kapitel.

Hysterie.

Definition. Eine Vereinigung von Symptomen, welche gewöhnlich in paroxystischer Form aufzutreten pflegen und viele, ganz verschiedenartige Krankheiten vorspiegeln. In der Regel erzeugt durch functionelle Störungen als Folge von Reizbarkeit des ganzen, namentlich aber des Uterin-Nerven-Systems; begleitet von Gemüthsbewegungen, von vermehrter Sekretion eines wasserhellen Urins, von Flatulenz und Kollern in den Därmen, von der Empfindung, als ob eine Kugel vom Nabel her durch die Speiseröhre emporsteige, von einem Gefühl der Suffocation und von mehr oder weniger convulsivischen Krämpfen. Das Leiden ist oft sehr langwierig, manchmal unheilbar, aber vielleicht niemals unmittelbar lebensgefährlich und hinterlässt nach dem Tode keine oder wenigstens höchst unbedeutende Spuren ihres Daseins.

Eine zugleich treue und vollständige Beschreibung dieser ausserordentlichen Krankheit lässt sich schwer auf beschränktem Raume geben. Das Werk, welches die den Frauen eigenthümlichen Krankheiten schildern soll, muss aber der Hysterie einen Platz einräumen, obwohl ich überzeugt bin, auch bei reizbaren, übrigens ganz gesunden Männern unzweifelhafte Beispiele davon gesehen zu haben, so dass diese Affection wenigstens nicht ganz exclusiv den Frauen zugeschrieben werden kann. Dr. Conolly, dessen Abhandlung über die Krankheit von unschätzbarem Werthe ist, theilt ganz meine Meinung, welche auch noch von anderen achtungswerthen Schriftstellern unterstützt wird. Dr. Copeland sagt in seinem tief durchdachten, trefflichen „*Dictionary of practical medicine*“, „dass er zwar nie einen vollkommen ausgebildeten Fall beim männlichen Geschlechte getroffen, wohl aber bei Männern von reizbarem Temperament, welche durch Krankheiten oder übermässige Arbeiten geschwächt waren, verschiedene nervöse Zufälle beobachtet hat, die offenbar einige Charaktere der Hysterie, namentlich in ihrem unregelmässigen oder unentwickelten Zustande an sich trugen.“

In neuerer Zeit sind mehrere neue Formen von Hysterie aufgestellt worden, und je mehr sich unsere Kenntniss des Nervensystems überhaupt hebt, um so mehr wird sich auch das Gebiet ihres Vorkommens erweitern. Daher kommt es weit mehr auf eine richtige Ansicht von dem Wesen der Hysterie, als auf eine Aufzählung ihrer zahlreichen Varietäten an, und wenn es auch beinahe unmöglich oder wenigstens äusserst schwer sein mag, zu bestimmen, was unter einer hysterischen Affection eigentlich zu verstehen sei, so lässt sich doch begreifen, dass sie in jedem Falle eine Reihe mehr oder weniger regelmässig und vollkommen entwickelter Symptome in sich fasst, welche nicht von organischen Veränderungen, sondern nur von krankhaften Thätigkeiten bedingt werden. Daraus lässt sich

schliessen, wie unendlich mannichfaltig ihre Erscheinungen sein müssen, und wenn wir bedenken, dass die Gebärmutter ihre Innervation auch vom Gangliensysteme aus erhält, so darf uns jene Mannichfaltigkeit gar nicht Wunder nehmen. *Abernethy* sagt, dass Reizbarkeit (*irritability*) nicht viel Anderes ist, als Schwäche mit Aufregung (*debility excited*), und wenn man sich dieses Verhältnisses besser bewusst bliebe, so würden Frauenkrankheiten, die auf Reizbarkeit beruhen oder die einen so gemischten Charakter haben, dass weder Entzündung noch Schwäche vorherrschen, verständiger behandelt und anstatt ausleerender, drastischer Purganzen mehr alterirende und kalmirende Heilmittel angewendet werden. Solche Rücksichten werden um so dringender, je mehr die Verfeinerung und der Luxus der bürgerlichen Gesellschaft sich steigern und gewinnen vorzugsweise in grossen, volkreichen und Fabrikstädten Geltung. — Fast alle Organe des Körpers sind hysterischen Affectionen unterworfen, besonders Kopf, Brust und Unterleib, am häufigsten aber wird das Uterinsystem betroffen. — Die Schilderung eines hysterischen Anfalls wird die beste Idee von der proteusartigen Krankheit geben, und die Darlegung ihrer ungewöhnlicheren Complicationen, ihrer langen Dauer und ihrer Folgen sich dann anschliessen. —

Sehr leicht kommt, namentlich wo die Krankheit schon ausgebildet ist, ein Paroxysmus zu Stande. Ungewöhnliche körperliche Anstrengung oder plötzliche Gemüthsbewegung führen ihn fast mit Bestimmtheit herbei. Ein regulärer Anfall beginnt in der Regel mit schmerzhaften Empfindungen um den Nabel, welche allmählig unter lautem Kollern, dem Verlaufe des Darmkanales nachgehend, durch den Magen gegen den Schlund zu emporsteigen und hier eine bestimmte Form und Beschaffenheit annehmen, indem es der Kranken vorkommt, als steige eine Kugel durch den *Oesophagus* herauf, fülle scheinbar das ganze Kaliber dieses Kanales aus und bringe dadurch ein Gefühl von Zusammenschnürung der Kehle, ja selbst von Erstickung hervor (*globus hystericus*). Die Entstehungsursache sei nun, welche sie wolle, eine entweder nur vom *Uterus* oder eine direct vom Nervensystem selbst übertragene Thätigkeit, offenbar scheint in dieser Periode entschiedener Krampf in den ersten Wegen stattzufinden. Der Paroxysmus hat nun seine Höhe erreicht und geht in einen Ausbruch von Weinen oder Lachen von längerer oder kürzerer Dauer über, worauf eine Periode der Erschöpfung folgt, womit unter reichlichem Abfluss eines wasserhellen Urins der Anfall endigt und die Kranke manchmal schnell, manchmal auch sehr allmählig ihr gewöhnliches Wesen und Befinden wieder annimmt. — Die hysterischen Anfälle sind vielen Modificationen unterworfen; oft nehmen sie eine wahrhaft erschreckende Gestalt an, die Bewegungen der Gliedmassen sind convulsivisch, epileptisch, heftiges Schluchzen alternirt mit dem unbändigsten Lachen, man kann das Herz beinahe schlagen sehen, Gesicht und Gehör sind geschwächt, die Sprache unartikulirt, die Kranke vermag sich nicht zu bewegen und scheint in tiefer Ohnmacht und völliger Bewusstlosigkeit zu liegen.

Letzteres scheint jedoch manchmal nur so und die Kranke erzählt wohl, wenn sie zu sich gekommen ist, ihrem Arzte Alles wieder, was er während ihres Paroxysmus gesprochen hatte; daher sei man behutsam beim Aussprechen irgend einer beunruhigenden Ansicht in Bezug auf die Dauer und die Gefährlichkeit des Zufalls. Einige Sphinkteren contrahiren sich krampfhaft; es ist vorgekommen, dass der Afterschliessmuskel sich selbst dem Einbringen des Vorsteckröhrchens einer gewöhnlichen Klystierspritze widersetzte. Den hier mitgetheilten Erscheinungen wird man in den meisten hysterischen Anfällen begegnen, welche bei manchen Frauen so oft und auf so geringfügige Ursachen auftreten, dass sie kaum noch beachtet werden; sie stören das allgemeine Befinden wenig und stehen oftmals so weit unter dem Einflusse des Willens, dass sie fast nach Gefallen der Kranken verdrängt und hervorgerufen werden mögen. Es ist daher nicht zu verwundern, wenn man Hysterische öfters dadurch zu curiren gesucht hat, dass man sie ironisch behandelte und ihr Benehmen lächerlich machte*). Dennoch kann man nicht sagen, dass die Unterscheidung der Hysterie von ernsteren Krankheiten immer ganz leicht sei und wenige Aerzte werden nicht schon zuweilen in Verlegenheit gekommen sein, wenn sie über die rein functionelle oder schon tiefer gehende Bedeutung gewisser Symptome sich entscheiden sollten. Manchmal zieht sich der Anfall so lange über die gewöhnliche Dauer hinaus, dass man um die Erholung der Leidenden wahrhaft besorgt und ungewiss wird, ob die Erschöpfung, die Ohnmacht, die Schwäche des Pulses, der matte Herzschlag nicht doch zuletzt von einer versteckten organischen Krankheit abhängen und nicht bloss das Resultat einer vergleichungsweise unschuldigen functionellen Störung sein dürften. In seltenen Fällen, nach besonders schweren und wiederholten Anfällen kommt es allerdings auch zu wahrer Entkräftung und Collapsus. Ich habe das zwei Mal erlebt. Der Athem war kaum noch wahrnehmbar, der Herzschlag kaum noch fühlbar, der Puls an der Speiche so gut wie verschwunden und die allgemeine Oberfläche, namentlich der Extremitäten so klebrig und leichenhaft, dass sie ganz an die tödtlichen Verblutungen erinnerte. Dr. *Copeland* bemerkt zu diesen Zuständen, „dass einige Beispiele von Scheintod, wo nicht viel gefehlt hat, dass Menschen lebendig begraben wurden, hierher gehören“ und fügt hinzu, „dass er mehrere Beispiele dieser hysterischen *Syncope* von besorglicher Intensität gesehen“ und *Villermay* glaubt, „dass sie wirklich in den Tod übergehen können.“ Der berühmte Anatom *Vesalius* hielt eine Kranke dieser Art für todt und hatte schon die Sektion begonnen, als die erste Incision das schlummernde Leben des Weibes weckte und die furchtbare Täuschung

*) Dass dieses Verfahren sehr tadelnswerth ist und selten zum rechten Ziele führen dürfte, wird Jedem einleuchten, der mit der Natur des Weibes und dem Wesen der Krankheit nur einigermaßen vertraut ist. Denn selbst wo das Benehmen der Kranken zur Lüge wird und in offenbaren Betrug ausartet, darf ein billiger Richter dieselben nicht unbedingt verdammen, sondern kann ihnen nur eine beschränkte Zurechnungsfähigkeit beimessen.

Anmerk. des Uebers.

ihm offenbar machte. Im *Journal des Savans* von 1745 findet sich der merkwürdige Fall der Frau des Obersten *Russel*, welche mehrere Tage lang im Zustande completter hysterischer *Syncope* verblieb und aller Wahrscheinlichkeit nach lebendig begraben worden sein würde, wäre dies nicht durch die treue Hingebung ihres Mannes, welcher sich auch von dem für todt gehaltenen Körper nicht zu trennen vermochte, verzögert worden*).

Wenn, wie ich annehme, die Krankheit im Allgemeinen auf nervöser Reizbarkeit wurzelt und jene Portion des organischen Nervensystems, welche den productiven Organen vorsteht, am häufigsten dabei betheiligt ist, so lässt sich leicht einsehen, dass die verschiedenen Menstruationsfehler, so wie die Epochen des Eintretens und des Aufhörens dieser hochwichtigen Function auch die häufigsten Anfälle von Hysterie im Gefolge haben werden und es lässt sich daraus mit Sicherheit schliessen, dass ihr Verschwinden oft mit der Beseitigung jener Affectionen zusammenfallen wird. Dies ist wahr, nichtsdestoweniger ist es eben so wahr, dass die Hysterie auch Frauen befällt, deren Uterinsystem ganz frei von Störungen ist, ja einige der schlimmsten und hartnäckigsten Beispiele sind gerade nach der Cessation der Regeln vorgekommen. So verschiedenartig sind sowohl der Eintritt, als der Charakter, der Grad und die Dauer der Hysterie. Bei einigen Frauen wird fast ohne Vorläufer der Paroxysmus durch die veranlassenden Ursachen urplötzlich hervorgerufen, bei den meisten gehen Kopfschmerz, spasmodisches Zucken um den Kehlkopf, eine Neigung zum Schlucken, gereizte Stimmung dem eigentlichen Ausbruche des Anfalls auf Stunden und selbst auf ein bis zwei Tage voraus. In letzterem Falle lässt sich demselben nicht selten noch vorbeugen. Häufig bleibt die Krankheit in Bezug auf ihre Heftigkeit stationär und Monate oder Jahre lang bleiben sowohl die Paroxysmen, als auch der Gesundheitszustand ganz wie sie von Anfang an gewesen waren. Aber das ist nicht immer so; Krankheiten, häusliche Noth, unglückliche Liebe können aus einer leichten und regelmässigen Hysterie eine Krankheit werden lassen, welche in vieler Hinsicht den epileptischen Krämpfen oder der Apoplexie gleicht. Indessen wird die Anamnese und die sichere Erkenntniss der hysterischen Diathese den Arzt leiten. — In einigen complicirten Formen steigt die krampfhaftes Zusammenschnürung der Brust fast bis zur Erstickung oder doch zu dem wohl mehrere Stunden lang fortdauernden Gefühle, dass es noch dahin kommen werde; in anderen sind convulsivische Bewegungen des Kopfes und Körpers oder der Arme und Hände besonders auffällig. Manch-

*) Wenn auch diese und ähnliche Geschichtchen auf historische Glaubwürdigkeit gerade nicht Anspruch machen können, so mögen sie doch dienen, den mächtigen Einfluss der Hysterie auf das gesammte Leben des Weibes auch in dieser Beziehung in's rechte Licht zu setzen. Unläugbar ist die Möglichkeit, lebendig begraben zu werden, auch in unserer Zeit noch vorhanden (und zwar nicht bloss für hysterische Frauen), so dass es nicht zu billigen ist, wenn hier und da die zur Verbütung eines so furchtbaren Ereignisses früher angeordneten Massregeln (hauptsächlich um des leidigen Kostenpunktes wegen) weniger streng gehandhabt oder gar ganz abgeschafft werden.

mal ist die Hysterie bei plethorischen Frauen mit einem so kurzen beschwerlichen Athmen, mit so grosser Steifigkeit und Unbeweglichkeit des Körpers, so bedeutender Aufschwellung der Halsvenen und mit solcher Röthung oder so lividem Aussehen des gedunsenen Gesichts verbunden, dass die Besorgniss entsteht, es werde Apoplexie dazu kommen. Hier wird die Diagnose und Prognose durch die unbändigen Bewegungen und Anstrengungen der Kranken, durch die gesteigerte Thätigkeit des Herzens und des Pulses, so wie durch die Bekanntschaft mit ihrem vorausgegangenen Zustande auf den rechten Weg geleitet. — Nun kommen auch Beispiele von Hysterie vor, wo die Anfälle zwei, drei Tage oder noch viel längere Zeit dauern, ohne eine erhebliche Höhe zu erreichen. Dies betrifft Individuen von besonders reizbarem Temperament, welche lange schon an der Krankheit gelitten haben und der Gegenstand ganz besonderer Unruhe sind oder zu sein vermeinen; das Wesen solcher Kranken ist manchmal so sonderbar und so anhaltend gestört, dass man fürchten möchte, sie werden in Wahnsinn verfallen, wo sie es nicht schon sind. Mir sind Fälle der Art vorgekommen, ihre Behandlung ist schwer, einige hatten unglückliche Liebe, verzögertes Heirathen zur Ursache und waren mit Aufregung des Sexualsystems oder örtlicher Irritation des *Uterus* und seiner Anhänge complicirt. — Andere Male bricht der Anfall mit lästigen, auf eine kleine Stelle des Schädels beschränkten Kopfschmerzen, mit einem eigenthümlichen Schwinden der Stimme, einem *Croup*-artigen, krampfhaften Husten in Folge unbedeutender Ursachen aus, wie z. B. Wechsel in der Atmosphäre, Ostwind, grundlose Befürchtungen u. dergl. m. und erhält dadurch seinen besondern Charakter. Diese Complicationen lassen sich leicht vervielfältigen, indessen dürfte das Gesagte genügen, um sich ein instructives Bild von der Krankheit zu machen.

Sir Benjamin Brodie hat das Gebiet dieser proteusartigen Krankheit noch erweitert, indem er sehr dankenswerther Weise die Aufmerksamkeit der Aerzte auf die Gelenkaffectionen bei hysterischen Frauen*) richtete und ich muss hier auch auf den schmerzvollen und gereizten Zustand der Brüste hinweisen, der bei ihnen so gewöhnlich stattfindet und fast ohne Ausnahme mit Amenorrhoe in Verbindung steht. Ich habe die Drüse meist im Ganzen vergrössert und hart gefunden, aber zwei Male war die Härte so umschrieben und so unverkennbar, dass mir der Verdacht einer bösartigen Grundlage

*) *Ashwell* scheint diese hysterischen Gliederschmerzen nicht beobachtet zu haben, da er so flüchtig darüber hinweg geht, wie er denn auch dem hysterischen Seitenstechen in der Symptomatologie gar nicht, sondern erst unten bei der Behandlung einige Aufmerksamkeit schenkt. Beide Affectionen sind aber auch nur locale Nervenschmerzen, wie der Kopf-, Gesichts- und Zahnschmerz, deren specifische Ursache noch zu ermitteln bleibt. Der Gelenkschmerz kommt vorzüglich im Hüft- und Kniegelenk vor, wird durch Bewegung, Druck und Bettwärme gesteigert, durch kalte Fomentationen gemildert, macht unregelmässige Intermissionen und kann bei längerer Dauer zuletzt in wirkliche Entzündung der Synovialhaut übergeben (ähnlich wie nervöse Zahnschmerzen zur *Caries* der Zähne führen können, welche beiläufig bei Hysterischen sehr allgemein sein soll). Die Unterscheidung der hysterischen Gelenkschmerzen von *Malum Pottii*, von Gicht und Rheumatismus ist nicht immer leicht.

aufstieg — in beiden Fällen ging die Reizung nur von der Hysterie aus, in dem einen hatte sie die Form einer irritablen Geschwulst angenommen, während sie in dem andern mehr allgemein verbreitet erschien. Zwei ähnliche Fälle zeichneten sich durch merklichen Schmerz längs der Wirbelsäule aus und die Ursprungsstellen der Nerven waren so empfindlich, dass schon ein gelinder Druck unerträglich wurde und die Untersuchung selbst krampfhaftes Zucken mit Verbreitung der Schmerzen längs des Armes bis herab zum Handgelenke zur Folge hatte. Gewöhnlich wird mittelst Ansetzen von Blutegeln oder Schröpfköpfen nicht nur die Congestion der Blutgefässe des Rückgrats und die Amenorrhoe gehoben, sondern es verschwindet gleichzeitig auch die Affection der Brustdrüsen.

Leicht könnte man die Zahl dieser mehr anomalen Zufälle noch vermehren und *Sydenhams* Ausspruch zur Wahrheit machen, dass hysterische Leiden in der That mehr als die Hälfte aller chronischen Gesundheitsstörungen constituiren. Er bemerkt ganz richtig, „dass die Hysterie weniger wegen ihres häufigen Vorkommens merkwürdig sei, als wegen der Mannichfaltigkeit der Formen, unter denen sie auftritt, indem sie etwas von allen Krankheiten, mit welchen die Menschheit behaftet ist, an sich hat; denn in welchem Körpertheile sie ihren Sitz aufschlagen mag, sogleich nimmt sie die demselben eigenthümlichen Symptome an, so dass der Arzt, welcher nicht Scharfsinn und Urtheilskraft genug besitzt, sich verleitet sieht, solche Symptome als von einer wesentlichen Krankheit dieses oder jenes besondern Organes, anstatt von der *Passio hysterica* ausgehend anzusehen.“

Die beste Vorstellung von dem proteusartigen Charakter der Hysterie wird sich durch eine kurze Aufzählung der verschiedenen von ihr abhängigen oder mit ihr verschwisterten Zufälle gewinnen lassen. Oft werden die hysterischen Erscheinungen von Pulsationen der *Aorta* begleitet, welche so nachdrücklich sind, sich dermassen auf einen bestimmten Punkt beschränken und so häufig auf nur leise Erregung wiederkehren, dass die Kranke eine organische Krankheit zu fürchten getrieben wird. Ich erinnere mich einer Frau, welche Jahre lang von diesem Klopfen der Arterie geplagt wurde; der erste Anfall war durch häusliche Noth und eine Fehlgeburt veranlasst, aber das Leiden hörte nicht vor dem völligen Rücktritte der Katamenien wieder auf. — Häufig ist bei Hysterischen die enorme und fast unglaubliche Entwicklung von Gasen im Darmkanal, welche von sehr lästiger Dyspnoe, Spannung und Schmerzen im Unterleibe begleitet wird und wenn nicht bei Zeiten Aufstossen eintritt, krampfhaftes, fast convulsivische Muskelactionen, endlich Palpitationen, Gesichtsröthe, Störungen der Circulation, ja wohl einen vollkommenen hysterischen Paroxysmus zur Folge hat. — Verstopfung, Empfindlichkeit des Magens, Erbrechen, verkehrter Appetit und, als Ergebniss dieser Zufälle, grosse Niedergeschlagenheit sind sehr gewöhnlich. Aber vielleicht wird keine Function von dieser merkwürdigen Krankheit häufiger beeinträchtigt als die Respiration. Auf die leiseste Bewegung,

auf den geringfügigsten Vorfall, wo nicht ganz unvermuthet, wird das Athmen beschleunigt, kurz, krampfhaft. Häufig hört man bei Hysterischen einen eigenthümlich tönenden Husten, der von croupartiger Respiration und offenbar von einem Krampf der *Glottis* begleitet wird. Einen schweren und langwierigen Fall dieser Art sah ich letzthin mit Dr. *Law*; die leichtesten Veranlassungen, Lärm, Unruhe, Ostwind, Ermüdung, Diätfehler riefen fast bestimmt einen Anfall hervor, welcher übrigens eine so bestimmte Form hatte, dass ihn die Kranke selbst ihr „hysterisches Asthma“ nannte. — Depletorische und antiphlogistische Mittel werden oft unpassender Weise und zum Nachtheil der Kranken angewendet. Scheinbare Obstruction oder selbst völlige Verschlussung des Schlundes, des Mastdarms, der Scheide sind Symptome der Hysterie. Auch Dysurie und Zeichen von Blasensteinen mit abnormer Beschaffenheit des Urins kommen nicht selten vor und lassen sich nur durch die Annahme einer gestörten Thätigkeit des Gehirns oder Rückenmarks erklären. — Zweimal habe ich einen mässigen Grad von Gelbsucht als accidentelle Complication der Hysterie mit spasmodischen Schmerzen in der Lebergegend beobachtet; in beiden Fällen hat die hysterische Diathese lange bestanden und wurde mit mild eröffnenden, beruhigenden Mitteln bei sorgfältig regulirter Diät behandelt. — Ferner begegnet man plötzlichen Anfällen von allgemeinen, namentlich kolikartigen Schmerzen im Unterleibe, welche durch Heftigkeit und Dauer, indem sie mehrere Stunden, ja wohl Tage lang anhalten, den Arzt nicht wenig in Verlegenheit setzen. Blutentziehungen und drastische Purganzen verschlimmern, aber *Narcotica* und milde *Aperientia*, welche letztere oft copiose Ausleerungen von schwarzen scybalösen Massen bewirken, bringen grosse Linderung. — Die Hysterischen haben gewöhnlich einen unruhigen, mitunter nach dem Anfalle einen schweren Schlaf mit Schnarchen. Hysterisches Schlucken ist bekannt, hysterische Dysphagie und krampfhaftes Schluchzen sind in Dr. *Bright's* Schriften aufgeführt und mit Beispielen belegt worden. Etwas Gemeinschaftliches haben diese Affectionen in der Tendenz, zu bestimmten Zeiten periodisch wiederzukehren: ein Vergessen dieses Umstandes hat öfters dazu verleitet, sie fälschlich für akute Zufälle zu nehmen.

Nachdem ich nun die Symptome des hysterischen Paroxysmus dargelegt habe, muss ich bemerken, dass die Anlage, die *Diathesis hysterica*, noch besondere Rücksicht verdient. Die Erkenntniss ihres Daseins, für sich allein oder in Verbindung mit wirklicher Krankheit, wird oft nicht bloss unsere Ansicht vom Charakter des Leidens, sondern auch die Behandlung mit bestimmen helfen. Es ist schwer, von dem Wesen der hysterischen Anlage eine genaue Schilderung zu machen und doch wird es wenige Aerzte geben, welche ihre Existenz nicht anzuerkennen und zu würdigen wüssten. Mag auch die Diagnose derselben nicht füglich in Worte gefasst werden können, so wird man doch oft die feste Ueberzeugung von ihrer Gegenwart gewinnen. In solchen Fällen wird bei Schmerzen, die den unwissenden Arzt zum Blut-

lassen und Merkurgebrauch verleiten, der besser Unterrichtete sich des Einen wie des Andern zu enthalten wissen und auf Befragung über die Gründe seiner Ansicht, sich auf ein gewisses, die ganze Reihe der Symptome durchdringendes Etwas beziehen, was von ächter Entzündung sehr abweichend erscheine. Der Schmerz mag akut, der Puls schnell, die Haut heiss, der ganze Organismus stark erregt sein und doch verbindet sich mit allen diesen Zeichen offenbar Etwas von vorübergehender und nur functioneller Natur; in der That eine Affection des Nervensystems, Reizung und nicht Entzündung. Wenn der Arzt dieser Ueberzeugung folgt und weder Blut entzieht, noch abführen lässt, sondern nur kalmirend und expectativ verfährt, indem er *Narcotica* und eine milde Diät verordnet, so wird sich sein Urtheil bald als richtig bewähren und der Erfolg zeigen, dass die Hysterie sehr selten eine active oder unmittelbar Gefahr drohende Krankheit ist.

Das Gemüth dieser Kranken ist nicht weniger reizbar als ihr Körper. *Sydenham* hat die Stimmung und den Seelenzustand derselben trefflich geschildert. Er sagt, „dass sie sich bei der leichtesten Veranlassung dem Schrecken, dem Aerger, der Eifersucht, dem Misstrauen und anderen gehässigen Leidenschaften hingeben, dass sie den Gefühlen der Freude, Hoffnung und des Wohlwollens fremd bleiben, welche, wenn sie ja einmal, was nur selten der Fall ist, zufällig auftauchen sollten, eben so schnell wieder entfliehen und das Gemüth eben so sehr beunruhigen, wie die niederdrückenden Leidenschaften, denn Hysterische verstehen in Nichts Mass zu halten und sind beständig nur in der Unbeständigkeit. Dieselben Personen, welche eine Zeit lang ausschweifend von ihnen geliebt wurden, werden ihnen bald darauf ohne alle Ursache verhasst; in diesem Augenblick nehmen sie sich vor, etwas zu thun, im nächsten ändern sie ihren Entschluss und beginnen Etwas jenem geradezu Entgegengesetztes, ohne jedoch auch mit diesem zu Stande zu kommen; so unstät ist ihr Sinn, dass sie nimmer zur Ruhe und Rast gelangen.“ Natürlich gibt es viele Grade des Uebels und das hier entworfene Bild passt nur für die höheren Stufen desselben. Es ist aber nicht zu läugnen, dass die Hysterie bei manchen Frauen nahe an Wahnsinn streift. Bereits oben, wo vom Rücktritte der Katamenien die Rede war, habe ich ein bestätigendes Beispiel mitgetheilt und einer so eben unter meiner Behandlung stehenden Frau ist in Folge überaus häufiger und heftiger hysterischer Kopfschmerzen eine solche Gedankenverwirrung, ein so capriciöses Wesen, ein so excentrisches Benehmen zu eigen geworden, dass man es Niemand, der mit ihrem wahren Charakter unbekannt ist, übel nehmen darf, wenn er sie zu manchen Zeiten für wahnsinnig halten würde. Dr. *Conolly* sagt, dass diese Zustände dem Wahnsinn ganz nahe stehen und in der That kann ein von den masslosen Aufregungen, wie sie die hysterische Anlage mit sich bringt, beherrschtes Gemüth nicht für ganz gesund angesehen werden. Ich erlaube mir hier gewisse Rücksichten einzuschärfen, welche der junge Arzt gar nicht ernst genug nehmen kann. Ich glaube

vermuthen zu müssen, dass manche hysterische Frauen, deren Gemüth vorzugsweise ergriffen war, so behandelt worden sind, als wären sie einfach von Manie befallen, und dass man sie in dessen Folge zuweilen mit Geisteskranken in Irrenanstalten eingesperrt hat. Und doch kann gewiss keine der Kranken mehr Unheil drohende Massregel genommen und muss daher Alles daran gesetzt werden, einen Missgriff zu vermeiden, welcher aller Wahrscheinlichkeit nach den Fall erst zu einem hoffnungslos unheilbaren stemeln würde*).

Hysterische machen sich die übertriebenste Vorstellung von der Gefahr, welche irgend ein neuer Schmerz, irgend ein wahres oder eingebildetes Kranksein, wovon sie befallen werden, ihnen bringen müsse. Eine krankhafte Reizbarkeit durchdringt ihr gesamtes Nervensystem und lässt sie die Beute falscher pathologischer Eindrücke werden. Wie oft bin ich mitten in der Nacht auf das Dringendste gerufen worden und wenn ich der lebhaften Beschreibung der Kranken von ihren Leiden hätte glauben wollen, so müsste sich mir nichts weniger als die Ueberzeugung von der höchsten Gefahr und nahe bevorstehenden Auflösung derselben aufgedrungen haben.

Bevor ich diesen umfänglichen Gegenstand verlasse, ist es durchaus nöthig, zu bemerken, dass auch die Hysterie ihre Grenzen hat. Und ob schon ich mit *Sydenham* und *Sir Benjamin Brodie* in Bezug auf das Vorherrschen der „hysterischen Constitution“ übereinstimme, so muss man doch auf seiner Hut sein, um nicht durch scheinbar flüchtige, aber häufig wiederkehrende hysterische Symptome verführt zu werden, früher oder später auch solche Krankheiten für hysterische oder rein functionelle zu nehmen, welche von Congestion oder von entschiedenen organischen Veränderungen herrühren. Der verstorbene Dr. *Goodlad* hat diesem wichtigen Punkte viel Fleiss zugewendet und die Thatsache festgestellt, dass manche Krankheiten, welche man lange Zeit sehr mit Unrecht für rein hysterische oder mit anderen Worten für abhängig von einem gegen die Mehrzahl different constituirten Nervensystem genommen hatte, in der That das Produkt einer Entzündung, Congestion oder Ergiessung an den Wurzeln der zuvor in Irritation gesetzten Nerven sind, wodurch zugleich die Gefässseite und die Nervenseite des menschlichen Organismus in Mitleidenheit gesetzt seien. Dr. *Conolly* und jeder intelligente Arzt stimmt damit überein; ersterer sagt ausdrücklich, „dass bei hysterischer Constitution die eine oder die andere Verrichtung leicht gestört werden kann, z. B. die Respiration, die Circulation, die

*) Hierhin gehören auch die mysteriösen Erscheinungen des natürlichen und künstlichen Somnambulismus, dessen Subjecte fast ohne Ausnahme hysterische Mädchen sind. Was von absichtlicher Verstellung dabei zu gelten hat, wurde schon oben angedeutet und wer diese unglücklichen Geschöpfe unbedingt für schuldig erklären will, der Sorge nur erst dafür, dass sie nicht durch die verlockende Bewunderung oder Bemitleidung ganzer Schaaeren von Neugierigen und Verblendeten fast unwillkürlich in die Situation, die sie zur Schau tragen, gedrängt werden! Uebrigens steht ja die exacte Wissenschaft noch gar nicht auf jener Höhe, um die wenn auch unerklärliche Existenz solcher merkwürdiger Zustände läugnen zu können.

Digestion, dass das eine oder das andere Organ von Schmerz und den gewöhnlichen Symptomen wirklichen Krankseins befallen werden kann und dass zuletzt die also afficirten Theile thatsächlich zum Sitze von Entzündungen oder anderen Anomalien werden und eine Strukturveränderung erleiden können. Der Arzt muss in allen schweren Fällen auf diese letzten Resultate der hysterischen Leiden gefasst sein.“

Goodlad's Bemerkungen sind sehr schätzbar, aber sie können *Sir Benjamin Brodie's* Ansichten durchaus nichts von ihrem Werthe nehmen. Ersterer hat allerdings die Aufmerksamkeit der Aerzte auf eine Klasse besonderer Fälle gerichtet, von denen er, vielleicht ohne begründete Ursache, fürchtete, sie möchten im zu blinden Autoritätsglauben übersehen oder falsch beurtheilt werden; aber dem schon genannten berühmten Wundarzte gebührt der Ruhm, eine weit zahlreichere Klasse namhaft gemacht zu haben, wo nur functionelle Störungen bestehen und wo die Heilung nur bei sorgfältiger Vermeidung jenes vor Veröffentlichung seiner Ansichten allgemein beliebten Verfahrens gelingen kann, das zum grössten Nachtheile der Kranken in Blutentziehungen, drastischen Purganzen, Vesicatorien, Exutorien, Beschränkung der Diät zu bestehen pflegte und welches auch *Goodlad* sehr richtig auf die selteneren von ihm aufgeführten Fälle beschränkt wissen will.

Ursachen. In wenigen Punkten findet so viel Uebereinstimmung unter den medicinischen Schriftstellern statt, wie in der Verknüpfung der Hysterie mit Irritation der Gebärmutter als ihrer einzigen primären Ursache. Ich kann mich damit nicht vollständig einverstehen, denn wenn diese Ursache auch das Uebergewicht über jede andere haben mag, so ist die Hysterie doch auch bei Männern beobachtet worden, wovon *Trotter*, *Whytt*, *Ferrier* und *Conolly* Beispiele bekannt gemacht haben; eben so wenig fehlt es an Beweisen ihres Vorkommens vor Eintritt der Pubertät (*Willis*, *Conolly*) und nach beendigter klimakterischer Periode. Dr. *Bright* hat einen entschiedenen Fall von Nymphomanie veröffentlicht, welcher eine Gebärmutterkrankheit nach dem völligen Rücktritt des Menstrualflusses begleitete. Diese Thatsachen beweisen zur Genüge, dass der *Uterus* zu ausschliesslich als „*font et origo*“ der Krankheit angesehen worden ist. Jeder Umstand, und deren gibt es unendlich viele, welcher das Nervensystem überhaupt oder einen beschränkten Theil desselben in Erregung zu bringen vermag, kann zur Hysterie führen; daher sind sehr oft Intestinalreizungen, seltener Plethora, beunruhigende Gemüthseindrücke, plötzliche Veränderungen des Wetters, ausserdem aber auch die Anämie als veranlassende Ursachen zu nennen. Dr. *Conolly* bemerkt: „von der prädisponirenden Ursache können wir nur sagen, sie bestehe in einer eigenthümlichen constitutionellen Reizempfänglichkeit, mit einer inwohnenden Disposition zur Einleitung gewisser Thätigkeiten in besonderen Organen und Functionen, deren Zweck eine Entlastung des Nervensystems, manchmal vermittelt Herstellung des Gleichgewichts mit der Blutcirculation, zu sein scheint. Wir vermögen die Form dieser Thätigkeiten oder des

hysterischen Paroxysmus, welcher von der durch die primäre Erregung bedingten Hirnreizung erzeugt wird, eben so wenig zu erklären, als wir die gewöhnlichen Erscheinungen des Lachens und Weinens, welche von einer ähnlichen Hirnreizung erzeugt werden, die von primären Eindrücken auf die Seele bedingt ist — zu erklären im Stande sind.“

Menstruationsstörungen sind namentlich zu den Ursachen der Hysterie zu zählen. Vor Eintritt der Pubertät sieht man sie selten, nachmals, bis zum 45. Lebensjahre, manchmal noch später, kommt sie häufig vor, scheint jedoch vom 18. oder 20. bis zum 30. und wieder vom 38. oder 40. Jahre bis zum Erlöschen der katamenialen Function besonders vorzuherrschen. Ich habe sie nicht selten erst in der letztgenannten Lebensperiode, aber nur in sehr wenigen Fällen noch nach beendigter Involution sich ausbilden sehen. — Schon oben wurden verschiedene Missgriffe in der physischen und moralischen Erziehung der weiblichen Jugend als Ursachen der Bleichsucht hervorgehoben; dieselben begünstigen auch die Hysterie. Ein nervöses, lymphatisches, sanguinisch-nervöses, reizbares Temperament, ein überfülltes Gefässsystem mit Mangel an *Tonus* und grosser Reizempfindlichkeit begründen die Prädisposition dazu. Bei vorhandener Plethora habe ich die Krankheit stets schlimmer und von mehr convulsivischem Charakter gefunden, als bei Frauen mit hagerem, weniger wohlgenährtem Körper, wo in der Regel die ächt nervöse Form vorherrscht. Die Hysterie ist unter den höheren, luxuriös lebenden Klassen der Gesellschaft weit gewöhnlicher, als bei den Landleuten, wiewohl sie keine Klasse ganz verschont*). Schliesslich mögen noch als Ursachen erwähnt sein: erbliche Disposition, ein dem englischen ähnliches wechselvolles Klima, zu festes Schnüren, zu enge Kleidung, wodurch die Dauungsorgane aus ihrer Lage gedrängt und Intestinalreizungen erzeugt werden, ein vielbewegtes Leben, Cölibat, zeitiges Wittwenhum, geschlechtliche Erregungen und getäuschte Erwartungen, Einsamkeit, lasterhafte sexuelle Gewohnheiten, entkräftende Krankheiten, unmässige geistige Anstrengungen und viele ähnliche Verhältnisse mehr**).

Pathologie. In jedem Falle von Hysterie kann man Störungen im Nervensysteme voraussetzen, wenn man auch Wesen und Ursprung derselben

*) Arme, alleinstehende Mädchen, die sich durch Nähen, Schneidern u. dergl. mühsam und bei gänzlichem Mangel an Bewegung ihren Unterhalt erwerben, stellen wohl ein nicht minder grosses Contingent und kommen namentlich bei ihnen die schwereren Fälle häufiger vor, als bei den Reichen, wo die Krankheit wohl öfter auftreten mag, aber mehr oberflächlich zu bleiben pflegt.

Anmerk. des Uebers.

**) Wenn auch die Nachahmung, das (namentlich unerwartete) Sehen hysterischer Anfälle von manchen Schriftstellern als Causalmoment aufgestellt worden ist, so kann man dies wenigstens nicht für die *Diathesis hysterica*, sondern nur für die Hervorrufung eigentlicher Paroxysmen bei schon vorhandener, wenn auch noch schlummernder Anlage gelten lassen. Merkwürdige Beispiele der Art, die eine gewisse Ansteckungsfähigkeit der Krankheit zu begründen scheinen, findet man in allen Handbüchern. Die erbliche Disposition ist vom Verf. gar kurz abgethan und doch dürfte gerade sie eines der wichtigsten Momente abgeben, auf welchem nicht nur die Unheilbarkeit so vieler concreten Fälle, sondern auch die Unausrottbarkeit und immer weitere Verbreitung der Krankheit im Ganzen grossen Theils beruht.

Anmerk. des Uebers.

nicht leicht sicher erkennen mag. Vieles, was oben schon mitgetheilt wurde, bezieht sich auf die Pathologie, und wenn man zugibt, was nur von Wenigen bezweifelt wird, dass den Hysterischen eine ausserordentliche Reizempfanglichkeit des Nervensystems von Natur zu eigen ist, so liegt darin schon ein Vorschritt zur Erklärung des Wesens der Krankheit. Von Geburt an, schon in frühester Kindheit besteht ein mächtiger Unterschied in dem Grade der Sensibilität. Einige Kinder sind, um mich eines gemeinen, aber sprechenden Ausdrucks zu bedienen, „ganz Nerven“, während andere, so wie auch Erwachsene, fast stumpf und unempfindlich gegen Eindrücke von ziemlicher Stärke erscheinen. Der Physiognom oder der Phrenolog würde diesen Verschiedenheiten wohl eine — wahre oder eingebildete — Deutung zu geben wissen und das ist allerdings richtig, dass die eigenthümlichen Züge des nervösen Charakters sich selten verlieren; sie wachsen vielmehr und breiten sich aus, so dass sie sich beim Erwachsenen eben so deutlich wahrnehmen lassen, als in frühesten Jahren.

Uebrigens wird das Nervensystem nicht allein, sondern zugleich das Gefässsystem von denselben prädisponirenden Momenten betroffen und es ist manchmal schwer, die Priorität der Affection des einen oder des andern zu bestimmen. Die nämlichen Ursachen bringen bei einer reizbaren Gefäss- und bei einer reizbaren Nervenorganisation differente unmittelbare Wirkungen hervor. Hier sehen wir krankhafte Erregung des Herzens und der grossen Gefässe, die sich durch Palpitationen, Beschleunigung des Pulses und heisse Haut verräth, als primäre Wirkung von Würmern, Flatulenz und Säure im Magen auftreten, die äusserste Nervosität und wohl gar einen regulären hysterischen Anfall von Schluchzen, Weinen oder Würgen nach sich ziehen: dort bildet der hysterische Paroxysmus die primäre, das gestörte Gefässleben erst die secundäre Affection. Ganz eben so verschiedene Folgen können Störungen des Uterinlebens oder plötzliche Gemüthsbewegungen haben. Von dem auf irgend solche Weise irritirten Gehirn aus theilt sich die Reizung dem Rückenmark und den anderen Centraltheilen des Nervensystems mit und wird nach *Marshall Hall's* eben so originellen als geistvollen Ansichten, die seinen wohlverdienten Ruhm sichern, dann auf die Nerven einzelner Körpertheile reflectirt. So kann die ursprüngliche Reizempfanglichkeit der Nerven zur Quelle ganz entgegengesetzter Resultate werden. In einigen Fällen, wovon ich neuerlich ein Beispiel mit Dr. *Leese* zu behandeln hatte, sind die Nervencentra der Sitz einer intensiven Irritation, welche sich mit grosser Regelmässigkeit einstellt und eine sehr schmerzhaft Affection der Darm-Nerven im Gefolge hat. In anderen ist die primäre Reizung weiter verbreitet, hat die Organe der Locomotion und das Gemeingefühl vorzugsweise ergriffen und Ohnmachten, Bewusstlosigkeit, so wie völligen, jedoch temporären Verlust der willkürlichen Bewegung nach sich gezogen. — Auch vergesse man nicht, dass die Irritation, welche den hysterischen Anfall zum Ausbruch bringt, nicht selten von Anomalien des

Magens und Darmkanales ausgeht. Dies ist selbst bei veralteten Fällen zu beherzigen, wo den unmittelbar hysterischen Symptomen auf Kosten einer sorgfältigen Untersuchung des Zustandes der Därme und ihrer Excreta oft eine zu exclusive Aufmerksamkeit geschenkt wird und die Wiederherstellung der gestörten Verdauung die hysterischen Anfälle manchmal wenigstens auf einige Zeit zum Schweigen zu bringen im Stande ist.

Merkwürdig ist es, wie geringfügig die Folgen der Hysterie zu sein pflegen. Sie ist oft, ja vielleicht in der Mehrzahl der Fälle, eine langwierige Krankheit, ihre Erscheinungen sind so gewaltig, dass der unerfahrene Arzt nicht selten das Leben in Gefahr glauben möchte, und doch kann sie an und für sich selbst kaum je für letal gehalten werden. *Louyer-Villermay* *) theilt das Beispiel eines nur 15jährigen Mädchens mit, bei welcher die durch eine 48 Stunden anhaltende Angst bedingte schnelle Unterdrückung der Katamenien einen heftigen hysterischen Paroxysmus, und da nichts zur Linderung der Kranken gethan wurde, am dritten Tage den Tod zur Folge gehabt hat. Man fand bei der Section den Magen contrahirt, die linken Herzhöhlen und die Lungenvenen leer, die rechten Herzhöhlen, die Lungenarterie und die Venen mit schwarzem, meistens coagulirtem Blute überfüllt. Die Hirnvenen und der *Sinus* der *Dura mater* enthielten viel Blut, aber weder das Gehirn selbst, noch das Rückenmark und ihre Häute, noch auch einzelne Nerven zeigten erkenntliche Alterationen. Der *Uterus* scheint nicht untersucht worden zu sein, man kann daher nicht wissen, ob seine auskleidende Membran nicht der Sitz einer intensiven Entzündung gewesen ist. Die Ovarien waren sehr gross und derb, von einer theilweise transparenten Membran umgeben und enthielten eine grosse Menge nicht untereinander communicirender, kugelförmiger Bläschen, deren reichlicher Inhalt, eine schleimige Flüssigkeit, nur durch die Punktur aller einzelnen nach und nach entfernt werden konnte. *Villermay* beruft sich auf die Erfahrungen von *Diemberbrock*, *Riolan*, *Vesalius* und *Morgagni*, welche ähnliche Anomalien in den Ovarien als Folge von schwerer und langwieriger Hysterie beobachtet haben. Man möge aber ja dergleichen Veränderungen nicht für constant halten, zumal es bei der grossen Seltenheit eines schnell tödtlichen Ausganges der Hysterie sehr bedenklich ist, irgend einen positiven Schluss zu machen. Wenn der Tod erfolgt, stellt sie gewöhnlich nur noch eine Complication der tödtlichen secundären Krankheit dar und Alterationen der Gebärmutter und der Ovarien, zu denen Phthisis, Wassersucht oder Atrophie hinzugetreten sind, lassen sich mit wenigem Rechte für Beweise von wirklich durch Hysterie bedingten Läsionen anführen. Eben so wenig lässt sich ein solcher Schluss rechtfertigen, wenn der Tod durch Hirncongestion oder Entzündung in Verbindung mit Hysterie eingetreten war.

Dagegen ist es eine werthvolle praktische Erfahrung, dass beim Vor-

*) *Traité des Maladies Nerveuses*, p. 70.

herrschen der hysterischen Diathese manchmal noch Genesung von Zuständen eintritt, bei welchen jede Hoffnung schon aufgegeben worden war. So sehen wir solche Kranke von Lähmungen, Dysphagie, grosser Schwäche wunderbar genesen und selbst wenn Phthisis mit der für deren unmittelbare Folge angesehenen Abzehrung schon bis auf einen scheinbar hoffnungslosen Punkt gestiegen war, auf sonderbare und unerklärliche Weise sich erholen. Ein paar Male ist es mir vorgekommen, als ob der Eindruck, welchen die Gewissheit des beim Fortbestande der Krankheit unvermeidlichen Todes auf das Gemüth der Kranken gemacht hatte, das erste Glied in der Kette der günstigen, die allmähliche Wiedergenesung bezeichnenden Erscheinungen gebildet habe. Ich bin auch ganz überzeugt, dass destructive Krankheiten, wie namentlich Phthisis, bei Hysterischen oft langsamere Fortschritte zu machen pflegen, als bei anderen Kranken. Diese und ähnliche Betrachtungen setzen die Wichtigkeit einer genauen Kenntniss der Symptome und des wechselvollen Bildes der Hysterie in's rechte Licht.

Diagnose. Die bisherigen Bemerkungen beweisen schon zur Genüge, wie nöthig es sowohl für das Beste der Kranken, als für den Ruf des Arztes ist, dass Letzterer die hysterischen Zufälle von tiefer liegenden Affectionen wohl zu unterscheiden verstehe. Missgriffe könnten sehr üble Folgen haben und es ist ein jedenfalls, wenn auch nicht in ganz gleichem Grade, gefährlicher Irrthum, eine hitzige Krankheit für Hysterie zu nehmen oder umgekehrt. In dem einen Falle wird die einzig erfolgreiche Behandlung versäumt, bis es zu spät ist, in dem andern kann das Leben der Leidenden durch ein für ihren Kräftezustand viel zu eingreifendes Verfahren auf's Spiel gesetzt werden. Zum Glück haben verschiedene Entzündungskrankheiten in der Regel zu prägnante Symptome, als dass sie uns oft ernstlich in Ungewissheit lassen könnten; aber es gibt nicht seltene Fälle von gemischtem Charakter, wo edle Organe ergriffen worden sind, welche die äusserste Umsicht erheischen. Hier muss der Arzt zweimal überlegen, ehe er handelt, und darf sich nicht irren lassen durch die Ungeduld der Kranken oder durch die subjective Ueberzeugung derselben, dass ihre Schmerzen, ihre Athmungsbeschwerden, ihr schneller Puls von einer sie mit gerechter Besorgniss erfüllenden hitzigen Krankheit zeugen müssten. Er muss jedes Symptom für sich allein in's Auge fassen, er muss Alles, was er sonst wohl bei akuten Affectionen des Gehirns, des Herzens, der Lungen oder anderer Organe beobachtet hat, mit dem, was er jetzt wahrnimmt, gegenüber stellen und wenn sich ihm dabei auch nur leichte Zeichen der hysterischen Constitution darbieten oder wenn Lücken und Eigenthümlichkeiten in der Reihe der Symptome und im Gange der Krankheit erscheinen, so hat er allen Grund, auf seiner Hut zu sein. Unter solchen Umständen ist es gerathen, ein Wenig zu warten, denn wahrscheinlich wird der Aufschub erkennen lassen, dass die schlimmsten Symptome vorübergehend sind, schnell umsetzen und dass Zwischenräume von Ruhe mit Exacerbationen in einer

Weise abwechseln, wie es bei ächten Entzündungen selten oder niemals der Fall ist.

Wenige am Krankenbette selbst studirte Fälle werden dem denkenden Arzte das beste Material zu einer sichern Diagnose liefern und ihn nach und nach befähigen, viele dieser, ihrem Wesen nach so differenten Affectionen gleich auf den ersten Blick unterscheiden zu lernen.

Man hat aus leicht begreiflichen Ursachen bestimmte diagnostische Merkmale zwischen Hysterie und Epilepsie aufzustellen gesucht. Epilepsie ist beinahe ganz und in der Meinung des Volkes in der That ganz unheilbar, und wenn auch nicht jeder Epileptische zugleich unbedingt geisteskrank ist, so finden wir die Epilepsie doch so oft mit Geistesschwäche verbunden, dass die bei langwieriger Hysterie mit schweren Krampf-Anfällen aufsteigenden Besorgnisse in dieser Beziehung uns nicht Wunder nehmen dürfen. Hier möge man sich erinnern, dass Epilepsie, nicht aber Hysterie für erblich angesehen wird*). *Marshall Hall* sagt „wie gewaltig ist doch der Abstand zwischen Epilepsie und Hysterie, wie *ähnlich* sind gleichwohl ihre Symptome. Wir haben aber *Ein* grosses Unterscheidungsmerkmal: so sehr auch der Kehlkopf in Mitleidenheit gezogen wird, so ist er doch niemals geschlossen; bei der Hysterie haben wir schwere, seufzende Inspiration, bei der Epilepsie gewaltsame und doch erfolglose Anstrengungen zur Expiration, bei ersterer sind Gehirn und Rückenmark vergleichungsweise unbetheiligt, bei letzterer sind sie der Sitz von Apoplexie und Irritation.“ — Der hysterische Anfall bricht selten mit solcher Blitzesschnelle herein, wie ein epileptischer Paroxysmus, noch sind Bewusstlosigkeit und die Unterdrückung der Muskelkraft bei ersterem so vollständig wie bei letzterem. Selten beißen Hysterische sich in die Zunge oder strecken sie hervor, auch haben sie weniger oder gar keinen Schaum vor dem Munde. Den Epileptischen sieht man nicht abwechselnd lachen und weinen, er gibt immer das Bild eines wechsellos jammervollen Zustandes. Nichts ist bei ihm Verstellung, während die Hysterie, obwohl ich sie keineswegs eine simulirte Krankheit nennen will, doch oft das Aussehen einer künstlichen Uebertreibung hat — eine Bemerkung, welche natürlich auf die schwereren Fälle nicht anwendbar ist. Auf den epileptischen Anfall folgt in der Regel ein schwerer Schlaf, während dessen Dauer die Pupillen meistens unempfindlich gegen Licht bleiben: beides kommt bei der Hysterie nicht vor. Der Epileptische weiss nach dem Anfälle nie, was mit ihm vorgegangen ist, während Hysterische sich dessen nicht selten erinnern. Die Epilepsie ist bei Frauen weniger häufig als bei Männern, welche dagegen äusserst selten an Hysterie leiden. *Sydenham*

*) Dies würde mit obiger Angabe der erblichen Disposition unter den Ursachen in Widerspruch stehen und ist auch wenigstens in sofern unrichtig, als die Anlage unbedingt vererbt wird und man oft genug ganze Familien antrifft, deren weibliche Glieder sämtlich hysterisch sind, ohne freilich, dass darum auch hysterische Krampf-Paroxysmen durch alle Generationen sich fortpflanzen müssten, auf welche obige Bemerkung sich wohl ausschliesslich bezieht.

forschte bei Frauenkrankheiten immer zuerst nach, ob sie nicht von einer Gemüthsbewegung oder einem Aerger zunächst veranlasst worden seien und erkannte im Bejahungsfalle eine Bestätigung seiner Vermuthung des hysterischen Charakters der Affection. Jedem aufmerksamen Beobachter, auch wenn er nicht gerade Arzt ist, muss der Ausdruck von Geistlosigkeit, ja beinahe von Blödsinn aufgefallen sein, welchen die Gesichtszüge nach wiederholten epileptischen Anfällen anzunehmen pflegen, und der Contrast zwischen dem wechselnden, ruhelosen, gereizten Gesichtsausdrucke der Hysterischen und dem gedrückten, klotzenden Auge der nichtssagenden, stumpfen Physiognomie des an Epilepsie Leidenden wird Niemandem entgangen sein.

Die Hysterie scheint jedes Organ, jede einzelne Function, welche dem eigentlichen Spinalsystem angehören, afficiren zu können. Gleich den Gemüthsbewegungen äussert sie ihren Einfluss auf die Thätigkeit des Herzens und auf die Sekretionen, namentlich auf die der Nieren. *Marshall Hall* gibt folgende Liste der offenbar unter der Herrschaft des eigentlichen Rückenmarkes stehenden Organe, in welchen diese vielgestaltige Krankheit ihren Sitz aufschlägt:

„1) *Kehlkopf*, — täuschendes Abbild vom *Croup*, scheinbar drohende Suffocation;

2) *Schlund* — Dysphagie;

3) *Respirationsorgane* — Dyspnoe, Husten, Schlucken, Aufstossen, Erbrechen u. s. w.;

4) *Blasenhals* — Dysurie, Urinverhaltung;

5) *Muskelsystem* — Trismus, Tetanus, Contracturen der Hände und Füße, Verdrehung der Schenkel u. s. w.

Das Uebrige bezieht sich auf Erregung des Gemüths, welche als Hauptstück der Hysterie gelten kann.“ —

Die Unterscheidung zwischen Hypochondrie und Hysterie ist in der Regel leicht, wenn gleich manche besonders inveterirte und complicirte Fälle der Letzteren sich der Hypochondrie auffallend nähern. Es gibt jedoch positive diagnostische Merkmale. Die Hypochondrie ist vorzugsweise dem männlichen Geschlechte eigen und kommt selten bei jungen Leuten vor, fängt in der Regel mit Krankheiten des Magens und Darmkanals an und ist ohne Ausnahme mit Verdauungsstörungen (Dyspepsie) verbunden. Krampfhaftes, bei Hysterischen so gemeine Zustände sind bei ihr selten, wogegen sie öfters permanente Leiden des Gehirns im Gefolge hat. Das Kranksein des Hypochondristen ist reellerer Natur und die Functionsstörungen, namentlich der chylopoëtischen Organe, sind weiter verbreitet, tiefer begründet und anhaltender, als bei Hysterischen.

Behandlung. Wenige Aerzte dürften gern an die Behandlung hysterischer Kranken gehen. Sie bieten so verschiedene, dunkle, überspringende, einander widersprechende Symptome dar, dass wenn man auch das Glück hat, mit Einem oder einigen derselben fertig zu werden, sofort mehrere

neue an deren Stelle zum Vorschein kommen, unversehens dem Falle ein ganz anderes Aussehen geben und so Woche auf Woche verrinnt, ohne dass man irgend eines dauernden Erfolges sicher sein könnte. Nun wird die Behandlung, welche Anfangs zu bekommen schien, aufgegeben, die Kranke zeigt sich empfindlich und verliert das Vertrauen. Stelle man sich diese Schilderung mit vielen ähnlichen Variationen recht lebhaft vor Augen und man hat ein treues Abbild des ärztlichen Verkehrs mit Hysterischen. Man darf sich darum nicht wundern, wenn eine Medizin nach der andern bei Seite gestellt, ein Arzt nach dem andern verabschiedet und die Krankheit zu oft lange Zeit nur mit Ausnahme des Einfalls ungewöhnlich stürmischer Symptome sich selbst überlassen wird. So wahr diese Bemerkungen sind, so fehlt es doch nicht an Beispielen, wo die ärztliche Hilfe wirklich noth thut und auch wirklich zum Heile der Kranken dient, nur haben wir auch da nicht immer leichtes Spiel und dürfen eingreifende Mittel selten eine längere Zeit hindurch, jedenfalls nicht ohne reifliche Ueberlegung, brauchen lassen.

Jener Arzt wird die Hysterie mit dem besten Erfolge behandeln, welcher im Besitz des vollen Vertrauens seiner Kranken den Einfluss des Gemüths und der äusseren Dinge auf das allgemeine Befinden zugleich in's Auge fasst und den Zustand des ganzen sowohl, als des Uterin-Nervensystems, der Ernährung, der Verdauung und des Schlafes nicht unberücksichtigt lässt. Auf solche Weise kann er von Ursprung Verlauf und Complicationen der Krankheit die sicherste Kenntniss erlangen und durch eine hiernach modificirte Behandlung in Fällen von anfänglich äusserst ungünstiger Prognose manchmal noch Heilung oder doch Besserung erzielen. Bei Vernachlässigung dieser Regeln, bei einer nur den localen Erscheinungen nachgehenden symptomatischen Behandlung können Monate und Jahre verfliessen und die ganze *Materia medica* erschöpft werden, ohne dass ein dauernder Vortheil erreicht wird. Freilich lässt sich nicht läugnen, dass häufig auch das umsichtigste und consequenteste Verfahren im Stiche lässt und jede Behandlung wie bei einer unseren medizinischen Heilmitteln unzugänglichen Krankheit hat aufgegeben werden müssen.

Zur übersichtlichen Darstellung der Behandlung der verschiedenen Arten und Grade der Hysterie theilen wir dieselbe in

- 1) die Behandlung während des Paroxysmus und
- 2) die Behandlung während der freien Zwischenzeiten.

Natürlich wird der Heilplan durch eine Menge von Umständen abgegrenzt und modificirt. Dahin gehören der Ursprung des Leidens — ob es auf allgemeiner Nervosität oder, was der weit häufigere Fall ist, auf Irritation der Gebärmutternerven allein oder etwa auf gastro-intestinalen Störungen beruht — ob es mit allgemeiner oder localer Plethora oder mit Anämie verbunden ist — ferner das Hervorstechen gewisser einzelner oder einer ganzen Reihe von Symptomen und die Mittel, welche zu Verhütung von Rückfällen den meisten Erfolg versprechen.

In der Regel pflegt wohl bei gewöhnlichen hysterischen Anfällen weiter Nichts gethan zu werden, als dass man der Kranken kaltes Wasser in das Gesicht spritzt, Ammoniak unter die Nase hält und sie entweder auf den Fussboden oder auf ein Sopha legt, wo sie sich selbst überlassen bleibt. Sie hat schon oft früher dergleichen Anfälle gehabt und mit Leichtigkeit überstanden, man darf also wohl voraussetzen, dass sie wieder eben so davon kommen werde, so lange man ihr nicht selbst durch zu vieles Wesen machen den Glauben beigebracht hat, entweder ihr Zustand sei sehr interessant oder sehr gefährlich. Es ist aber immer wichtig, den Paroxysmus möglichst abzukürzen, dafür zu sorgen, dass kein Unfall dazu komme und die Kranke durch Stossen oder Fallen nicht Schaden nehme. Ich habe schon bemerkt, dass das Bewusstsein in der Regel nicht ganz erlischt und (mit Ausnahme der convulsiven, epileptischen Form) der Kranken genug Willenskraft übrig bleibt, um Beschädigungen vermeiden zu können; da nun der Anfall — indem er die Circulation wieder in's Gleichgewicht setzt und die Irritation der Nerven aufhebt — als eine für das Ganze wohlthätige Explosion anzusehen ist, so darf die Behandlung nur wenig zur Beschränkung derselben thun. Eine lange von mir behandelte Frau war jedesmal sehr glücklich, wenn sie einen Anfall gehabt hatte, denn er pflegte den ganzen Körper, namentlich aber das Gehirn von einem peinlichen Reizzustande zu befreien, an dem sie zuvor mehrere Tage lang gelitten hatte. — Die Mittel zur Verhütung körperlicher Verletzungen ergeben sich jedem umsichtigen Arzte von selbst und brauchen hier nicht besonders eingeprägt zu werden; dagegen dürfte die Bemerkung nicht überflüssig sein, dass man die Kranke, je nach Verhältniss des ihr gebliebenen Selbstbewusstseins, ernstlich ermahnen soll, alle ihre Kräfte nicht nur zur Abkürzung des bereits ausgebrochenen, sondern auch zur Verhütung der Wiederkehr immer neuer Anfälle aufzubieten. Einige Aerzte glauben sich zu diesem Zwecke einer Einwirkung auf die Furcht der Kranken mit Vortheil bedienen zu können, und es mag nicht geläugnet werden, dass diese Massregel manchmal von Erfolg gekrönt worden ist, inzwischen habe ich auch erlebt, dass sie stürmische Convulsionen hervorgerufen und die reguläre Hysterie in eine anomale und gefährliche Form umgewandelt hat. Wenn das Vermögen zum Schlingen nicht aufgehoben ist, kann ein Trunk von einem halben oder ganzen Schoppen eiskalten Wassers manchmal einen Anfall coupiren, welcher ausserdem lang und heftig gewesen sein würde; ich habe einmal die Tochter eines Conditors behandelt, welcher dieses Mittel beinahe allein zu helfen pflegte. Bei Röthung des Gesichts und anderen Anzeigen von Ueberfüllung im Ganzen oder besonders im Gehirn ist das Bespritzen des Kopfes und Halses mit kaltem Wasser und die Anwendung der Kälte durch Waschen mit schnell verdunstenden Flüssigkeiten von grossem Nutzen. Bei spasmodischer Rigidität der Muskeln des Kopfes, Halses und der obern Körperhälfte pflegt das Schlingvermögen entweder sehr geschwächt oder ganz unterdrückt zu sein;

hier kann man Lavements von kaltem Wasser oder von Terpentinspiritus mit Olivenöl (s. Receptformel No. 38, Cap. V.) in Gebrauch ziehen. Wenn die Kranke noch einnehmen kann und keine Plethora stattfindet, so gibt man oft flüchtige *Stimulantia*, wie Ammoniak, Aether, *Valeriana*, *Asa foetida*, — denen wohl auch *Hyoscyamus*, Kampher, *Morphium*, Hydrocyansäure zugesetzt werden — sämmtlich Mittel, welche den Anfall allenfalls abkürzen aber nicht verhüten können. Oft lässt sich dagegen dem schon drohenden Ausbruche des Anfalls vorbeugen, wenn man, sobald sich die bekannten Vorboten zeigen, Gesicht und Kopf mit kaltem Wasser begiesst oder Klystiere von kaltem Wasser gibt oder, nach *Conolly*, eine halbe Drachme *Ipecacuanha* einnehmen lässt. Blutentziehungen sind während des Anfalles selten nöthig, selbst nicht in der comatösen oder epileptischen Form, es wäre denn, dass in Folge einer vor kürzerer oder längerer Zeit erlittenen Unterdrückung gewohnter Ausleerungen, Plethora mit Hitze und Klopfen im Kopfe sich zeigen sollte. In solchen Fällen habe ich mit gutem Erfolge mässig Blut gelassen, wodurch die Kranke nach ihrer eignen Erklärung merklich erleichtert wurde. In der Regel wird jedoch Schröpfen zwischen den Schultern vollkommen ausreichen und auch dies nur selten nöthig sein*). Als ein gutes Ableitungsmittel ist das mit Senf geschärfte Fussbad, welches bis an die Kniee herauf gehen muss, zu nennen, auch versteht sich von selbst, dass jeder irgend fest gebundene Theil der Kleidung gelüftet werden muss. Ein paar Mal habe ich gesehen, dass der Anfall durch das einige Minuten lang fortgesetzte Läuten einer hart an das Ohr gehaltenen, laut und schrillend klingenden Glocke schnell coupirt wurde.

Allgemeine Behandlung während der Zwischenzeiten.

Hysterie von einem kranken Zustande des Uterinsystems. Dies ist meines Erachtens der häufigste Fall, namentlich wenn man alle Gesundheitsstörungen mit in Rechnung bringt, welche von Irritation der Gebärmutter ausgehen und oft irrthümlich für Vorläufer der Hysterie gehalten werden. Mädchen, welche gesund menstruiren, Frauen, welche glücklich verheirathet, im dazu angemessenen Alter Mütter geworden sind und ihre Kinder selbst stillen, werden selten von Hysterie befallen. Aber Mädchen, bei denen die Entwicklung der Pubertät und Menstruation in Folge von Chlorosis verzögert oder nur unvollkommen bewirkt worden war, Frauen, welche spät erst geheirathet haben und entweder wegen des Missverhältnisses im Alter oder wegen gegenseitiger Abneigung der Eheleute nur in längeren Zwischenräumen schwanger werden und solche, welche aus Vorurtheil den Moden der vornehmen Welt folgend oder aus anderen unhaltbaren Ursachen ihre Kinder nicht selber stillen, junge Wittwen und alleinstehende Frauen, alle,

*) Man lasse die Schröpfköpfe so weit unten als möglich ansetzen, weil die kleinen Narben niemals wieder ganz verschwinden — ein Umstand, welcher für Frauen, die auf ihre äussere Erscheinung viel zu halten pflegen, nicht ohne Bedeutung ist.

bei denen sich irgend eine Störung des Uterinlebens vermuthen oder, wie öfters der Fall ist, bestimmt nachweisen lässt, alle diese sind es, unter denen die Hysterie ihre meisten Opfer sucht. Müsste ich daher überhaupt ein bestimmtes Organ als Sitz der Krankheit nennen, so wäre es die Gebärmutter, und auf die Frage über das Wesen der Affection würde ich mich dahin aussprechen, dass die Hysterie wesentlich auf Reizung und Erregung der zahlreichen, dem productiven Systeme zugehörigen wichtigen Nerven beruhe. Die so eben namhaft gemachten Umstände, die Geschichte zahlreicher Krankheitsfälle, ihre häufig durch Verheirathung und gewiss niemals ohne gleichzeitige Besserung des Uterinleidens bewerkstelligte Heilung bekräftigen diese Meinung, mit welcher auch *Pinel*, *Villermay*, *Lobstein*, *Foville*, *Copland* und *Addison* vollkommen übereinstimmen. Dagegen leiten *Willis* und *Georget* die Hysterie von Störungen des Gehirnlebens ab und neuerlich hat *Tate* behauptet, sie beruhe auf „einem krankhaften Zustande des Rückenmarkes“, sei aber nichtsdestoweniger mit „Störung des Uterinlebens“ verbunden. *Copland* entgegnet mit vieler Schärfe, dass dieser „krankhafte Zustand“ nichts als eine vage allgemeine Phrase ist und dass „wahrscheinlich selbst da, wo er besonders deutlich hervortritt, sein Wesen mehr in einer gestörten Sensibilität als in Läsionen der Gefässe und des Gewebes dieses Theiles des Nervensystems bestehe.“ Wie dem auch sei, aufmerksame Beobachtung der Krankheitserscheinungen, besonders zu Anfange, lehrt, dass die Spinal-Affection nur ein consecutives, keineswegs allgemein, ja nicht einmal ein sehr oft hinzutretendes Leiden ist. *Andral* sagt, dass die Hysterie seiner Ueberzeugung nach eine nervöse Krankheit und ihr Sitz das Nervensystem sei. Ich bin gewärtig, im Widerspruch gegen diese Ansichten einhalten zu hören, dass organische Läsionen der Gebärmutter sehr häufig bei Frauen vorkommen, welche niemals an Hysterie gelitten haben, muss aber die Wahrheit einer solchen Behauptung ihrem vollen Umfange nach stark in Zweifel ziehen. Denn ich habe mich in der Hospital- und Privatpraxis hinreichend überzeugt, dass solche Frauen von jener weit verbreiteten Krankheit keineswegs ganz frei zu sein pflegen, namentlich in früheren Jahren; auch dürfen wir nicht vergessen, dass diese Affectionen sich in der Regel nicht eher einstellen, als bis die productive Thätigkeit entweder ihrem natürlichen Erlöschen nahe steht oder durch das Vorschreiten der organischen Verbildung bereits unterdrückt worden ist.

Die einzuschlagende Behandlung richtet sich nach dem Charakter des Gebärmutterleidens. Bei Chlorose müssen Massregeln zur Hebung des allgemeinen Befindens genommen werden, wie sie ausführlich im ersten Kapitel angegeben worden sind. Eine vorhandene Amenorrhoe muss man zu heben suchen, bevor man die Hysterie zu bekämpfen unternimmt. *Conolly* meint, dass Amenorrhoe nicht häufig mit Hysterie verbunden sei, und dürfte nicht Unrecht haben, wenn er die Amenorrhoe bei zarten und reizbaren Frauen ausnimmt, welche allerdings nicht selten hysterische Anfälle bekommen.

Am häufigsten ist Menorrhagie für sich allein oder in Verbindung mit Leukorrhoe eine Begleiterin der Hysterie und wenig lässt gegen Letztere sich ausrichten, bis die Uterinfuction wieder in's rechte Gleis gekommen ist. An den betreffenden Orten sind die geeigneten Heilmittel angegeben worden. Manchmal wird der hysterische Paroxysmus von merklicher Hysteralgie veranlasst und unterhalten; dies gibt sich durch Schmerzen hinter der Schamfuge, oberhalb des Kreuzbeins und an der Spitze des Schwanzbeins, ganz besonders aber durch mehr oder minder grosse Empfindlichkeit des *Cervix uteri* gegen Druck zu erkennen, dessen Congestivzustand und partielle Verhärtung das Herannahen einer organischen Krankheit möchte befürchten lassen. Schröpfen an den Lenden, Ansetzen von Blutegeln an's Mittelfleisch und im Umkreis des Mastdarms, vor Allen an den Mutterhals selbst und Skarificationen des Letzteren werden am sichersten und wirksamsten helfen. Nicht minder schätzbare Mittel sind mit Mohn versetzte Halbbäder von 96° bis 100° F. (29° — 30° R.) eine halbe Stunde lang jeden Abend zu nehmen, und Suppositorien von Opium oder Belladonna beim Schlafengehen (s. die Receptformeln).

Hysterie von Plethora. Diese Form ist nicht sehr gewöhnlich, doch kommen Beispiele von einem gewissen Grade von Plethora in Verbindung mit Hysterie vor, welche sich auf zu sparsamen Menstrualfluss, auf Unterdrückung gewohnter Ausscheidungen, auf unvorsichtige Heilung oder spontanen Rücktritt von Hautausschlägen, auf Vernachlässigung der nöthigen Leibesbewegung, zu vieles Stillsitzen zu Haus und auf eine zu nahrhafte Diät zurückbeziehen lassen. Die unmittelbar erforderlichen Massregeln ergeben sich von selbst — ein bis zwei mässige Aderlässe am Arm, Schröpfen zwischen den Schultern, starkes Abführen und schmale Kost werden die Gefahr der Hysterie abzuwenden dienen, welche hier in ihrer epileptischen, comatösen und apoplektischen Form aufzutreten droht. Späterhin ist der Heilplan auf das Ansetzen von Blutegeln hinter die Ohren aller 14 Tage oder öfter, nach Befinden das Anlegen eines Fontanelles am Arm und die Darreichung einer merkuriellen Purganz, ein oder zwei Mal wöchentlich, zu reduciren; immer darf Fleisch nur Einmal täglich genossen werden. Dabei stehe die Kranke frühzeitig auf, schlafe auf einer Matratze in einem gut gelüfteten Zimmer, nehme täglich oder wenigstens zwei bis dreimal wöchentlich ein laues oder kaltes Regenbad und versäume namentlich nicht regelmässige Bewegung. Die Nachtheile einer Uebertreibung des Spazierengehens und anderer Leibesübungen sind schon namhaft gemacht worden; eine zu grosse Ermüdung ist allemal schädlich; die Kranke denkt solche Anstrengungen nicht noch einmal aushalten zu können und gibt sie entweder ganz und gar auf oder geht nur noch mit grossen Unterbrechungen aus, und wenn ihre Lage und Mittel es erlauben, fährt sie lieber oder reitet spazieren, welches beides ihr nicht halb so gut ist, als jene Bewegung, „wozu die Vorsehung dem Menschen offenbar seine eignen Füsse und nicht die eines

andern Thieres zu benutzen bestimmt hat.“ Oft werden weibliche Dienstboten von dieser Art der Hysterie befallen, wenn sie von der schweren Kost und den harten Arbeiten des Dienstes auf dem Lande zu schnell zu der luxuriösen Diät, den Fleischspeisen, weichen Betten und zu dem Aufenthalte in geschlossenen Räumen übergehen, die ihnen in den Häusern der Reichen in Städten geboten werden.

Dr. *Parry* hebt es mit strengen Worten hervor, wie die Unterlassung beinahe aller körperlichen Bewegung und Anstrengung bei den höheren Ständen unläugbar zur Geistesschwäche führen und wie viel Unheil aus dem vielstündigen Aufenthalte in heissen Zimmern bis tief in die Nacht hinein hervorgehen muss, wodurch immer, wie er sich ausdrückt, „dem Tage und dem belebenden, aber viel zu wenig gewürdigten Einflusse des Lichtes eben so viel kostbare Zeit entzogen wird.“ Er stellt auch die Erfahrung zur Beherzigung daneben, „dass Singvögel und Schoosshündchen, wenn sie eingesperrt und gut gefüttert werden, ganz derselben Reihe von nervösen Affectionen preisgegeben sind, Herzklopfen, Athemlosigkeit bei leichten Bewegungen, *Hysterie*, Convulsionen, Epilepsie, Hemiplegie und Apoplexie.“

Hysterie von Schwäche. Die Behandlung dieser Form der Hysterie stellt den Scharfsinn des Arztes auf die härteste Probe. Locale Gefässreizung und Congestion im Gehirn oder in einem Theile des Rückenmarks kann mit constitutioneller Schwäche verbunden sein — ein Verhältniss, welches die umsichtigste Behandlung erfordert. Wenn es zum Beispiel zur Linderung der Irritation des Gehirns oder zur Entladung der Gefässe eines congestionirten Theiles des Rückenmarks wesentlich nöthig ist, örtliche Blutentziehungen und Gegenreize anzuwenden, so müssen diese Massregeln immer nur Ausnahmen von dem allgemeinen, auf nahrhafter Diät und tonischen Mitteln beruhenden Heilplane bilden. Wollten wir dagegen neben diesen örtlichen Mitteln auch die Diät beschränken und salinische oder drastische Abführmittel geben, so würden wir anstatt zu helfen die Krankheit nur verschlimmern.

Diese wichtigen Regeln verdanken wir der neuern Pathologie; von einsichtsvollen Praktikern sind sie immer beobachtet worden, aber die richtigen Prinzipien der Behandlung dieser Gattung von Hysterie sind doch erst neuerlich aufgestellt worden, wonach sie weder eine rein tonische, noch eine rein depletorische sein darf; denn man weiss jetzt recht gut, dass eine constitutionelle, beinahe ganz auf Schwäche beruhende Krankheit zu örtlichen Congestionen den Grund legen und durch sie verschlimmert werden kann. Die ausschliessliche Anwendung des einen Verfahrens ohne das andere würde daher Unkenntniss oder Missachtung der obigen lehrreichen Erfahrung verrathen.

Was die gegen hysterische Schwäche am besten geeigneten *Stomachica*, *Tonica* und *Aperientia* betrifft, so habe ich den Leser wieder auf das Kapitel Chlorose zu verweisen, wo er ausführliche Belehrung darüber findet. Die Mineralwässer von *Bath*, *Pyrmont*, *Baden*, *Selters*, *Karlsbad* u. a. m.

sind von alter Zeit her empfohlen worden*). *Sauvage* legt bei chlorotischer Hysterie besondern Werth auf die warmen Schwefelwässer von *Cauteret* und *Bagnales*, wovon drei Tage nacheinander täglich 4 Pinten zu 12 Unzen getrunken und am vierten ein Bad genommen werden soll. Aeltere Aerzte verordneten häufig eine Milchdiät, von deren guter Wirkung ich selbst einige Mal Zeuge gewesen bin. *Sydenham* versprach sich viel Gutes von dem Aufguss verschiedener Bitterstoffe mit Madeira, wovon er seine Kranken vor Schlafengehen reichliche Portionen nehmen liess. Er sagt, „dass der ganze Körper davon sehr gekräftigt worden sei und die zuvor Kachektischen eine frische Farbe und munteres Aussehen bekommen haben.“ Auf die Vortheile, welche das Reiten, der Wechsel des Wohnortes und Klimas, das Seebad und mannichfaltige, aber thätige Beschäftigung darbieten, ist schon hingewiesen worden. Auch erinnere ich, dass mächtige Gemüthseindrücke die Krankheit zurückdrängen, lindern und selbst mitunter ganz heilen können. Eine Reise, reich an romantischen Ereignissen und Abentheuern, eine durchgreifende, den Zufälligkeiten und Beschwerden des Lebens mehr bloss stellende Veränderung aller Verhältnisse werden einen wohlthuenden Einfluss auf die Krankheit zu üben selten verfehlen. Während der französischen Revolution und bei dem Aufstande in Irland vergassen und verloren die Damen in Paris und die irischen Weiber unter dem mächtigen Eindrucke der Furcht und Aufregung ihre hysterischen Beschwerden und *Cullen* spricht von ähnlichen Wirkungen auf die Frauen in Schottland bei Gelegenheit des Bürgerkrieges von 1745—1746. Auch Dr. *Rush* in einer merkwürdigen Schrift „über den Einfluss der amerikanischen Revolution auf den menschlichen Körper“ berichtet, dass viele hysterische Frauen, welche an dem glücklichen Fortgange des Kampfes das lebhafteste Interesse nahmen, „durch die Zeitereignisse und den Wechsel ihres Wohnortes, ihrer Beschäftigungen u. s. w. vollkommen hergestellt worden sind.“ Fast jeder Arzt dürfte ähnliche Beispiele seiner

*) Bei der grossen Differenz in den Wirkungen der oben genannten Mineralquellen lässt sich aus der allgemeinen Empfehlung derselben wenig entnehmen. Zu Karlsbad könnte ich bei der auf Schwäche beruhenden Hysterie nur dann rathen, wenn zugleich Stockungen in den ersten Wegen und Anschoppungen im Drüsensystem vorhanden sind, und auch da nicht leicht über den Schloss- oder Mühlbrunnen hinausgehen. Dagegen scheint Ems einen eigenthümlich wohlthuenden Einfluss auf das weibliche Genitalsystem zu üben, indem es, ohne die Nerven zu irritiren und ohne das Blut zu erhitzen, Stockungen zu lösen im Stande ist, worauf der Ruf, welchen es (namentlich in seiner „Bubenquelle“) als Mittel gegen Unfruchtbarkeit erlangt hat, beruht. Selters thut bei reizbaren Brustorganen und bei Verdauungsstörungen, Pyrmont wie jedes andere Eisenwasser bei anämischen Zuständen wohl. Ob den Schwefelwässern eine specifische Einwirkung auf die adynamische Hysterie zusteht, dürfte noch unentschieden sein. Dagegen hat Verf. versäumt, die in unserer Zeit so beliebt gewordenen Kaltwassercuren zu erwähnen, welchen bei Behandlung fast aller Formen der Hysterie in der That eine wichtige Stelle gebührt, denn die Anwendung des kalten Wassers, besonders in Form von Bädern und Begiessungen, entspricht besser als viele andere Mittel der Indication zur Minderung der krankhaften Reizbarkeit und Hebung der Energie des gesammten Nervensystems. Nur muss der Arzt auch hier scharf individualisiren und nicht mit dem ganzen schweren Geschütz der sogenannten „Naturärzte“ in Kaltwasser-Heilanstalten gegen die Krankheit auftreten, welche meist eine äusserst schonende Behandlung erfordert.

Erfahrung aufzuführen haben, und wer sollte nicht mit der Behauptung einverstanden sein, dass Luxus und Ueberfeinerung der Sitten die Krankheit fast ohne Ausnahme verschlimmern. *Frank* bemerkt, „dass Kaufmannsfrauen, bei schwunghaftem Geschäftsbetriebe an Hysterie leiden, aber wenn Verluste oder Fallissements eintreten, haben sie nicht mehr Zeit, krank zu sein.“

Hysterie von Störungen der Darmfunction. Wir brauchen uns hierbei nicht lange aufzuhalten, da schon in anderen Theilen dieses Werkes, wenn auch nur gelegentlich, davon die Rede gewesen ist. (S. Chlorose und Amenorrhoe.) Zwei Symptome jedoch, welche dieser Form der Krankheit angehören, müssen besonders hervorgehoben werden, nämlich die lästigen Blähungen, welche fast Allen gemein sind, und die schmerzhaftige Spannung des ganzen Unterleibes, namentlich aber der hypogastrischen Region, welche seltener vorkommt.

Zur Linderung des letzten Uebels pflege ich seit langer Zeit 6—8 Blutegel, ein, zwei oder mehrere Male ansetzen zu lassen. *Conolly* gibt an, dass bei Anschwellung und Schmerzhaftigkeit des untern Theiles des Bauches die Blutegel lieber an den After angesetzt werden sollen. Die Blähungsbeschwerden treten gewöhnlich nach dem Essen ein und verdienen nicht weniger wegen der dadurch gesetzten schmerzlichen Spannung des Leibes, als desswegen Beachtung, weil sie sehr häufig einen hysterischen Anfall veranlassen. Ein kleines Glas Wasser, so heiss als es vertragen werden kann, während oder unmittelbar nach der Mahlzeit genossen, mit gestossenem Ingwer, etwas Branntwein, flüchtigem Salz oder einigen Granen Cayenne-Pfeffer wird selten seine Dienste versagen; auch kann man Frottiren der Haut des Unterleibes mit der blossen Hand oder Hautbürste und in besonders schweren Fällen die Einspritzung einer Pinte heissen Wassers mit oder ohne *Asa foetida* in den Mastdarm versuchen. — Die Wichtigkeit einer einfachen, nahrhaften, etwas reizenden Diät brauche ich kaum noch hervorzuheben. Bei Verdacht einer Complication mit Würmern müssen, sobald die diätetischen Vorschriften nicht genügen, Anthelminthica gegeben werden. Manchmal scheint Darmverstopfung die vornehmste Ursache zu sein, und wenn gleich nichts schwieriger sein dürfte, als die Wiederherstellung einer regulären und gesunden Activität des Darmkanals, selbst bei der sorgsamsten Auswahl diätetischer und medizinischer Vorschriften, so muss doch der Versuch gemacht werden. Oft enthält der Dickdarm gegen alle Erwartung ungeheuerere Massen von verdorbenen Fäcalstoffen, welche häufige hysterische Paroxysmen veranlassen; übrigens ist es keine leichte Sache, die Kranke dahin zu bringen, dass sie grössere Aufmerksamkeit auf diesen Punkt wende und es nicht zu einer Wiederholung dieses Uebelstandes kommen lasse.

Behandlung einzelner hysterischer Symptome.

Schon aus dem bisher Gesagten kann der Leser die Ueberzeugung gewonnen haben, dass die Vorliebe des Arztes für eine rationelle Radical-

Behandlung nicht so weit gehen dürfe, alle die sogenannten empirischen Mittel zur Linderung einzelner Symptome der Hysterie zu verwerfen; denn nur zu oft leisten das hysterische Kopfweg, das hysterische Asthma und jenes fast unheilbare, von allen Schriftstellern beschriebene hysterische Seitenstechen noch hartnäckigen Widerstand, wenn das allgemeine Befinden schon bedeutend gebessert ist. *Villermay* vernachlässigt, weil er die Hysterie für ausschliesslich vom *Uterus* ausgehend hält, sehr mit Unrecht den Zustand anderer Organe und anderer, die Gebärmutter nicht betreffender Verrichtungen. Dagegen widerspricht *Georget* unbedingt dieser Theorie, weiset der Krankheit ihre Stelle im Gehirn an und baut hierauf den sehr irrigen Schluss, dass es nutzlos und überflüssig sei, auf den Magen, den Darmkanal, das Herz oder den *Uterus* Rücksicht zu nehmen. Daher ist denn die Therapie des ersteren Schriftstellers unzureichend und unwirksam, die des andern aber geradezu absurd, denn er verschreibt ganz ernstlich Brodpillen und Wasser, so wie leichte, nicht minder harmlose Tisanen für jede Form der Krankheit. Man sollte kaum glauben, dass diese sonst tüchtigen Aerzte viel von der Krankheit gesehen haben oder, wenn dies der Fall gewesen, so haben sie jedenfalls unter dem Einflusse der ärgsten Vorurtheile beobachtet.

In Betreff der Mittel, welche sich beim *hysterischen Kopfweg* hilfreich zeigen, verweise ich auf das Kapitel *Chlorosis* und füge nur hinzu, dass gewisse Mittel und Verfahrungsweisen nicht aufgegeben werden dürfen, bevor sie nachdrücklich gebraucht worden sind, und selbst dann oder wenn ihre guten Wirkungen sich erschöpft zu haben scheinen, ist es oft rathsam, nach Ablauf einiger Zeit dieselben wieder aufzunehmen. Ich habe weiter oben die mannichfaltigen Formen dieser Kopfschmerzen genau beschrieben und mache hier nochmals darauf aufmerksam, dass keines der mit dieser Krankheit verbundenen Uebel den Kranken so unerträglich ist, als diese Schmerzen, zumal wenn sie lange anhalten oder beinahe gar nicht aussetzen. Mehrere Schriftsteller rühmen das valeriansaure Ammoniak; auch ich habe es in folgender Form manchmal recht wirksam gefunden.

Ry. Tinct. Valerian. ammoniat.,

Spirit. sulfur.-aether.,

Spirit. Lavendul. aa 3ß,

Tinct. Hyoscyami gtt. xx,

Mixtur. Camphor. 3x.

M. F. Haustus. S. Aller zwei bis drei Stunden zu nehmen.

Die Wirkung steigert sich, wenn die Kranke das Mittel so heiss trinkt, als sie es vertragen kann. Eine ähnliche Vorschrift ist:

Ry. Tinct. Valerian. 3j,

Acid. sulfur. dil. gtt. x,

Tinct. Cinchon. 3j,

Aqu. purae 3viij.

M. F. Haustus. S. Zwei bis drei Mal täglich zu nehmen.

Viele solche Mittel liessen sich noch zusammenstellen, es würde aber zu nichts führen, sie einzeln hier aufzuzählen. Der Arzt wird den widerpenstigen Charakter dieser Complication bald wahrnehmen und darf nicht müde werden, entweder ganz neue Mittel oder neue Combinationen der alten ausfindig zu machen. In zwei Fällen, wo jede andere Massregel fehlschlug, wurden $1\frac{1}{2}$ Gran blaue Pillen so lange fortgegeben, bis eine leichte Affection des Zahnfleisches eintrat und zugleich eine entschiedene Linderung des Kopfwehes erfolgte. Manchmal ist der Schmerz so arg, dass die Kranke „den Verstand zu verlieren“ fürchtet. Unter solchen Umständen oder wo man wirklich den Ausbruch einer *Phrenitis* fürchtet, sind der Aufenthalt in einem dunkeln Raume, absolute Ruhe, narkotische, kalt oder (was oft noch wohlthätiger wirkt) heiss applicirte Fomentationen des Kopfes und Beförderung der Menstruation durch senfhaltige Halb- oder Fussbäder die geeignetsten Mittel.

Ausserdem ist keine Complication der Hysterie schwerer zu heilen oder nur zu lindern, als *der Schmerz in der linken Seite*. *Tate* glaubt, dass er entweder von Irritation und Entzündung des Rückenmarks oder von Uterinleiden abhängig sein müsse, neigt sich aber mehr zu ersterer Ansicht. Ohne Zweifel lassen sich viele Beispiele zum Beweiss anführen, allein eben so gewiss habe ich in mehreren intensiven und langwierigen Fällen längs der ganzen Wirbelsäule keine Spur von Entzündung des Rückenmarks oder seiner Häute entdecken können. Und die Berufung auf Uterinleiden ist nur eine Wiederholung der für fast alle Fälle geltenden und bereits allgemein anerkannten Erfahrung. *Tate* hat einige höchst instructive Fälle mitgetheilt, wo eine grosse Empfindlichkeit der Wirbelsäule und des Kreuzbeins stattfand und die darauf basirte locale Behandlung grosse Erleichterung brachte. Aber auch diese pathologische Lehre, welche als das Ergebniss directer therapeutischer Erfahrung recht viel zu versprechen schien, hat das Schicksal vorgefasster Theorien theilen müssen. Die von diesem Schriftsteller trefflich geschilderte Affection des Rückgrates ist gar nicht immer entzündlicher Natur, oft geht sie nicht über die Grenzen einer gesteigerten Sensibilität hinaus und zu verschiedenen Malen habe ich eine Verschlimmerung der hysterischen Zufälle und des allgemeinen Befindens wahrgenommen, wenn Blutegel, Blasenpflaster und alle Arten von Gegenreizen im Vertrauen auf jene neue wissenschaftliche Theorie kräftig und consequent, aber dennoch sehr unzweckmässiger Weise angewendet worden waren. Allerdings soll man die Wirbelsäule sorgfältig untersuchen und wenn Empfindlichkeit und Auftreibung an einem oder mehreren Dorn- oder Quer-Fortsätzen sich unverkennbar zeigen sollten, so werden auch örtliche Mittel von grossem Nutzen sein. Doch gebe man nicht zu viel darauf: wenn bei der Untersuchung mit dem Finger oder mit dem Griff eines gewöhnlichen Schlüssels, wie ich es oft gesehen habe, plötzlich ein zu starker Druck ausgeübt wird, so dürften wenige, nur etwas reizbare Frauen sein, welche nicht durch Zucken ein Schmerzenseichen geben sollten. Die Untersuchung muss daher mit grosser

Behutsamkeit gemacht werden und lässt dann mit Sicherheit auf die vorhandene Complication schliessen, wenn sie an einer umschriebenen Stelle Schmerz und Auftreibung zu erkennen gibt. *Tate* meint, dass der Inter-costalnerv und manchmal die Herznerven selbst der Sitz des hysterischen Seitenschmerzes seien. Aber letzterer sitzt auch oft in der *rechten* Seite unter dem Rippenrande und alle stimmen überein, dass er nicht entzündlicher Natur sei, ohne damit die manchmal wohlthätige Wirkung einer Blutentziehung bei plethorischen Subjecten läugnen zu wollen. Nichts ist unangenehmer als die Behandlung solcher Fälle, denn weder örtliche noch innere Mittel scheinen etwas Wesentliches ausrichten zu können. Opiumpflaster mit oder ohne Belladonna, Kneten (*Shampooing*), Acupunctur, Brechweinsteinsalbe, vielerlei narkotische Einreibungen sind der Reihe nach angewendet worden, haben manchmal gut gethan, in der Regel aber nur höchst beschränkten Nutzen gewährt. Folgendes Liniment verdient versucht zu werden; in meiner Praxis hat es wenigstens eben so viel, wo nicht mehr, zur Linderung jener eigenthümlichen Schmerzen gethan, als irgend ein anderes Mittel:

Rx. Aether. rectific.,
 Spirit. Camphor.,
 Tinct. Opii,
 Tinct. Lyttæ aa ʒiv.

M. F. Liniment. S. Mehrmals täglich an den schmerzenden Stellen gut einzureiben.

Die Electricität und der Galvanismus sind als Heilmittel nicht sehr beliebt; doch ist erstere neuerdings in *Guy's Hospital* gegen verschiedene, von dieser Krankheit abhängige oder mit ihr complicirte Affectionen mit Vortheil angewendet worden, auch lässt sich nicht in Abrede stellen, dass bei Verbindung der Hysterie mit einem torpiden Zustande des *Uterus* und Amenorrhoe die durch Electricität bewirkte Wiederkehr der Katamenien auch zur materiellen Erleichterung und manchmal zur völligen Heilung der hysterischen Paroxysmen und ihrer unmittelbaren Folgen geführt hat. In der *Chorea*, welche so oft mit Hysterie verbunden ist, und in der hysterischen Epilepsie bei amenorrhoeischen Frauen hat die Electricität durch Wiederherstellung der Katamenien wesentliche Dienste geleistet.

Es verdient bemerkt zu werden, dass Hysterische zwar oft durch Verheirathung von ihrer Krankheit befreit werden, aber wenn sie lange daran gelitten hatten, doch selten zum Stillen ihrer Kinder recht befähigt sind. Ohne Zweifel gibt es Ausnahmen, auch ist es nicht meine Absicht, in solchen Fällen das Selbststillen unbedingt zu verbieten oder zu behaupten, dass es nicht auch unter Umständen gerade dienlich sein könne. Aber wenn Frauen mit grosser Empfindlichkeit, reizbarem Temperament und dürftigem Körperbau seit Jahren an Hysterie gelitten und spät noch geheirathet haben, so ist es in der Regel nicht wünschenswerth, dass sie, falls sie Mütter werden, ihre Kinder selbst stillen. Ihre Milch ist oft ungesund, wirkt schädlich auf

die Digestionsorgane des Säuglings und kann diesem eine Disposition zu Nervenleiden, was nur zu oft der Fall ist, mittheilen.

Prophylaxis. Wenn die Tendenz zu der Krankheit deutlich hervortritt oder gar schon ein und der andere hysterische Anfall sich gezeigt hat, dann ist es an der Zeit, Präventiv-Massregeln im weitesten Umfange zu ergreifen.

Die über die physische Erziehung der weiblichen Jugend schon beigebrachten Bemerkungen stehen in der engsten Beziehung zu dem hier vorliegenden wichtigen Gegenstande und es kann nicht nachdrücklich genug gesagt werden, dass in allen, die Gesundheit des weiblichen Geschlechts betreffenden Dingen die Natur und der gesunde Menschenverstand die besten Lehrmeister sind. Unter allen, die Entfaltung des weiblichen Organismus begünstigenden Einflüssen stehen *Licht, Luft, Nahrung* und *Leibesbewegung* oben an und was die drei letzteren betrifft, so kann wahrlich nichts mit der Vernunft mehr in Widerspruch stehen, als unsere modernen Sitten. Es wäre leicht, die Art und Weise der weiblichen Erziehung einer strengen Kritik zu unterwerfen, sie würde aber wenig helfen, so lange es ihr nicht gelänge, der physischen Kraft und Gesundheit eine höhere Würdigung dabei zu verschaffen. Glücklicher Weise ist in neuerer Zeit ein Anfang zu Reformen bemerklich und die jungen Mädchen selbst in unseren vornehmen Instituten fangen schon an, ihre Segnungen zu geniessen. Man hört doch jetzt manchmal von Fleischkost, anstatt der Puddings und Mehltränke, von starkem Bier, anstatt Wasser, Thee oder schlechtem Wein, von Laufen, Springen und kräftigen Spielen sprechen, ohne diese Dinge als eben nur für das gemeine Volk schicklich erklärt zu sehen. Es ist zu hoffen, dass nach und nach auf diese der Natur mehr entsprechenden Prinzipien eine vernünftiger Erziehung gegründet werden wird und dass man anstatt der Tage und Wochen, welche jetzt noch für Musik, nichtsnutzige Fertigkeiten und romantischen Unsinn geopfert zu werden pflegen, wenigstens ein paar Stunden täglich und wöchentlich der Geschichte, der Literatur und den Anforderungen des alltäglichen Lebens widmen wird.

Beim Schlusse dieses Kapitels fühle ich wohl, dass ich mich bei dem Gegenstande desselben länger verweilt habe, als seine Wichtigkeit dem Anscheine nach rechtfertigen dürfte. Wenn man aber bedenkt, in welcher Ausdehnung dieses Uebel gleich einem Alp auf dem weiblichen Geschlechte lastet, wie viele Krankheiten es simulirt, wie viele es unter täuschender Maske versteckt, welch ein weites Feld es für die elenden Charlatanerien der Empiriker aller Art eröffnet und wie oft doch der wahre, mit den proteusartigen Formen der Krankheit vertraute Arzt übertriebene Besorgnisse zu zerstreuen und zweckwidrige Curversuche abzuwenden vermag — so wird man mich vielleicht wegen des hierzu verwendeten Raumes nicht tadeln. Mein Zweck und Bestreben ist gewesen, den Ursprung der Hysterie aus functionellen Störungen der Gebärmutter nachzuweisen und ohne zu grosse Weitschweifigkeit dem Leser die Ueberzeugung zu geben, dass *ein krankhafter*

oder verkehrter Nerveneinfluss — das eigentliche Wesen der Krankheit — das Bild einer jeden Krankheit beim weiblichen Geschlecht zu verwandeln und so die Diagnose derselben zu verwirren im Stande ist. *)

Elftes Kapitel.

Hysteralgie.

Definition. Eine permanente, peinliche Empfindlichkeit der Gebärmutter, besonders des Mutterhalses, oft von vermehrter Frequenz des Pulses, Trockenheit und Brennen der Haut und bei langer Dauer in der Regel von Störungen der Magen- und Nierenfunction begleitet; tritt gewöhnlich in der mittlern Lebensperiode ein, hebt meistens das Empfängnisvermögen auf; ist ausserordentlich schwer zu heilen, ja sogar zu lindern und soll **) Strukturveränderungen weder zur Ursache haben, noch als Folge nach sich ziehen.

Krankheitsverlauf und Symptome. Die Krankheit, deren erste meisterhafte Schilderung (unter der Benennung *irritable uterus*) wir Dr. Gooch verdanken, ist in der That eine fortgesetzte Dysmenorrhoe. Die Beschreibung der neuralgischen Form der letztern passt mit geringen Modificationen auch für den Gebärmutter Schmerz. Er kommt in früher Jugend nicht vor, ich habe ihn nicht vor dem 23. Jahre gesehen, doch erzählt Dr. Dewees

*) Allerdings kann man dem bescheidenen Verfasser das Lob nicht absprechen, auch bei dieser trefflichen Abhandlung über Hysterie das rechte Mass beobachtet und sich in den Schranken der rein praktischen Tendenz des ganzen Werkes gehalten zu haben, ohne die wissenschaftliche Forschung auszuschliessen, indem er den theoretischen Speculationen nur so viel Raum liess, als nöthig war, um zum Selbstdenken über das Wesen der räthselhaften Krankheit anzuregen und um ein rationelles Verfahren zu begründen. Wohl hätte sich auch die Reihe der Krankheitssymptome noch bedeutend ausspinnen lassen, wenn der Verf. nicht auch hier vorgezogen hätte, sich möglichst nur auf die eigene Erfahrung zu stützen, wobei übrigens der Leser wenig einbüssen dürfte, da sie das Abstrakt von einer ungewöhnlich grossen Menge von Fällen ist, von denen beinahe alle Formen und Grade des Leidens repräsentirt werden. Alle in der Literatur zerstreuten Angaben hysterischer Zufälle zu sammeln, wäre unnöthig, da jeder Tag neue, noch unbeobachtete bringen kann, welchen der mit dem Charakter der Krankheit überhaupt vertraute Arzt die richtige Deutung zu geben wissen wird.

Anmerk. des Uebers.

**) Dieses Wörtchen wird vom Verfasser mit gutem Vorbedacht hier angewendet (*it is said*); denn wie sich weiterhin zeigen wird, steht seine eigene Ansicht mit obiger eigentlich in Widerspruch, da er allerdings glaubt, die Hysteralgie beruhe auf einem chronisch entzündlichen Zustande des Mutterhalses *sui generis* und führe, wenn auch erst nach langen Jahren, zu Desorganisationen. Er dürfte demnach diese Krankheit nicht zu den „functionellen“ Krankheiten ziehen, wenn er ihr eigentliches Wesen nicht noch für hypothetisch hielte, so dass sie in seine praktische Definition der functionellen Krankheiten (s. pag. 1.) allerdings passt, weil eine Strukturveränderung noch nicht oder so lange sie noch nicht sicher nachgewiesen ist.

Anmerk. des Uebers.

von einem jungen Mädchen, welches im Alter von nicht mehr als 18 Jahren alle Symptome der Krankheit bis zum Prolapsus der Gebärmutter darbot. Dieselbe befällt in der Regel Ehefrauen und ist mir kein Fall bekannt, wo Schwangerschaft während derselben eingetreten wäre. Aber auch Unverheirathete nach den dreissig Jahren und beim Herannahen des klimakterischen Alters, so wie Wittwen, sind ihr unterworfen.

Die *localen* Symptome sind: Schmerz im tiefsten Theile des Unterleibes, der sich rund um den Beckenrand bis in die Lenden verbreitet und während man in der That sagen muss, dass er niemals ganz aufhört, durch körperliche oder geistige Erregung sofort verschlimmert zu werden pflegt. Oft habe ich gesehen, dass durch Treppensteigen, durch einen kurzen Spaziergang, unvorsichtiges Reiten oder selbst durch ein nur einige Minuten lang anhaltendes Aufrechtsitzen oder Stehen die heftigsten lancinirenden Schmerzen in der Beckengegend erzeugt worden sind, welche mehrere Stunden dauerten. Manchmal sind die ganzen Schamlefzen und die Mutterscheide besonders am Ausgange leicht angeschwollen und wenn die Krankheit auf ihrer Höhe steht, so macht jede Bewegung, welche den Mutterhals in feindliche Berührung mit den umgebenden Theilen bringt, die unerträglichsten Schmerzen. Daher fürchten sich solche Kranke vor dem Stuhlgang, wenn er nicht ganz weich ist und selbst vor Entleerung der Blase. Leukorrhoe ist eine häufige Complication; bei einer kürzlich von mir behandelten Kranken stand dieselbe ihrem Grade und Charakter nach immer in geradem Verhältniss zur Intensität und Andauer der Schmerzen. Waren letztere ungewöhnlich stark und ununterbrochen, so wurde der weisse Fluss copiös, dick, grünlich und übelriechend, wogegen bei einigem Nachlass der Schmerzen eine nur schleimige transparente Sekretion stattfand.

Bei diesem Zustande steht der *Uterus* gewöhnlich etwas tiefer in der Beckenhöhle, als normal, manche Schriftsteller sagen, er sei dabei constant prolabirt. Die äussere Untersuchung des untern Theiles des Unterleibes verursacht Schmerz und stärkeres Drücken mit dem Finger über der Schamfuge und rings am Beckenrande hin, bringt nicht selten einen Paroxysmus zum Ausbruch. Die wahre Natur des Leidens können wir jedoch nur durch eine Untersuchung des Mutterhalses entdecken. Man kann den Gebärmutterkörper von krankhafter Empfindlichkeit nicht freisprechen, aber die Sensibilität des Mutterhalses ist so gesteigert, dass die Kranke laut aufschreit und beinahe in einen hysterischen Paroxysmus verfällt, wenn man nicht auf schonende Weise touchirt; mehrmals bin ich von Kranken in *Guy's Hospital* gebeten worden, keine Untersuchung wieder vorzunehmen, weil der von dem sanftesten Druck erzeugte Schmerz unter vielen Stunden sich nicht wieder lege. Dr. *Gooch* glaubte, dass die Empfindlichkeit ganz auf die Gebärmutter beschränkt sei und dass man auf die Seitenwände der Scheide mit dem Finger drücken könne, ohne Missbehagen zu erwecken. Meine Erfahrung hat dies nicht bestätigt, indem ich oft einen mehr als gewöhnlichen Grad

von Sensibilität und Hitze in der ganzen Scheide wahrgenommen habe. Bei acuter Entzündung des *Cervix*, einer weniger häufigen Krankheit, scheint mir jene Bemerkung sehr richtig, denn da wird der Druck auf die Scheidenwänden in unmittelbarer Nachbarschaft des Mutterhalses, so wie der auf den Gebärmutterkörper ohne den mindesten Schmerz zu machen, vertragen. Bei Hysteralgie ist der Mutterhals oft etwas verkürzt und abgeflacht, auch wohl geschwollen und der Muttermund fester geschlossen als sonst. — *Dewees* bemerkt ausdrücklich, dass in allen seinen Fällen sehr oft ein zwar nicht constantes, aber immer lästiges, manchmal den Schlaf störendes Gefühl von Pulsiren, Klopfen oder Schwirren in der Scheide oder auch in einem andern Beckenorgane sich gezeigt habe. Solche Symptome sind mir bei hohen Graden der Krankheit, die ich gesehen habe, nicht vorgekommen, aber manchmal waren die Schmerzen der Gebärmutter von peinlicher Heftigkeit.

Allgemeine Symptome. Gewöhnlich findet Gefäßaufregung statt, mit der Zeit wird der Puls habituell schneller, weicher, zusammendrückbar, bei plethorischen Frauen auch wohl härter und voller; ferner abendliche Fieberbewegungen mit rothen Wangen und heisser Haut, Kopfschmerzen, Dyspepsie, verkehrtem Appetit; oft ist der Urin sehr dunkel, spärlich, geht unter Schmerzen ab, riecht, wie mehrere Schriftsteller angeben, sehr übel und setzt beim Stehen ein starkes Sediment ab. Vor, bei und nach der Menstruation ist der Schmerz paroxysmenweise gesteigert, der Monatsfluss selbst aber nicht wesentlich gestört, nur manchmal geringer an Quantität, oft bleich und wässerig, aber selten oder nie profus. Das beständige Krankheitsgefühl, die häufigen Exacerbationen, auch unabhängig von Bewegung, verleiten die Kranke bald, das Sopha fast nicht mehr zu verlassen; nun wird durch die Entbehrung der Bewegung und der freien Luft, durch die schweren, fast unablässigen Schmerzen und durch den fortwährenden Gebrauch narkotischer Mittel früher oder später die Gesundheit untergraben und Trägheit der Blutcirculation, Hartleibigkeit, Dyspepsie und Abzehrung sind die natürlichen Folgen.

Pathologie. Dr. *Gooch* ist der Meinung, dass die Hysteralgie sich gerade so zur Entzündung der Gebärmutter verhalte, wie die schmerzhaftes Anschwellung der Brüste und wie die hysterische irritative Gelenkaffection zur Entzündung dieser Organe, und dass sie in einem permanent schmerzhaften Zustande der Gebärmutter bestehe, welcher von Strukturveränderungen derselben weder begleitet sei, noch die Tendenz habe, solche herbeizuführen. Um seiner Ansicht vollkommene Geltung zu verschaffen, bedarf es mehr als der bisher dafür aufgestellten Beweise. Dieser scharfe Beobachter gründete dieselbe auf Analogie und auf die lange Erfahrung von 10 Jahren, während welcher er den Verlauf einiger Krankheitsfälle sorgfältig überwacht und die Organisation der Gebärmutter bis zuletzt unversehrt gefunden hatte. Der Beweis aus Analogie ist unzureichend und wird es so lange bleiben, als das Wesen der Hysterie uns unbekannt ist, und von den Affectionen, welche zur Stütze dienen sollen, ist eben auch erst noch besser zu beweisen, dass sie

nicht abhängig von Entzündung sind. Dagegen steht die Meinung, wonach die fragliche Krankheit für eine modificirte Entzündung des Mutterhalses angesehen werden muss, in Uebereinstimmung nicht allein mit den Symptomen, sondern auch mit den Resultaten der noch am meisten Erfolg gebenden Behandlung. Es ist schwer einzusehen, wie Röthe (von deren Gegenwart ich mich mehrmals durch das *Speculum* überzeugt habe), Hitze, permanenter Schmerz und Empfindlichkeit des Mutterhalses, eines drüsigen Organes, bestehen sollten, ohne dass die Textur seiner Gefässe und Nerven eine Veränderung erlitten hätte. Auch wenn man nach der wirklichen Besserung urtheilen will, welche durch Schröpfköpfe, Blutegel, eröffnende Mittel und sparsame Kost, sogar in *Gooch* eigenen Fällen, erzielt worden ist, kann man zu keinem andern, irgend haltbaren Schluss gelangen, als dem, dass die sogenannte Hysteralgie in der That nur eine subacute oder chronische Entzündung der Gebärmutter ist — ein Satz, dessen Wahrheit auch materiell durch die Strukturveränderungen bestätigt wird, welche, wenn gleich langsam und nach einer Reihe von Jahren, dennoch unfehlbar in solchen Fällen eingetreten sind, die bis dahin als neuralgische oder Irritations-Krankheiten angesehen und behandelt worden waren. Durch Leichenöffnungen werden die hier ausgesprochenen Ansichten freilich schwer zur Gewissheit kommen, weil der Tod selten oder nie die Scene beschliesst, obschon ich der Meinung bin, dass kranke Zustände des Nervensystems letal werden können, ohne wahrnehmbare organische Veränderungen zu hinterlassen. Aber hätte das Leben des ausgezeichneten Arztes, den ich so oft citire, länger gewährt, so hätte auch er wahrscheinlich noch die Ueberzeugung gewonnen, dass diese angeblich functionelle Krankheit Verhärtung mit nachfolgender Erweichung und Zerstörung des betreffenden Organtheiles nach sich ziehen kann. Dr. *Dewees* dringt darauf, eine Untersuchung anzustellen, sobald sich Gelegenheit dazu bietet, und meint, „dass man grössere organische Verbildungen finden werde, als man hätte vermuthen mögen, indem er selbst mehrmals bedeutende Abweichungen von dem gesunden Zustande des Mutterhalses in Bezug auf Grösse und Gestalt angetroffen habe.“ Auch Dr. *Robert Lee* bemerkt, „dass einige Schriftsteller alle Zeichen der chronischen Entzündung des *Uterus* aufgestellt haben, ohne Entzündung oder ohne sichtbare Desorganisationen desselben anzuerkennen. Ein solches Verfahren beruht jedoch nicht auf einer gesunden Pathologie, denn Hitze, Anschwellung und grosse Empfindlichkeit des Halses und Körpers der Gebärmutter beweisen eben hinlänglich, dass dieses Organ bei der von *Gooch* unter dem Namen der Hysteralgie (*irritable uterus*) beschriebenen Krankheit oder Krankheitsgruppe sich in einem der Entzündung und Congestion ganz nahe verwandten Zustande befindet. In mehr als einem für einfache Irritation des *Uterus* ohne Entzündung gehaltenen und danach behandelten Falle haben sich späterhin organische Krankheiten von bösartiger Natur entwickelt. Dieselbe Reihe gewisser Symptome, welche als Charaktere der Gebärmutter-

Irritation ohne Entzündung und ohne Disposition zu organischen Verbildungen aufgestellt werden, ist in ganz gleicher Weise manchmal von fibrösen Geschwülsten in den Gebärmutterwandungen bedingt.“

Eine arme Frau, Namens *Turton*, welche lange Zeit in *Guy's Hospital* gepflegt wurde, hat mir eine treffliche Gelegenheit gegeben, die Richtigkeit dieser Meinung zu erproben. Sie wurde drei oder vier Jahre poliklinisch behandelt, indem sie diese ganze Zeit an Hysteralgie zu leiden hatte, und ich pflegte sie den Praktikanten als ein ausgezeichnetes Beispiel dieser Affection vorzustellen. Eine Menge von Mitteln wurde versucht, einige thaten eine Zeit lang wohl, die meisten hatten, mit Ausnahme der *Narcotica*, wenig oder gar keinen Erfolg. Endlich, nach beinahe 6 Jahren, trat Verhärtung ein, sie wurde nun in's Spital aufgenommen und im Krankenjournal steht verzeichnet: „Der Mutterhals ist in grosser Ausdehnung durch Ulceration zerstört und übrigens verhärtet.“ Auch verdient hier Dr. *Lever's* Erfahrung Beachtung, wonach organische Läsionen zu den Folgen der Dysmenorrhoe gehören. *Gooch* gibt in der That zu, dass die Krankheit in einem der Dysmenorrhoe ähnlichen Zustande des *Uterus* bestehe, der nur hier permanent, nicht periodisch sei. Wenn dies wahr ist, würde es nicht um so mehr dafür sprechen, dass seine Theorie von der angeblich rein irritativen Krankheit auf Irrthum beruht? Ferner sagt er und verräth dadurch, dass er selbst an der Richtigkeit seiner Ansicht zweifelt, die Fälle könnten in drei Klassen gestellt werden, „eine, wo Congestion ein wesentliches Moment bildet, eine zweite, wo Congestion nicht stattfindet, und eine dritte mit jenen räthselhaften Fällen, wo jede Medication fehlschlägt. Möglich, dass bei letzteren ausserhalb dem Bereich der geburtshilflichen Exploration eine organische Krankheit versteckt ist.“

Die Hysteralgie scheint erblich zu sein. Mehrmals habe ich auf Befragen erfahren, dass die Mütter solcher Kranken an ähnlichen Zufällen gelitten hatten und noch kürzlich widersetzte sich eine von mir mit *Sir James Clark* behandelte Kranke den von uns beabsichtigten Skarifikationen des congestionirten Mutterhalses aus dem Grunde, „weil ihre Mutter Zeitlebens dasselbe Leiden in hohem Grade gehabt und Nichts ihr geholfen habe.“ — In drei von mir behandelten Fällen nahm die Krankheit mit dem Rücktritte der Menstrualfunction allmählig ab, ohne eine kranke Beschaffenheit des Mutterhalses als Folge zu hinterlassen.

Ursachen. Man kann leicht eine Menge veranlassender Momente der Krankheit, aber schwer die prädisponirenden Ursachen derselben aufstellen. Die meisten meiner Kranken waren höchst reizbare, nach gewöhnlichem Sprachgebrauch „nervöse“ Frauen; aber die Krankheit beschränkt sich nicht auf diese Klasse, indem sie auch gesunde und kräftige Naturen befallen kann. Die meisten Schriftsteller geben übereinstimmend an, dass ihr häufig Dysmenorrhoe vorausgeht.

Jede übermässige körperliche Anstrengung, besonders während der

Menstruation oder nach *Abortus* kann, zumal wenn eine latente, wohl noch ganz unbeachtete Prädisposition vorhanden ist, das Leiden zum Ausbruch bringen. Einmal wurde der erste Anfall einem langen Spazierritte im vierten Monate der Schwangerschaft zugeschrieben; das Fahren in stossenden Wagen und zu langes Verharren in aufrechter Stellung, zu stark adstringirende Injectionen bei der Cur einer Leukorrhoe, kalte Waschungen der äusseren Geschlechtstheile, plötzliche Unterdrückung der Katamenien durch Schreck haben sich gleichfalls als Ursachen gezeigt. Uebermässige Sensibilität mag schon für sich allein das erste Auftreten der Krankheit bedingen können, welches in Verbindung mit einer peinvollen Empfindlichkeit der Mutterscheide manchmal auch vom Ehebett hergeleitet worden ist. In vielen Fällen lassen sich indessen auch positive Ursachen aufstellen. Kürzlich war ich so glücklich, den Ursprung des Leidens in einem mehrere Monate unbeachtet gebliebenen Vorfall der Gebärmutter zu entdecken: durch Einlegung eines Pessarium wurden alle Schmerzen schnell gehoben. Mehrmals wurden in *Guy's Hospital* harte fibröse Geschwülste am Mutterhals oder in dessen Nähe als Ursache der Krankheit erkannt, deren schlimmste Symptome mit einer runzeligen, indurirten Beschaffenheit dieses Theiles zusammenhingen. Einmal war nur Empfindlichkeit, mässige Induration und Contraction des Muttermundes zu entdecken, aber die Hysteralgie nahm in demselben Verhältnisse ab, in welchem es gelang, durch Blutentziehungen, durch den innern und äussern Gebrauch des Jod, warme Bäder und Abstinenz jenen abnormen Zustand zu beseitigen. Der verstorbene Dr. *Ingleby* hat einige interessante Beobachtungen dieser Affection mitgetheilt, und da die folgenden meinen Erfahrungen zur Bestätigung dienen, so gebe ich sie mit seinen eigenen Worten wieder: „In den letzten zwölf Jahren sind mir ziemlich viele Fälle von Hysteralgie vorgekommen, von 17 derselben habe ich die Krankengeschichten aufgezeichnet; drei von ihnen liessen sich mit keinem bestimmten Causalmoment in Verbindung bringen, einer war von einem Herabsinken des Eierstockes in die Beckenhöhle, einer von einem bald nach eingetretener Ehe erfolgten Vorfall der Gebärmutter begleitet, einer ging von übermässiger Ausdehnung der schwangern Gebärmutter aus, sieben folgten schlechthin auf die Entbindung und bei vier waren fibröse Geschwülste vorhanden. Bei mehreren dieser Fälle ist als ein besonders hervorstechendes Symptom die ausserordentliche Reizbarkeit der Mutterscheide wesentlich namhaft zu machen.“

Diagnose. Von der neuralgischen Dysmenorrhoe unterscheidet sich die Hysteralgie durch die Beständigkeit der Schmerzen, von der akuten Entzündung des Mutterhalses durch die Abwesenheit von Hitze, Klopfen und Anschwellung, von chronischer Entzündung mit Tendenz zur Desorganisation durch den Gang der Krankheit, durch die gewöhnliche Complication mit Störungen der Menstruation (welche von organischen Krankheiten des *Uterus* während ihres ganzen Verlaufes nur selten bedingt zu werden pflegen), durch

das Ausbleiben abnormer Ausscheidungen, durch die Dauer des Leidens und durch die zu der Grösse des Letzteren unverhältnissmässig geringen materiellen Veränderungen am Mutterhals selbst. Man hat das Uebel mit gewöhnlichem Prolapsus verwechselt, allein, wenn der allerdings sehr häufig dabei prolabirte *Uterus* in der Rückenlage auch vollkommen reponirt ist, so bringt dies doch nur palliative Hilfe, während der Schmerz bei einfachem Vorfall durch die Reduction radical beseitigt zu werden pflegt.

Die *Prognose* ist zwar in Bezug auf das Leben selbst allemal günstig, aber eine schnelle Wiederherstellung ist nie zu versprechen. Man darf in Wahrheit sagen, dass die Krankheit bedeutend gebessert werden kann, nur muss man ernstlich hinzufügen, dass selbst dieser Erfolg von der Festigkeit und Selbstentsagung der Kranken wesentlich abhängt, ohne welche alle Mühe und Ausdauer des Arztes nur wenig ausrichten würde, da keine Krankheit mehr geneigt ist zu Rückfällen, als diese.

Behandlung. In dem Kapitel Dysmenorrhoe findet sich eine umfassende Aufzählung der gleichmässig für beide Krankheiten geeigneten Heilmittel. Für die Hysteralgie sind zwei Indicationen festzuhalten: *Linderung der örtlichen Schmerzen und Unterstützung oder Verbesserung des allgemeinen Gesundheitszustandes.*

Neben jeglichem Arzneigebrauche muss absolute Ruhe in horizontaler Lage und zwar nicht wenige Wochen, sondern einige Monate, ja vielleicht viele Monate lang zur strengen Pflicht gemacht werden. Dabei muss man jedoch Anstalt treffen, die Kranke hinaus an die Luft tragen zu können und wo möglich sie an die Seeküste zu schaffen; Wasserfahrten, überhaupt Bewegung in liegender Haltung und ohne Lärmen sind zuträglich. Starkes Purgiren ist zu vermeiden, da es nie verfehlt, den Schmerz zu erregen oder zu vermehren. Eine gute, aber nicht reizende Diät, Milch in jeder Form und Bereitungsart, Eisen in mässiger Gabe lange fortgebraucht, *Narcotica* mit häufigem Wechsel und in kleinen Mengen, *Claret* (Bischof) und bittere Ale sind die empfehlenswerthesten Mittel. Sorgfältig vermeide man eine geringe Kost, einen dauernden Aufenthalt in geschlossenen Räumen, drastische Abführmittel und häufige, wenn auch kleine Blutentziehungen. In den letzten zwei drei Jahren habe ich die von dem verstorbenen *Fenner* zuerst empfohlenen und angestellten *Skarifikationen* mehrmals ausgeführt. Ein angemessenes Speculum muss mit Vorsicht so in die Mutterscheide eingebracht werden, dass Muttermund und Mutterhals deutlich zur Ansicht kommen, dann macht man mit einem durch den Mutterspiegel eingeführten Hornhautmesser sieben bis acht Kreuzschnitte, welche oft drei bis vier Unzen Blut ausgeben. Ich habe nie gehört, dass die Kranke sich dabei über Schmerz beklagt hätte, noch hat die Heilung der Wunden jemals viel Zeit erfordert oder sonst Noth gemacht. Bei zwei Kranken von *Fenner*, die ich ein paar Mal besucht habe, ist auf dieses Verfahren Radicalheilung erfolgt, welche, nach ihrer eigenen und des Arztes Beschreibung zu urtheilen, gerade

an den höchsten Graden des Uebels gelitten hatten. Auch in meiner Praxis habe ich dasselbe mit dem besten Erfolg angewendet, indem dadurch nicht allein die pathognomonischen Schmerzen unmittelbar gelindert, sondern auch die Gebärmutter und namentlich der Mutterhals in eine gesündere Verfassung gesetzt worden sind. Wenn keine Zeichen von Congestion oder erhöhter Gefäßthätigkeit da sind, soll man die Skarifikationen unterlassen; ich vermuthe jedoch, dass jene Zustände in keinem Falle von Hysteralgie lange ausbleiben werden. — Bei entschiedenem *Prolapsus uteri* sind von jeher Pessarien empfohlen worden, es ist mir aber nicht bekannt, dass man sie, auch abgesehen davon, angewendet hätte: nun habe ich mich durch wiederholte Versuche überzeugt, dass sie, *auch wenn kein erheblicher descensus uteri da ist*, oft grosse Erleichterung geben, sobald nur die Vagina nicht ungewöhnlich zart und reizbar ist. In mehreren Fällen waren alle anderen Massregeln fruchtlos geblieben, und nur die Einlegung eines runden Mutterkranzes von Buxbaum scheint binnen drei bis vier Monaten das Leiden wirklich radical gehoben zu haben.

An die Mittheilung zweier als Belege des oben Gesagten erzählter, schwerer Krankheitsfälle, in deren erstern vier bis fünf Mal wiederholte Skarifikationen, im andern das öftere Ansetzen von Blutegeln an den Mutterhals sich heilsam erwiesen, knüpft der Verf. noch folgende Bemerkungen an: Anschoppung und Congestion der Gebärmutter sind keineswegs immer mit der Krankheit verbunden; wo sie fehlen und wo bei offenbar rein neuralgischem Charakter des Leidens die Gebärmutter und der Mutterhals, wenn gleich ausnehmend empfindlich, doch eher klein und verschrumpft, als gross und indurirt sind, können Blutegel und Skarifikationen begreiflich keinen Nutzen schaffen. Bei diesen Formen leistet ein totaler Wechsel des Aufenthaltes, eine Seereise, der Gebrauch eines Eisenwassers, der Besuch von Marienbad, Karlsbad, Harrowgate u. a. m. *) oft gute Dienste. Auch wiederhole ich, dass die ächt neuralgische Form gleich der Dysmenorrhoe oft, aber freilich nicht ohne Ausnahme, in der Ehe ein Heilmittel findet.

*) Bei dieser Zusammenstellung verschiedenartiger Mineralwässer erinnere ich an das oben von mir dazu Bemerkte. *Cauteret*, *Bagnoles* und *Harrowgate* sind Schwefelwässer, in Karlsbad und in (dem kalten Karlsbad) Marienbad herrscht das schwefelsaure Natrium vor. Wenn die pathologische Ansicht des Verf. vom Wesen der Hysteralgie richtig ist, so muss Marienbad als der geeignetste Platz unter obigen erscheinen, welches neben dem kühlend auflösenden Kreuzbrunnen, in seinem Ferdinandsbrunnen ein starkes Eisenwasser für die Nacheur darbietet. In vielen Fällen wird aber immer Ems den Vorrang verdienen, zumal der Verf. selbst vor starkem Abführen warnt und die hier vorliegende Neuroplogose — wenn man sich so ausdrücken will — von keinem Heilmittel dieser Klasse so sicher getroffen werden dürfte, als von dem mild auflösenden, die Nervenreizung besänftigenden Wässern von Ems, denen zur Nacheur das benachbarte Schwalbach als Eisenwasser zur Seite steht.

Anmerk. des Uebers.

Zweite Abtheilung.

Organische Krankheiten der inneren und äusseren weiblichen Geschlechtstheile.

Erstes Kapitel.

Allgemeine Bemerkungen über den Verlauf, die Symptome, Diagnose, Pathologie und Prognose der organischen Krank- heiten des Uterinsystems.

Eine organische, im Gegensatze zu einer functionellen) Krankheit ist diejenige, bei welcher die Abweichung von der gesundheitgemäss vor sich gehenden Thätigkeit eines Theiles des Organismus während des Lebens von Symptomen bezeichnet wird, die sich bei der pathologisch-anatomischen Untersuchung nach dem Tode immer als abhängig von einer — oft sehr augenfälligen — Strukturveränderung darstellen. Krebs, Skrofeln, die von chronischer Entzündung bewirkten Ablagerungen u. a. m. können als Beispiele dienen. Diese organischen Krankheiten sind einfacher und leichter zu beurtheilen, als die functionellen, ihr Sitz ist gewöhnlich leichter zu entdecken und ihre Verbreitung in der Regel unschwer zu bemessen. Das eigentliche Wesen organischer Anschwellungen giebt freilich schwerer zu lösende Fragen auf, worüber oft die tüchtigsten Beobachter, eine Zeit lang wenigstens, verschiedener Meinung sind: ob ein nur das Volumen vermehrender Excess der Nutrition vorliege oder ob der grössere Umfang und die*

*) Siehe pag. 1.

Alteration des Gewebes eines Organes das Product einer bösartigen Krankheit desselben sei. Und in der That sind relativ unschuldige organische Läsionen den bösartigen oft so ähnlich, dass die Unterscheidung äusserst schwierig wird. Daher hat die Diagnose, wo sie überhaupt ausführbar ist, so grosse Bedeutung. Nun sind zwar diese krankhaften Anschoppungen und Geschwülste, wenn sie einmal eine bedeutende Grösse erlangt haben, selten heilbar, aber die neuere Pathologie hat mehrere derselben für nicht bösartig erkennen lassen, so dass wir uns wenigstens unnötiger oder gar schädlicher Curmassregeln enthalten können, wenn auch absorbirende Mittel nur geringen Einfluss auf das Abschwellen derselben zeigen.

So können wir mit Recht behaupten, so furchtbar der Umfang mancher solcher Geschwülste auch anwachsen mag, dass bei gehöriger Ruhe, Selbstversagung und diätetischem Verhalten ein erträgliches Leben geführt und selbst ein hohes Alter erreicht werden kann, auch wirklich erreicht wird. Aber nur zu oft begegnen wir wichtigen Zweifeln in Bezug auf das Wesen, die Behandlung und die Prognose, z. B. wenn organische Krankheit mit Schwangerschaft zusammenfällt, oder wenn auf einer schon an sich schweren Diagnose das Heil der Kranken vorzugsweise beruht. Ich weiss aus Erfahrung, dass es oft auch mit Anwendung aller erdenkbaren Hilfsmittel fast unmöglich ist, über den wahren Charakter complicirter Gebärmutterleiden zur *Gewissheit* zu gelangen; ich weiss aber auch, dass sie oft nur aus Mangel einer frühzeitig unternommenen und oft genug wiederholten Exploration übersehen oder falsch genommen worden sind. Es ist dies nicht immer ganz allein die Schuld des Arztes, denn feinfühlende Frauen haben eine natürliche, wenn gleich verderbliche Scheu vor diesen nothwendigen Untersuchungen, welche übrigens trotz aller Geschicklichkeit, bei der versteckten Lage der Gebärmutter tief in der Beckenhöhle, keineswegs leicht auszuführen sind.

Natürlich kann die Untersuchung nur Erfolg versprechen unter der Voraussetzung der vollständigsten *Kenntniss des gesunden Verhaltens und der mit der Gesundheit noch in Einklang stehenden Verschiedenheiten der weiblichen Geschlechtstheile*. Wie könnte man krankhafte Abweichungen erkennen, wenn man nicht jene unentbehrliche Grundlage hätte. Der Leser möge daher entschuldigen, wenn wir auf eine kurze anatomische Beschreibung der Theile und der normalen Abweichungen, die man mitunter an ihnen wahrnimmt, eingehen.

Man hat verschiedene Untersuchungsmethoden, aber sie sind nicht alle von gleichem Werth. Zwei Quellen sind es, aus welchen wir die wichtigsten Anhaltspunkte für jeden Fall vor allen Dingen zu schöpfen haben, worauf nicht allein der Gebrauch zweier instrumentaler Hilfsmittel, sondern auch die Beobachtung der Ausscheidungen werthvolle, zur Erläuterung und Bestätigung dienende Momente liefern können.

Der Verlauf der Symptome und die manuelle Untersuchung müssen

in jedem Falle von Gebärmutterkrankheit dazu dienen, uns ein gewisses Bild von der Krankheit zu geben; der *Mutterspiegel*, das *Stethoscop* und die *Ausscheidungen* vervollständigen dasselbe, ja sie können es unter gewissen Umständen zur unumstösslichen Gewissheit bringen. Am Schlusse des Kapitels werden wir einige Bemerkungen über die *Pathologie* dieser organischen Leiden folgen lassen.

1. Krankheitsverlauf und Symptome.

Es ist unbedingt nöthig, auf alle die kleinen Einzelheiten eines verdächtigen Falles von Uterinleiden einzugehen, denn ohne Erforschung aller aus der Anamnese zu entnehmenden Umstände bleibt uns der Antheil, welchen die individuelle Constitution an der Entwicklung des örtlichen Uebels genommen hat, fremd. Ich will nur auf den Einfluss des *Temperaments* oder der *Anlage* hindeuten. Es verdient bemerkt zu werden, dass unter 33 Fällen von *Carcinoma uteri* bei poliklinischen Kranken im *Guy's Hospital* 23 Frauen eine dunkle Hautfarbe hatten. Häufig fällt der skrofulöse Habitus mit organischer Verbildung drüsiger Organe zusammen, während ein exaltirter Gemüthszustand und grosse nervöse Reizbarkeit ohne Hinneigung zu Skrofeln, gewöhnlich mehr mit Hysterie und den proteusartigen irritativen Affectionen verbunden vorkommen, als mit organischen Veränderungen. Jeder von uns muss wissen, wie oft, wenn ein Schmerz Entzündung zu verkündigen schien, das allein Linderung gewährende Heilmittel den Beweis lieferte, dass er nur von Irritation abhing. Nichts kann die Vernachlässigung von Symptomen entschuldigen, die sich bei Verdacht von organischer Krankheit zeigen. Jeder Fall muss von Neuem durch und durch studirt und jedes einzelne Symptom, so weit es möglich ist, auf seinen pathologischen Ursprung zurückgeführt werden. Ich kann die Nothwendigkeit, so zu verfahren, aus Fällen, wie sie mir täglich vorkommen, nachweisen. Eine Kranke klagt über kurzen beschwerlichen Athem, Schmerz in den Hypogastrien und allgemeine Auftreibung des Unterleibes. Eine übereilte und unzureichende Untersuchung hat hier oft zu der Ansicht geführt, dass eine Geschwulst der Gebärmutter oder in der Nachbarschaft das Leiden veranlasse; hatte nun die Frau das fünfzigste Lebensjahr erreicht, zeigte sich in der Gegend der Gebärmutter eine etwas umfängliche Anschwellung, und erschien die Thätigkeit des Mastdarms und der Harnblase beeinträchtigt, so hat eine übereilte und unzureichende Untersuchung hier oft zu der Ansicht geführt, dass das Leiden durch eine Geschwulst der Gebärmutter oder in deren Nähe veranlasst werde. Jetzt wird eine ungünstige Prognose gestellt und eine rein palliative Behandlung eingeleitet. Dann möge man einmal die Geschichte der Krankheit und ihre einzelnen Symptome recht sorgfältig abwägen, und es ist gar nicht unwahrscheinlich, dass alle Zeichen während des ganzen Verlaufs gar nicht auf eine Desorganisation hingewiesen haben. Vielleicht war nur eine anhaltende Indigestion mit Trägheit des Darmkanales

und Unthätigkeit des ganzen Organismus vorhanden. Am Ende beschränkt sich Alles auf akute, spasmodische Schmerzen, häufige Flatulenz oder auch harte Auftreibung des untern Theiles des Unterleibes und eine allgemeine, allerdings nicht gesunde Ablagerung von Fett über den ganzen Bauch, aber doch immer ohne ein organisches Gebärmutterleiden.

Doch ich muss näher auf den Gegenstand eingehen und werde zunächst die Aufmerksamkeit auf einige wichtige Punkte in Betreff der *Art, der periodischen Wiederkehr und der Dauer der Schmerzen* richten.

Man kann bei diesen Gebärmutterkrankheiten nicht, wie bei denen vieler anderer Organe, gewisse Arten von Schmerz als charakteristisch für gewisse Affectionen ansehen. Die Gebärmutter ist spärlich mit sensitiven Nerven versehen, sie erhält ihre Innervation hauptsächlich vom *Sympathicus*, den Nerven des organischen Lebens, vermittelt des *plexus hypogastricus*, eine Vertheilung, welche in den Erscheinungen ihres organischen Erkrankens die praktische Bestätigung findet. So geschieht es nicht selten, dass der leise Schmerz, welcher das erste, ja wohl auch noch vorgerücktere Stadien organischer Krankheiten zu begleiten pflegt, in eine falsche und verderbliche Sicherheit wiegt und die Kranke zu Verweigerung der für nöthig erkannten Exploration verleitet, und dass sie nicht eher Rath annimmt, als bis die Geschwulst schon mechanische Beschwerden in einem Grade verursacht, welcher kaum noch mehr als palliative und temporäre Hilfe erwarten lässt. Stellen wir dieser Erfahrung das über den Schmerz bei functionellen Gebärmutterleiden Gesagte gegenüber, so wird die richtige Unterscheidung erleichtert: hier ist der Schmerz von Anfang an sehr heftig und zieht mittelst des sympathischen Nerven andere Unterleibsorgane, oft sogar das Gehirn in eine nicht selten so bedeutende Mitleidenheit, dass ein schnell wirksames Einschreiten der Kunst erfordert wird. Also bei chronischen organischen Krankheiten der Gebärmutter ist der Schmerz selten heftig, frühzeitig und anhaltend, bei functionellen Störungen, wie Irritation und Entzündung, hat er gerade jedesmal diese Qualitäten.

Die von der *Anschwellung und von Lageveränderung des Uterus bedingten Schmerzen* sind mehreren verschiedenartigen Affectionen desselben gemein und werden z. B. je nach Verhältniss der Volumens-Vermehrung ziemlich den gleichen Grad haben, möge dieser nun von einfacher Gefäss-Congestion, von harten fibrösen oder selbst kalkartigen Geschwülsten, von Polypen oder auch nur von Luft- und Wasseranhäufung in seiner Höhle herrühren. Der Schmerz ist hier Folge des mechanischen Druckes und des Eindrängens auf benachbarte Organe, die Kranken klagen dabei immer über ziehende Schmerzen in den Lenden, die sich mitunter bis zum After und das Perinäum ausdehnen, über Schwere und Völle im Hypogastrium mit Stuhlverstopfung, wenn der *Uterus* auf den Mastdarm und mit Urinbeschwerden, wenn er nach vorwärts auf Blasenhalshals und Harnröhre drückt. Dehnt sich der *Uterus* mehr seitlich aus, so wird der *Nervus obturatorius* vom Druck

betroffen, was sich durch bohrende Schmerzen in den Hüften, an der innern Seite der Schenkel oder irgendwo im Verlaufe der Abductoren ankündigt. Nimmt die Anschwellung zu, so kann auch der *Ischiadicus*, oder wenn der Druck mehr oberhalb dem Beckenrande stattfindet, der *N. cruralis anterior* theilhaftig werden, wie man leicht aus Schmerzen erkennt, die sich an gewissen Stellen im Verlaufe der betroffenen Nerven äussern. Ganz gleichartige Schmerzen machen sich bei einigen Lageveränderungen des *Uterus*, namentlich bei *Prolapsus* und *Procidentia*, fühlbar, sind auch manchmal bloss die Folge von Schwangerschaft. Die Unterscheidung ist indessen nicht schwer: die Rückenlage begünstigt die Reposition eines vorliegenden, vorgefallenen oder nach vorn gesunkenen *Uterus* und hebt somit die Schmerzen auf, wogegen die Permanenz der krankhaften Anschwellungen und Auftreibungen so gut wie gar keine Linderung des Druckes zulässt, der durch eine veränderte Körperlage hier wohl etwas verringert, aber nie ganz gehoben werden kann. Was die Schwangerschaft anlangt, so werden sich meistens eine Anzahl von anderen Zeichen finden, um das Urtheil zu leiten; nur das ist vielleicht der Erwähnung werth, dass dieser Schmerz in der Schwangerschaft sehr selten während dem allmählichen Wachsthum der Gebärmutter, sondern meist erst dann fühlbar wird, wenn sich (rechtzeitig oder vorzeitig) Contractionen einstellen.

Auch die *Dauer der Schmerzen* und anderer sie begleitender *krankhafter Zustände* ist in Betracht zu ziehen. Wie die Symptome sich auch gestalten mögen, so wird man doch (mit Ausnahme einiger Beispiele von ungemein rapiden und bösartigen Affectionen) nicht leicht an organische Verbildungen denken, wenn der Schmerz und andere abnorme Erscheinungen nur erst wenige Wochen gedauert haben. Solche Krankheiten, ganz anders als Entzündungen und Fieber, erlangen höchstens in Monaten, oft in Jahren erst ihre volle Entwicklung. Nur allmählig werden besonders in Folge des mechanischen Druckes die Functionen anderer, benachbarter Organe unterdrückt, deren Desorganisation zuletzt wieder auf die abnormen Gebilde selbst zurückwirkt. Ohne Untersuchung mittelst des Fingers oder des Speculum, bloss wegen Abwesenheit *lancinirender Schmerzen*, können wir nie mit Bestimmtheit sagen, es sei keine Ulceration vorhanden. Ich läugne nicht, dass dieselbe gewöhnlich von Schmerzen der genannten Art begleitet wird, aber zahlreiche Beispiele unter den klinischen und poliklinischen Kranken der *Guy'schen* Stiftung beweisen auch, dass dies keineswegs constant ist. Jedes Jahr kommen mir Kranke in den letzten Stadien dieser Krankheiten vor, welche keiner Opiate bedürfen, weil die Ulceration ihnen nur mässige und vorübergehende Schmerzen verursacht.

Abzehrung wird für ein fast unzweifelhaftes Zeichen organischer Leiden angesehen und bleibt bei den wirklich bösartigen Affectionen auch wohl selten aus; aber bei harten Geschwülsten des *Uterus*, selbst von grossem Umfange, tritt sie oft nicht eher ein, als bis ein oder das andere benachbarte

Gewebe schon in Exulceration übergegangen ist und die Geschwulst selbst sich zu erweichen und aufzugehen im Begriffe steht. Wenn jedoch die Geschwulst sehr schnell wächst oder durch mechanischen Druck irritirt, so wird die Verdauung bald gestört, der Appetit verliert sich und die Kranke magert schnell beträchtlich ab.

Hiermit habe ich die wichtigsten Momente aufgestellt, welche im Verlaufe einer organischen Krankheit der Gebärmutter aufzutreten pflegen, und füge nur noch bei, dass in diesen Abschnitt jede Erscheinung gehört, welche von den Lebensthätigkeiten und Verrichtungen dargeboten und von der wahren oder supponirten organischen Läsion hervorgerufen wird. Die Abweichung in der anatomischen oder physischen Beschaffenheit eines Organes sind Gegenstand der physikalischen Untersuchung mit dem Finger, dem Speculum, dem Stethoscop oder mittelst Beobachtung der Ausscheidungen. — Es kommen noch andere Symptome von geringerer Bedeutung vor, welche gleichwohl genannt und gewürdigt zu werden verdienen. Man wird indessen die Mittheilung eines Krankheitsfalles nicht unvollständig finden, wenn ihm auch solche geringere Details fehlen, dagegen kann man keine diagnostische Darstellung für vollkommen anerkennen, bei welcher nicht das Alter, das Temperament, die Art der Schmerzen, die Dauer der Krankheit, ihre Rückwirkung auf das allgemeine Befinden, namentlich auf die Ernährung, und der Grad von Hemmung oder Beeinträchtigung der Thätigkeit des Zwergfells, des Darmkanales oder der Harnblase die vollständigste Berücksichtigung gefunden haben.

Ich gehe jetzt zu einer andern Seite des Gegenstandes über.

2. Die manuelle Untersuchung.

Sie ist ein äusserst werthvolles diagnostisches Hilfsmittel, zumal wenn es durch das Speculum und in einigen seltenen Fällen auch durch das Stethoscop unterstützt wird. Es setzt unbedingt anatomische Vorkenntnisse voraus. Der Arzt, welcher die Struktur des *Uterus* und seiner Anhänge im gesunden Zustande nicht kennt, wird die Natur und Ausdehnung ihrer Abnormitäten umsonst zu erfühlen suchen: er mag immerhin touchiren, aber er wird nicht wissen, was er fühlt. Da die Pathologie der organischen Gebärmutterleiden rein auf anatomischen Verhältnissen beruht, so kann eine richtige Diagnose auch nur auf richtige anatomische Kenntnisse gebaut werden.

Die anatomische Betrachtung des *Uterus* für den Zweck der Diagnose zerfällt in zwei Abtheilungen.

In der ersten ist seine *Struktur*, in der zweiten seine *Grösse, relative Lage* oder *Stellung* zu untersuchen.

Der Bau der Gebärmutter ist leicht verständlich. Von aussen ist sie mit einer serösen, von innen mit einer Schleimhaut überkleidet; der äussere Ueberzug ist das Bauchfell, der innere eine Fortsetzung der Schleimhaut der Schamlippen und der Mutterscheide. Zwischen ihnen liegt das eigent-

liche Gewebe, die Gebärmutter oder ihr Parenchym, welches aus ihren eigenthümlichen Muskelfasern, Arterien, Venen, Lymphgefässen und Nerven besteht und von Zellgewebe durchsetzt ist. Ich brauche als allgemein bekannte Dinge nicht anzugeben, von wo aus die Gebärmutter mit Blut und Nerven versorgt wird, aber das muss ich hervorheben, dass in dieser einfachen anatomischen Anordnung der Schlüssel zu dem Studium aller ihrer Krankheiten liegt. Jeder Organtheil kann separat der Sitz eines Erkrankens werden: der Peritonealüberzug kann für sich allein in Entzündung kommen, ohne Betheiligung der Schleimhaut oder des Parenchyms, wobei Symptome und Metamorphosen ganz und gar different von denen bei Entzündung der Schleimhaut oder der eigentlichen Substanz auftreten. Hingegen stimmen die Erscheinungen der Entzündung des Peritoneal-Ueberzugs der Gebärmutter mit denen der Entzündung des Bauchfells an anderen Theilen oder der serösen Häute überhaupt, *Pleura*, *Arachnoidea*, überein, obwohl sie eine ganz andere Lage und die Organe, zu denen sie gehören, ganz andere Functionen haben. Dasselbe gilt von der Entzündung der Schleimhaut des *Uterus*, deren Verlauf und Ausgänge sich genau denselben Vorgängen in anderen Schleimhäuten des Körpers anschliessen; eben so wenig macht das Parenchym eine Ausnahme von diesem allgemeinen Gesetze: es ist denselben krankhaften und bösartigen Strukturveränderungen ausgesetzt, wie verwandte Gebilde in anderen Organen.

Ich füge hier nichts weiter hinzu, da ich auf gewisse bezügliche That-sachen weiter unten wieder zurückzukommen habe, namentlich auf den Unterschied zwischen Strukturveränderungen in den Wandungen des Gebärmutterkörpers und im Gewebe des Mutterhalses.

In zweiter Reihe hat die Anatomie des *Uterus* seine *Grösse* und seine *relative Lage* oder *Stellung* in Betracht zu ziehen.

Es kommt mir nicht auf eine minutiöse Beschreibung des Umfanges, Gewichtes und der Lage des *Uterus* im Vergleich zu den übrigen Beckenorganen an, aber einige leitende Prinzipien, welche sämmtlich auf Diagnose Beziehung haben, muss ich nothwendig aufstellen. — Die Form der Gebärmutter ist die einer platt gedrückten Birne, sie misst vom Grunde bis zum Muttermunde nach eingetretener Pubertät, und bevor eine Schwangerschaft stattgefunden hat, etwas über 2 Zolle. Nach wiederholten Kindbetten kann dieser Längendurchmesser bis auf beinahe 3 Zolle ansteigen.

Das Gewicht des jungfräulichen *Uterus* ohne seine Anhänge erreicht noch nicht 1 Unze; wenn er mehrere Kinder getragen hat, wird es selten weniger als 1 bis 1½ Unze betragen.

Der *Fundus uteri* bei der erwachsenen Jungfrau hat eine Breite von ungefähr 1½ Zoll; etwas mehr, wenn eine Schwangerschaft stattgefunden hat.

Der *Uterus* liegt schräg in der Beckenhöhle, hinter der Harnblase, vor dem Mastdarm, unterhalb der Windungen des *Ileum*, und wird theilweise von den Mutterbändern, hauptsächlich aber von der Mutterscheide in seiner

Lage gehalten. Wichtig für die Untersuchung ist die Schmalheit der vordern Wand des Beckens und die grössere Tiefe desselben zu beiden Seiten, so wie gegen das Kreuzbein hin. Der Gebärmuttergrund reicht bis zum Niveau des obern Randes des Schambeines herauf und ist nach vorn gerichtet, der Mutterhals und Muttermund sind nach hinten zu gerichtet und kommen beinahe in Berührung mit dem mittlern oder untern Drittheil des Kreuzbeins.

Die manuelle Untersuchung ist hauptsächlich auf zweierlei Wegen auszuführen — äusserlich oberhalb der Schamfuge und *durch die Mutterscheide*.

Die Untersuchung durch den Mastdarm kann manchmal zur Aufhellung zweifelhafter Umstände beitragen, da die hintere und gewölbtere Wand der Gebärmutter auf der vorderen Fläche des Mastdarms ruhet.

Die äussere Untersuchung hat vornehmlich zum Zwecke die Ermittlung der Grösse und Gestalt des Organs, seiner Härte oder Weichheit, seiner besondern Lage, seiner Beweglichkeit oder Unbeweglichkeit und die der Wirkungen des Druckes auf dasselbe, ob dadurch überhaupt und ob nur auf Ort und Stelle beschränkte oder auch weiter hin verbreitete Schmerzen, Ohnmachten u. s. w. erzeugt werden.

Wenn wir als Geburtshelfer den geraden Durchmesser des Beckeneinganges (*Conjugata*) zu messen versuchen, so gilt es für gewöhnlich als ein höchst günstiger Umstand, wenn der untersuchende Finger das Promontorium nicht erreichen kann, weil dies den Beweis liefert, dass dieser wichtigste Durchmesser das vollkommen hinreichende Maass hat; von eben so guter Bedeutung ist ein ähnliches negatives Resultat, wenn die Hand bei der äussern Untersuchung keine Geschwulst über der Schamfuge oder etwas seitlich davon entdecken kann, denn es lässt sich daraus schliessen, dass das Organ wenigstens nicht viel über seine normalen Dimensionen hinausgeht. Die vortheilhafteste Lage dabei ist die Rückenlage mit etwas erhobenen Schultern und etwas an den Leib herangezogenen unteren Extremitäten, auch ohne Schnürleib, wodurch jede Spannung der Abdominalmuskeln vermieden werden kann. Es wird zur Erleichterung der Untersuchung dienen, wenn man durch sanftes Kneten und Streichen das die Bauchorgane bedeckende Fett zuvor aus der hypogastrischen Region zu verdrängen sucht [?]. Blase und Mastdarm müssen möglichst leer und die Därme nicht von Luft aufgeblähet sein. Es nützt nichts, die Untersuchung zu lange auszuspinnen; ohne die Zeit ausdrücklich festsetzen zu wollen, kann man doch als Regel annehmen, dass sie nicht über wenige Minuten dauern soll. Unter der Voraussetzung, dass sich der Unterleib geschwollen zeigt, kommt es nun darauf an, die Ursache genau zu ermitteln. Es kann Schwangerschaft sein, eine harte scirröse Geschwulst des *Uterus* ohne Schwangerschaft, oder letztere mit einer und mit mehreren Geschwülsten am *Uterus* oder den Ovarien, oder mit Eierstockswassersucht complicirt; es können auch Anhäufungen von Luft oder Wasser in der Höhle des *Uterus* stattfinden, obschon meiner Erfahrung nach *Tympanitis* und *Hydrops uteri* von nur einiger Ausdehnung

zu den seltensten Krankheiten gehören. Man sieht, wie sehr eine specielle Kenntniss des Unterleibes und des Eindrucks, welchen seine verschiedenen Organe im gesunden Zustande auf die untersuchende Hand machen, der Exploration förderlich sein muss. Verschiedene Aerzte wollen manchmal, wenn Unterleibskrankheit besteht, ganz verschiedene Dinge bei der Untersuchung der etwa afficirten Eingeweide herausfühlen.

Wenn die Anschwellung des Leibes von Schwangerschaft abhängt, so werden, abgesehen von den früheren Zeichen derselben, die Lage, Gestalt, Härte oder Weiche der Geschwulst vieles Licht geben. Ihre Lage ändert sich mit den entsprechenden Perioden der Schwangerschaft, wenn diese sie veranlasst haben sollte. Im dritten Monat fühlt man den *Fundus uteri* gerade über dem Rand des Schambeines, während er im sechsten und späterhin bis auf einen oder zwei Zoll über den Nabel emporsteigt. Wenn wir also um den sechsten oder siebenten Monat der Schwangerschaft untersuchen und keine der oben angezogenen Complicationen vorhanden ist, so wird das auf Schwangerschaft lautende Urtheil durch die ovale Gestalt des die Auftreibung bewirkenden Körpers, durch die Lage des breiten Endes der Eigestalt nach oben und vorn, im Niveau des Nabels oder etwas oberhalb desselben, durch die Abwesenheit von Schmerzen beim Druck, durch die Resistenz der Geschwulst, welche, mit Ausnahme der Lebergegend, an jeder andern Stelle des Unterleibes geringer ist, weil die oberen und seitlichen Theile des Bauches von den Därmen eingenommen sind — hinreichende Bestätigung finden. Man hat im Auge zu behalten, dass sich alle diese Erhebungen leicht machen lassen, wenn die Bauchdecken nicht ungewöhnlich fett sind; aber selbst dieses grosse Hinderniss lässt sich durch vorsichtiges Kneten sehr vermindern; die Härte oder Weiche der Geschwulst kann übrigens unter allen Umständen wahrgenommen werden. Härte ist allerdings auch den scirrösen Uteringeschwülsten zu eigen, allein diese sind meistens gelappt und manchmal fast steinhart, wogegen die Härte der schwangern Gebärmutter, welche eine ebene Oberfläche zeigt, so lange nicht Wehen eintreten, keine übermässige ist, in letzterem Falle aber gleicht sie der Härte des Marmors.

Ich brauche weiter nichts hinzuzufügen. Bei begründetem Verdacht der Schwangerschaft muss man das Stethoscop zu Hilfe nehmen, und jeder Zweifel hört auf, wenn man die Pulsationen des kindlichen Herzens hört.

Wenn die Gebärmuttergeschwulst von *Scirrhus* abhängt, so ist sie doch auch bei beträchtlicher Grösse nicht schwer zu diagnosticiren, dafern sie nicht mit Schwangerschaft complicirt ist. Die irreguläre, unebene Oberfläche der Geschwulst, die einzelnen knotigen Verhärtungen, die Mehrzahl der Geschwülste, wenn nicht *eine* da ist, ihre langsame Entwicklung und die Symptome von unablässigem Druck auf die benachbarten Organe werden vor Irrthum sicher stellen. Man kann also sagen, dass bei diesen Beispielen von verdächtiger Anschwellung der Gebärmutter, welche entweder von

Schwangerschaft oder blos von der Entwicklung einer oder mehrerer harter Geschwülste derselben bedingt sind, schon die äussere Untersuchung allein oft hinreicht, eine ziemlich sichere Ansicht von dem Stand der Sachen zu verschaffen.

Werden wir aber damit auskommen, *wenn Geschwülste des Uterus oder der Ovarien, oder der breiten Mutterbänder, oder anderer Beckenorgane mit Schwangerschaft in Verbindung stehen?*

Allerdings, wenn das Dasein solcher Abnormitäten schon vor Eintritt der Schwangerschaft bekannt gewesen und diese unter den gewöhnlichen, ihren Eintritt bezeichnenden Erscheinungen dazu gekommen war. Wir haben da eine gefährliche, aber offen vor Augen liegende Complication. Nun kommt es aber vor, dass Frauen erst in späteren Jahren geheirathet oder, wenn auch schon jung verheirathet, doch nach vieljähriger Unfruchtbarkeit erst empfangen, oder endlich, dass sie anfangs schnell nach einander mehrere Wochenbetten gemacht, dann aber ganz pausirt haben, bis zu dem Alter, wo man das völlige Erlöschen der productiven Thätigkeiten voraussetzen berechtigt ist. Unter solchen Umständen ist Schwangerschaft immer zweifelhaft. Es ist das Alter, wo organische Krankheiten aufzutreten pflegen, und wenn die vermuthete Schwangerschaft unvollständige und irreguläre Zeichen giebt, so hat man allen Grund, unschlüssig zu sein. Der Umfang des Leibes steht vielleicht gar nicht im Verhältniss zu der nach der Wahrscheinlichkeitsrechnung sich ergebenden Schwangerschaftsperiode, an der Einen Seite zeigt sich vielleicht eine schmerzhaftte Härte, an der andern Seite ist der Leib vielleicht nicht ebenmässig aufgetrieben, vielleicht sind die Katamenien nicht vollständig ausgeblieben oder sind gar profuse und abnorme Ausscheidungen durch die Mutterscheide eingetreten, Kindsbewegungen sind etwa nur zeitweise und ganz schwach gefühlt worden*). Alle diese Anomalien können von einer mit der Schwangerschaft zugleich bestehenden organischen Verbildung herrühren, wovon ich mehrere schlagende Beispiele erlebt habe. Man lese z. B. eine Abhandlung im ersten Bande der *Guy's Hospital Reports* über die Zweckmässigkeit der Einleitung einer künstlichen Frühgeburt bei Complication der Schwangerschaft mit Gebärmuttergeschwülsten.

In vielen solchen Fällen war ein bestimmtes Urtheil sehr schwer: die Geschichte des Verlaufs und die innere und äussere Untersuchung wollten zu einer positiven Diagnose nicht ausreichen. Einmal wurde der Herzschlag des Kindes durch das Stethoscop entdeckt, ein anderes Mal konnten erst

*) Das Fühlen der Kindsbewegung kann nur dann entscheidend sein, wenn es nicht blos auf Aussage der Kranken beruht, sondern wenn dieselben von der aufgelegten Hand des Geburtshelfers deutlich wahrgenommen worden sind. Es ist unglaublich, wie leicht selbst Frauen, die schon mehrmals geboren haben, sich darüber täuschen, wenn sie aus irgend anderen Gründen schwanger zu sein vermeinen. Die ganz ungewöhnten Sensationen, welche eine in dem Uterus sich entwickelnde Neubildung erzeugen muss, können daher um so leichter dazu verführen, je tröstlicher meist eine solche Ansicht der Lage zu sein pflegt.

die Wehen den letzten Zweifel beseitigen, welcher freilich wohl berechtigt war, da zwei grosse Geschwülste, die eine in der seitlichen, die andere in der Vorderwand der Gebärmutter sich entwickelt hatten und die Placenta gerade auf dem Muttermunde aufsass.

Es ist klar, dass bei solchen Complicationen die äussere Untersuchung allein den Zweck nicht erfüllen kann. Sie gibt nur eine Vorstellung von der Gestalt, der Consistenz und der Ausdehnung der Unterleibsgeschwulst. Die Pulsationen des fetalen Herzens lassen sich manchmal, sofern das Kind nicht zu schwach oder todt ist, durch das Stethoscop wahrnehmen, selbst wenn die Uterinwandungen der Sitz von Geschwülsten sind; häufiger dürfte uns aber auch dieses schätzbare Instrument hier im Stiche lassen. Das Placentargeräusch übergehe ich aus weiter unten anzugebenden Gründen mit Stillschweigen. Wir können also das Alles gethan haben und doch noch im Finstern tappen*).

Die innere Untersuchung durch die Mutterscheide und da nöthig durch den Mastdarm muss zu Hilfe kommen. Schon in Fällen von zweifelhafter Schwangerschaft ohne Verdacht einer organischen Uterinkrankheit wird der bedachtsame Arzt sich nicht auf ein Urtheil einlassen, ohne innerlich untersucht zu haben, es wäre denn, dass er den Herzschlag des Kindes deutlich gehört oder seine Bewegungen gefühlt hätte. Wie viel unerlässlicher muss nicht diese Untersuchung sein, wenn bei Anschwellungen in der Bauch- oder Beckenhöhle eine Complication von Schwangerschaft mit Krankheit zu vermuthen ist. Und doch stehen wir, so sehr sie die Diagnose zu fördern vermag, manchmal auch hier noch rathlos da. Es ist nicht so schwer, mittelst der Vaginal-Exploration, unterstützt durch das Speculum, nicht blos die Existenz, sondern auch die ganze Beschaffenheit und Ausdehnung eines organischen Leidens des *Uterus* oder der Scheide zu ermitteln, aber schwer zu bestimmen, ob sich Schwangerschaft dazu gesellt und das schnelle Anwachsen der Geschwulst verursacht hat. Es gibt wenig Fälle, deren Diagnose grössere Schwierigkeiten darböte. Und doch hat meiner Meinung nach die Frage nach Schwangerschaft hier eine sehr ernste Seite; denn, wenn kein Kind da ist, kommt man mit einer palliativen Behandlung am besten fort, aber im Falle der Schwangerschaft beruht die Rettung der Kranken vornehmlich oder fast unbedingt auf der Bewirkung einer künstlichen Frühgeburt.

*) Bei dieser schönen praktischen Darstellung der uns zur Erkenntniss organischer Gebärmutterleiden zu Gebote stehenden Hilfsmittel hätte der *Percussion* eine wesentliche Stelle gebührt, welche dabei jedenfalls grössere Aufschlüsse zu geben vermag, als das Stethoscop. Es fehlt nicht an Andeutungen zum Beweiss, dass sie vom Verf. in den Kreis seiner Praxis gezogen worden ist. Sie gibt über Grösse, Lage, Verdrängung und einigermaßen auch über die Consistenz der betroffenen Theile und über den Inhalt von Geschwülsten oder der ganzen geschwollenen Gebärmutter, unter Combination ihrer Ergebnisse mit denen der äussern und innern manuellen Untersuchung, die sicherste Auskunft, sobald das zu untersuchende Organ nicht mehr zu tief in der Beckenhöhle versteckt liegt.

Um diese Frage zu entscheiden, müssen wir uns unterrichten über das Verhalten des Mutterhalses und Muttermundes, über Grösse und Lage des Mutterkörpers, über die Beschaffenheit des Inhalts der Gebärmutter, namentlich in Bezug auf Bewegung. Wenn sich in allen diesen Punkten Veränderungen, wie bei einfacher und normaler Schwangerschaft zeigen, so können wir sicher sein und unser Verfahren unbedenklich darnach einleiten. Die Kranke liege auf der linken Seite, die gewöhnliche Lage bei geburtshilflichen Explorationen*), und nachdem man behutsam die Schamlippe und Nymphen auseinander gedrängt hat, wird der Zeigefinger der rechten Hand in der Regel bequem bis an die zu befühlenden Theile gelangen können. Man bedenke jedoch, dass die (mit dem Tastsinne vorzugsweise versehene) Spitze dieses Fingers nur die ihm gerade entgegenstehenden Theile des Mutterhalses und Muttermundes mit Sicherheit touchiren kann; um die ganze Circumferenz des Mutterhalses zu untersuchen, braucht man auch den linken Zeigefinger; dann kann aber kaum eine kranke Stelle oder Verhärtung unentdeckt bleiben. Wie durch ein tief liegendes Perinäum die Schwierigkeit des Steinschnittes vermehrt wird, so kann bei der innern Untersuchung durch eine ungewöhnlich lange Mutterscheide, durch einen breiten Damm, durch dicke und fettreiche Schamlippen das Einführen eines Fingers allein sehr erschwert werden. Bei solchen Kranken muss man zwei Finger oder wohl die ganze Hand nehmen, die man vorher mit Oel — lieber als mit Salben irgend anderer Art — schlüpfrig gemacht hat. Wenn der Mutterhals geschmeidig, verstrichen, weich, aber nicht empfindlich, und wenn der Muttermund fest verschlossen ist, so spricht Alles für Schwangerschaft. Man könnte hier noch an einen Polypen denken, der die Ausdehnung der Uterinhöhle und die Entwicklung des Mutterhalses bedingt habe, doch würde dann der Muttermund schwerlich ganz geschlossen sein. Der Mutterhals selbst kann der Sitz einer chronischen Entzündung oder harter Geschwülste in seinem ganzen Umfange und an einzelnen Punkten sein; der Muttermund kann durch Runzeln, Spalten oder harte Narben die Anzeigen der Schwangerschaft verstecken; doch kann der Arzt auch hier noch recht gut durchfühlen, wie weit er sich an dieselben zu halten hat, wenn er nur bedenkt, dass diese krankhaften Zustände auch an dem Mutterhalse eines schwangern *Uterus* vorkommen können. Der verschlossene Muttermund wird in solchen Zweweifelfällen einen guten Fingerzeig geben; Geschwülste am Mutterhals oder Muttermund werden wohl in Verlegenheit setzen, aber das Urtheil nicht wesentlich beirren können.

*) In England. In Deutschland richtet man sich zweckmässiger in jedem Falle nach den besonderen, sowohl äusseren, als in der Natur des Falles liegenden Verhältnissen, zieht aber wohl im Allgemeinen vor, die Kranke aufrecht stehen zu lassen, was noch den Vortheil gewährt, dass die — zumal durch eine Geschwulst schwerer gewordene — Gebärmutter dem untersuchenden Finger gewissermassen entgegen kommt. Der Arzt lasse sich auf das rechte Knie nieder und untersuche mit der rechten Hand oder umgekehrt, hüte sich aber, den Elleubogen dabei auf das Knie aufzustützen, was dem feinen Gefühl wesentlich Eintrag thut.

Anmerk. des Uebers.

Der zweite Theil der Untersuchung bezieht sich auf den Körper der Gebärmutter. Wenn die Anschwellung kugelförmig ist, gleichmässig von allen Punkten des Umkreises des Mutterhalses ansteigt und sich nach Art eines Luftballons nach oben ausdehnt, auch beim Druck sich elastisch zeigt, so spricht das Alles für Schwangerschaft. Allerdings können auch Hypertrophie, Polypen, Hydatiden und consistente Wucherungen mancherlei Art solche Anschwellungen bedingen; allein die Resistenz gegen den Fingerdruck ist hier eine andere, es wird sich, falls nicht etwa Hydatiden die Ursache sind, wenig oder gar keine Elasticität zeigen (denn *Hydrometra* und *Physometra* braucht man nicht mit in Anschlag zu bringen), die ganze Masse der Gebärmutter wird eine Solidität zeigen, welche den Fehlschluss auf Schwangerschaft kaum zulassen dürfte.

Drittens hat man die Beschaffenheit des Inhalts der Gebärmutter und namentlich, ob er eine selbstständige Bewegung besitze, zu ermitteln. Das Stethoscop ist nicht immer anwendbar, selbst wenn das Kind noch am Leben ist, und wenn Letzteres todt wäre, kann es gar nichts helfen. Ich habe der verschiedenen Arten des Widerstandes, welche der drückende Finger vom untern Theile des Körpers der Gebärmutter erfährt, schon Erwähnung gethan. Wenn die Uterinhöhle Flüssigkeit enthält, so werden die Fluctuation und wohl auch der Ton dies ziemlich sicher erkennen lassen, und wenn die linke Hand in der hypogastrischen Region flach aufgelegt wird, während der in der Scheide befindliche Finger die Flüssigkeit in Bewegung setzt, so kann wenig Zweifel über den Sitz derselben übrig bleiben. Befindet sich in der Flüssigkeit ein *Fetus*, so wird er in Folge des nämlichen Anstosses emporsteigen, eine kurze Zeit flottiren und dann wieder auf den Finger herabsinken; man nennt dies das „*Ballotement*“ oder Balanciren des *Fetus*, was eben so gut mit dem lebenden, als mit einem bereits abgestorbenen Kinde gemacht werden kann.

Die Untersuchung durch den Mastdarm gibt uns eine richtige Vorstellung von der Grösse der Anschwellung und von dem Grade des Druckes, den sie nach hinten und vielleicht auch nach den Seiten hin ausübt. Auch kann sie über Festigkeit oder Flüssigkeit des Inhalts der Gebärmutter noch nähern Aufschluss geben. Die schon oben erwähnte krankhafte Beschaffenheit des Mutterhalses kann die Untersuchung des Mutterkörpers einigermaßen stören, doch nicht so beträchtlich, um uns nicht noch unterscheiden zu lassen, ob die *Contenta* desselben hart, gewichtig und unnachgiebig gegen Druck oder fluctuirend und elastisch sind.

Wenn die Placenta ganz oder theilweise auf dem Muttermunde aufsitzt, so kann das sonst unzweifelhafte Urtheil durch Hypertrophie des untern Theiles der Gebärmutter, durch eine oder durch zwei Geschwülste in ihrer vordern Wand oder Seite wankend gemacht werden. Nehmen wir aber die Geschichte des Falles und der etwa vorausgegangenen Schwangerschaften, die äussere und die innere Manualuntersuchung und das Stethoscop zu

Hilfe, so müssen wir doch bekennen, dass es zwar Fälle giebt, wo die richtige Anwendung selbst aller unserer diagnostischen Hilfsmittel nicht ausreicht, die Existenz oder Nicht-Existenz von Schwangerschaft völlig ausser Zweifel zu stellen, dass aber die Zahl solcher Beispiele im Verhältniss zu denen sehr gering ist, wo der taktvolle Arzt durch jene Mittel zu einer positiven Ansicht zu gelangen vermag.

Kann uns die Vaginaluntersuchung in schwierigen, mit Schwangerschaft complicirten Fällen schon der Gewissheit nahe bringen, so muss bei den meisten Krankheiten des Mutterhalses und Muttermundes dieses Ziel unter Beihilfe des Mutterspiegels noch bestimmter erreicht werden. Oft genügt aber das Touchiren allein und sollte unter allen Umständen zuerst versucht werden. Es wird schwerlich ein Beispiel vorkommen, wo letztere Untersuchungsweise nicht wenigstens Einmal verstattet sein sollte, aber es giebt deren genug, wo die Einführung des Mutterspiegels nicht nur bei schon kranker, sondern auch bei gesunder Beschaffenheit der betreffenden Theile unbedingt verletzend für dieselben gewesen ist. Mitteltst des Fingers können wir uns über Grösse, Gestalt, Consistenz, Temperatur und Sensibilität der zu untersuchenden Theile vollständig unterrichten; Ulcerationen und Erosionen können auch noch entdeckt, aber nicht ihre Grösse und eigentliches Wesen mit Sicherheit bestimmt werden*).

Der Mutterhals ist selten über 1 Zoll lang, er ist an die Gebärmutter wie eine feste solide Warze angeheftet, von aussen und von innen mit einer Schleimhaut überzogen und unterscheidet sich dadurch wesentlich von dem Mutterkörper, das er als drüsiges Organ ein compakteres dichteres Gewebe, und so weit meine Untersuchungen reichen, durchaus keine Spur von Muskelfasern hat. Er bildet die Verbindungsstrasse zwischen der Höhle des Uterus und der Mutterscheide. Jeder feste Körper, sei es nun ein Kind, ein Polyp, eine harte Geschwulst oder Hydatiden — kann nur auf diesem Wege durch den entweder ausgedehnten und nachgiebigen oder krankhaft veränderten Mutterhals Ausgang finden. Alle Sekretionen der Uterinhöhle, seien sie gesund oder verdorben und irritirend, müssen seinen Kanal passiren, ausserdem ist er auch häufigen Unbilden ausgesetzt und kann in Folge des Coitus oder geburtshilfflicher und anderer Operationen von Entzündung ergriffen werden. Wenn es wahr ist, dass jedes Organ organischen Verbildungen im Verhältniss zu dem Excess oder auch nur zu der Häufigkeit seiner Thätigkeiten blossgestellt sei, so darf es nicht Wunder nehmen, dass der Mutterhals so oft der Sitz von Entzündung und organischer Verbildung ist.

Abweichungen in der Form, Grösse und bis zu einem gewissen Grade

*) Zuweilen fühlt man abnorme Pulsationen in der Gebärmutter, welche als Zeichen erhöhten Gefässlebens, aber auch wirklich erweiterter Blutgefässe dienen. Man muss jedoch zu unterscheiden wissen und genau zu ermitteln suchen, ob sie in den eigenen Gefässen der Gebärmutter stattfinden oder von der Aorta und den benachbarten Arterienstämmen aus dem vergrösserten und verhärteten Organe nur scheinbar mitgetheilt werden.

Anmerk. d. Uebers.

auch im Baue des Mutterhalses sind nicht unerhört; hier bewährt sich der Nutzen tüchtiger anatomischer Kenntnisse. Oft habe ich von organischer Krankheit des Mutterhalses sprechen hören, wo nur in einer oder der andern Hinsicht eine eigenthümliche, die Gesundheit nicht störende Varietät seines normalen Verhaltens stattfand. Nicht selten trifft man einen gegen die Norm etwas kleinern oder grössern Mutterhals an, und wenn damit keine Abnormalität des Gewebes oder der Verrichtung verbunden ist, so hat es keine Bedeutung für die Pathologie. Die Extreme der Grösse nach beiden Richtungen können bei den gesündesten Frauen vorkommen. Eine Verlängerung des Mutterhalses ist gar nicht so selten, als ich früher glaubte*). Naturgemäss ragt er in das Scheidengewölbe hinein, ohne die Wände zu berühren, aber bei abnormer Länge muss er nothwendig an sie antreffen, was bei hohen Graden Irritation und Leukorrhoe bewirken kann. Will man aus der Entwicklung des Mutterhalses auf Schwangerschaft und die Periode derselben schliessen, so muss man die Möglichkeit eines von Natur längeren Mutterhalses immer im Auge haben, da diese Varietät zu den Ausnahmen bei diesen Kennzeichen gehört. — Die Spitze oder untere Extremität des Mutterhalses ist von einer ovalen, mit ihrem langen Durchmesser quer gelegenen Oeffnung durchbohrt, welche wir *Muttermund* nennen. Zur Zeit der Pubertät und ehe eine Schwangerschaft stattgefunden hat, übersteigt sie nicht die Länge eines Viertel-Zolles, welche bei Frauen, die mehrmals geboren haben, fast das Doppelte beträgt. Der Muttermund ist naturgemäss immer offen, und wenn der Mutterhals wiederholt vom Durchgange eines Kindes ausgedehnt worden ist, bleiben seine Ränder getrennt und klaffen so weit auf, dass die Spitze des Zeigefingers leicht eindringen kann. Beim Touchiren muss man wissen, dass die vordere Lippe breiter und länger ist, weil die Spalte nicht genau der Mitte des Mutterhalses entspricht, sondern, wie man deutlich fühlen kann, etwas mehr nach hinten zu, als vorn steht. Es ist mir nie vorgekommen, dass der Muttermund in der Richtung der *Conjugata* gestanden hätte, aber zu verschiedenen Malen habe ich den Mutterhals bei unverheiratheten und verheiratheten, so wie auch bei Frauen, die schon mehrere Kinder gehabt hatten, äusserst klein, derb und von einer ganz kleinen zirkelrunden Oeffnung, anstatt von einem normalen Muttermunde durchbohrt gefunden. Aeusserst selten findet sich gar kein drüsiger Anhang, sondern nur ein Rudiment des Mutterhalses vor. Dann ist auch der Muttermund nur von dem einfachen Gewebe des *Uterus* gebildet und ein geringer Grad von Entzündung reicht zu seiner Verschlussung oder Obliteration hin.

*) Das Extrem in dieser Beziehung ist, dass er schon so gross und lang gefunden worden, dass er sogar aus der Schamspalte hervorragte und die irrige Annahme veranlasste, es sei ein Muttervorfall vorhanden. Man findet mehr darüber in dem Artikel „Mutterhalsverlängerung“ im *Dict. des sciences med.*, übersetzt von Meissner. Seltener ist die entgegengesetzte Abweichung, wo nicht der ganze *Uterus* zugleich klein oder atrophisch ist.

Einen Beleg davon enthalten *Guy's Hospital Reports**) und Dr. A. T. Thomson's Fall von *Hydrops uteri* giebt ein zweites Beispiel von diesem seltenen Vorkommniss.

Ungewöhnliche Grösse der Gebärmutter, namentlich des untern Theiles derselben, ungewöhnliche Breite und Weichheit des Mutterhalses, Offenstehen, Spalten, Härten und Narben des Muttermundes können bestehen, ohne, dass eine organische Krankheit, jedenfalls ohne, dass ein activer organischer Krankheitsprocess stattfindet. Vor, während und auch noch einige Zeit nach dem Katamenialflusse ist der Körper, noch mehr der Hals des *Uterus* grösser und weicher als sonst, so dass sie sich ähnlich wie in den ersten Schwangerschaftsmonaten anfühlen. Ein ähnlicher Zustand dieser Theile tritt als Folge zu häufiger Beiwohnungen ein. Während eines normalen gesunden Menstrualflusses ist der Muttermund ganz nachgiebig und lässt den Finger leicht eindringen, was zu anderer Zeit im gesunden Zustande nicht leicht stattfinden dürfte, auch ist ein übles Zeichen, wenn der Finger beim Uebergang in den Kanal des Mutterhalses eine runzelige, rauche und gröbliche Oberfläche fühlt.

Mässige Grade von Verhärtung und Vernarbung können Folge von Zerreissung bei Entbindungen und der nachfolgenden adhäsiven Entzündung sein. Namentlich muss man wissen, dass bei alten Weibern der Mutterhals naturgemäss an Grösse verliert und fast ohne Ausnahme in gleichem Verhältnisse an Härte zunimmt, ohne darum krank zu sein. Oft habe ich Gelegenheit gehabt, mich von der Wahrheit dieses Satzes zu überzeugen. Ich könnte mich überhaupt noch weit über denselben Gegenstand verbreiten; doch dürften die bereits aufgezählten Varietäten ausreichen, um den vorsichtigen Arzt vor groben Irrthümern beim Touchiren sicher zu stellen. Hervorstechendere positive Abweichungen vom normalen Bau, zumal in Verbindung mit Schmerzen und abnormen Ausscheidungen rechtfertigen eine entschieden ungünstige Prognose.

Krankhafte Veränderungen der Consistenz des Mutterhalses sind un schwer zu erfüllen, denn obschon der Mutterhals sich so derb anfühlt, wie eine Drüse, so wird der geübtere Praktiker doch die mit Schmerz verbundene Härte bei chronischer Entzündung und noch leichter die fast Stein- oder Marmor-Härte einer scirrösen Geschwulst davon zu unterscheiden wissen.

Hingegen weiset eine unnatürlich weiche und feuchte Beschaffenheit dieses Theiles der Gebärmutter auf eine mässige Alteration des Gewebes hin, von langsamem Verlaufe und minder bösartigem Charakter, wenn sie Folge vorausgegangener oder noch andauernder Hämorrhagieen und Leukorrhoeen ist, als wenn sie nach einer diffusen oder isolirten Verhärtung auftritt. Im ersten Falle kann sie Jahre lang, ja wohl das ganze Leben hindurch fort dauern, ohne in Exulceration überzugehen, im letztern ist sie oft

*) Vol. II. p. 258.

der Vorläufer jenes Aufbruches der bösartigen Degenerationen, den wir so oft die organischen Krankheiten des Mutterhalses beschliessen sehen. Doch kann ich nicht umhin, den Arzt vor Stellung einer vorlauten alarmirenden Prognose zu warnen, *wo die unnatürliche Weichheit mit Blutverlusten und profusen Katamenien verbunden ist.* Dieser Zustand ist heilbar, hat manchmal, auch wenn sehr wenig gethan wurde, Jahre lang, vielleicht bis zur klimakterischen Periode gedauert und der Mutterhals dann seine natürliche Festigkeit wieder gewonnen. — Es giebt noch andere, nicht so leicht zu beschreibende und nur von einem im Touchiren bewanderten Arzte wahrnehmbare Abweichungen, bei denen ich mich nicht weiter verweilen darf.

Die Sensibilität und die Temperatur des Mutterhalses und Muttermundes stehen im gesunden Zustande nicht auf einer hohen Stufe; da nun bei einer gewöhnlichen Untersuchung der Fingerdruck keine Schmerzen machen und die Wärme nicht auffällig sein soll, so wird der Arzt nicht leicht irren, wenn er im gegentheiligen Falle das Dasein einer Entzündung annimmt. Entzündung des Mutterhalses ist immer von Schmerzen und Hitze in beträchtlichem Grade begleitet, *wogegen Beides in den früheren und in den vorgerückteren Stadien organischer Krankheit oft, wo nicht in der Regel, fehlt.* Daraus folgt, dass in der Periode der Erweichung und des Ueberganges von Verhärtung zur Verschwärung mehr oder weniger Schmerz und Hitze da zu sein pflegt.

Erosionen und Ulcerationen lassen sich mit dem Finger erfühlen, in nicht wenigen Fällen so sicher, dass der Mutterspiegel umgangen werden kann. Ist man in Betreff der ersteren sicher, dass sie von temporären Ursachen ausgehen, und in Betreff der letzteren, dass sie vom Aufbruch indurirter Stellen bedingt sind, so kann man das Gefühl der Kranken schonen, und ohne ihr Wohl auf's Spiel zu setzen, sich der Anwendung dieses alten und werthvollen Instrumentes enthalten.

3. Untersuchung mit dem Mutterspiegel.

Eine Geschichte des Mutterspiegels liegt nicht in der Tendenz dieses Werkes. Ich bemerke also bloss, dass er uns in den Stand setzt, zur Diagnose organischer Krankheiten des Mutterhalses und Muttermundes das Auge so gut als den Finger zu Hilfe zu nehmen. Der Tastsinn lässt uns strukturelle Veränderungen in Bezug auf Grösse, Festigkeit, Empfindlichkeit erforschen, das Auge rectificirt eine irrige oder vervollständigt eine mangelhafte Vorstellung, indem es uns *die Natur und Begrenzung von Ulcerationen, Excoriationen oder Eruptionen, das Aussehen des Mutterhalses und der Mutterscheide in verschiedenen Stadien der Krankheit und die Farbe und Consistenz der sie begleitenden Ausscheidungen* sichtlich wahrnehmen lässt.

Das beste und praktisch anwendbarste Speculum ist aus Zinn, Composition, Stahl oder Glas, mit gut polirter innerer Oberfläche; der Cylinder kann aus dem Ganzen sein, die complicirte Schraube braucht man nicht.

Ich besitze für die Hospital- und Privatpraxis eine Anzahl solcher Instrumente von verschiedener Grösse und wähle nach Massgabe einer vorgängigen Untersuchung mit dem Finger dasjenige aus, welches die geeigneten Dimensionen hat. Der Cylinder muss von 5 bis 7 Zoll lang und am obern, mit dem *Uterus* in Berührung kommenden Ende mit einem abgerundeten Rande versehen sein. Das helle Sonnenlicht ist für solche Untersuchungen am besten, doch lässt es sich recht gut durch eine Kerze ersetzen.

Für die Einbringung gelten dieselben Regeln, wie bei geburtshilflichen Instrumenten überhaupt. Nachdem man die Schamlippen weit aus einander gelegt hat, bringt man das Speculum vorsichtig nach hinten und unten, gegen die Spitze des Schwanzbeines hin, ein. Das bedeutendste Hinderniss setzt der Eingang der Mutterscheide entgegen, ist der Widerstand ihres Schliessmuskels einmal überwunden, so geht das Speculum leicht durch den übrigen Theil des Kanales hindurch. Nur muss man sich in Acht nehmen, die hintere quere Falte der Schleimhaut (*fourchette, frenulum vulvae*) nicht mit dem Instrumente zu spannen und vorwärts zu schieben, was viel Schmerz machen und die Einführung sehr erschweren würde.

Der Mutterhals hat manchmal eine ungewöhnliche Lage, mehr nach vorn oder nach hinten, als gewöhnlich. Um diesem Hinderniss zu begegnen, und den Mutterhals ordentlich in der Mündung des Cylinders zu fassen, muss man denselben heben oder senken. Manchmal bewirkt der Durchgang des Instruments eine spasmodische Contraction, wodurch eine Falte der Vaginalschleimhaut in die Oeffnung des Cylinders gedrängt und irrig für den Mutterhals angesehen werden kann; indessen wird bei der kleinsten Bewegung des Mutterspiegels der so eingeklemmte Theil wieder herausschlüpfen und der Mutterhals, welcher drüsenartig, glatt, ohne Falten und blässer als die Scheide ist, auch sonst nicht leicht zu verkennen sein. Ist derselbe sehr gross, so lässt sich seine ganze Circumferenz nicht auf Einmal untersuchen; man muss dem Speculum verschiedene Lagen geben und kann es, wenn die Theile nicht krankhaft empfindlich sind, leicht ohne Schaden zu thun in der Mutterscheide rund herum führen — eine sehr wichtige Cautel, deren Vernachlässigung mich noch kürzlich ein ziemlich grosses Geschwür an der untern hintern Oberfläche des Mutterhalses hat übersehen lassen.

Das Speculum stellt uns demnach die verschiedenen äusseren krankhaften Zustände des Mutterhalses und Muttermundes genau vor Augen und in vielen Fällen, bei weit oder auch nur zum Theil offenstehendem Muttermunde lässt sich auch die Natur und Ausbreitung einer den Kanal des Mutterhalses betreffenden Läsion erkennen. Wenn nun auch Desorganisationen der Wände des Uterinkörpers selbst nicht in den Gesichtskreis des Speculum fallen, so sind doch Wucherungen der auskleidenden Membran seinem diagnostischen Bereiche nicht ganz entzogen, in sofern dieselben bei beträchtlicher Grösse bis gegen den Muttermund herabsteigen und eine etwa vorhandene Exulceration nicht leicht verfehlen wird, an einer oder der andern

Stelle sich bis auf den Mutterhals zu verbreiten und auf diese Weise durch das Speculum gesehen werden kann.

Im gesunden Zustande hat der Mutterhals äusserlich eine blasse Farbe, glänzender glatter Haut ähnlich, und unterscheidet sich leicht von der auskleidenden Membran der Scheide, welcher ihr differenter Bau und ihr grösserer Blutreichthum ein viel tieferes Roth giebt. Diese Theile sind naturgemäss mit einem dicken Schleim überzogen; ein wichtiger Umstand, da Erosionen und Geschwüre dadurch versteckt und übersehen werden würden, wenn man nicht den Schleim mittelst Leinwand oder einem zarten Pinsel entfernt hätte.

So werthvoll der Mutterspiegel ist, so hat man seine Anwendung doch unnöthiger Weise zu allgemein anempfohlen. Bei leichteren Graden von Uterin-Irritation und Leukorrhoe ist sein Gebrauch bedenklich, bei Leukorrhoeen von langer Dauer und bei Menorrhagieen, welche Monate und Jahre gewährt haben, kann man seine Einführung nicht ernstlich genug zur Pflicht machen, denn man darf nie vergessen, dass diese Uebel selten lange bestehen, ohne mit mehr oder minder bedeutenden organischen Veränderungen in Verbindung zu stehen. Hat man irgend Verdacht eines organischen Leidens am untern Theile der Gebärmutter, so sollte man niemals zögern, nicht nur zu touchiren, sondern auch mittelst der Augen über den Sitz der Krankheit sich zu unterrichten.

Einige Umstände verbieten die Anwendung des Speculum ganz und gar. Bei sehr jungen und bei sehr alten Personen ist die Einführung schwer, manchmal geradezu ohne Verletzungen unmöglich. Bei Mädchen ist ihr das Hymen, bei alten Weibern die Einschrumpfung und Contraction der Mutterscheide so hinderlich, dass man davon abstehe muss, wenn sie nicht dringend nothwendig ist. Ich habe einige Male membranöse Bänder quer über die Scheide gespannt und ihr Lumen durch Narben so verengt gefunden, dass das Instrument unbedingt nicht hätte passiren können. Kürzlich traf ich bei einer ambulatorischen Kranken der *Guy'schen* Stiftung eine in ihrem obern Theile so trichterförmig zulaufende Mutterscheide, dass ich den Muttermund und Hals nicht mit dem Finger, sondern nur vermittelt einer durch die enge Oeffnung an der Spitze des Trichters (durch welche auch die Katamenien ihren Ausgang nahmen) eingeführte Sonde untersuchen konnte. Weitere Contra-Indicationen der Anwendung des Speculum bieten steatomatöse Gewächse in den Wandungen der Scheide, Eierstocksgeschwülste zwischen dem Mastdarm und der Scheide, Polypen, tief eindringende Geschwüre der Scheide oder des Mutterhalses, grosse blumenkohlartige Excrescenzen oder blutende Fungositäten. Entzündung und bedeutende Congestion des Mutterhalses oder ausnehmende Reizbarkeit der Scheide gebieten den Aufschub der Exploration, bis diese verschiedenen Uebel entweder ganz beseitigt oder doch sehr gebessert sind.

Unter Abzug alles dessen, was gewisse Enthusiasten zum Lobe des

Mutterspiegels aussagen, bleibt er immer eine sehr wichtige Bereicherung unseres diagnostischen und Heilapparates. Er setzt uns nicht nur in den Stand, die ausserdem verborgen bleibenden Krankheiten des untern Theiles der Gebärmutter zu entdecken und scharf zu unterscheiden, sondern erleichtert auch durch das Licht, welches er auf den Sitz derselben wirft, nicht wenig die Application von Heilmitteln am rechten Orte. Es wäre sehr zu wünschen, dass man sich die Vortheile, welche er zu gewähren vermag, zeitiger und in grösserer Ausdehnung zu Nutzen machte.

4. Das Stethoskop.

Das Stethoskop hat nur dann eine positive diagnostische Bedeutung, wenn der fetale Herzschlag zu hören ist. Wir bedürfen desselben also nur in denjenigen Gebärmutterkrankheiten, wo zugleich eine Schwangerschaft in Frage kommt. Das Placentargeräusch kann durch den Druck einer Geschwulst auf die Iliacal- oder irgend eines der grossen Abdominalgefässe täuschend nachgeahmt werden. Dr. *Oldham* machte mich einst auf zwei meiner Kranken in *Guy's Hospital* aufmerksam, welche dicht neben einander lagen: die eine litt an einer harten bis in die linke Seite hinübergehenden Geschwulst der Gebärmutter, die andere stand im siebenten Monate der Schwangerschaft und hatte ein bösartiges, wie sich wenige Wochen später zeigte, tödtliches Leiden der äusseren Genitalien. Bei Letzterer konnte man das Placentargeräusch über dem grössern Theile der obern Portion des *Uterus* synchronisch mit dem mütterlichen Pulse leicht entdecken; bei Ersterer war ein „*bruit de soufflet*“ eben so laut und beinahe eben so vollständig als bei der Schwangern ganz deutlich zu vernehmen. Dieses Zeichen störte unsere Diagnose nicht, da die Geschwulst nicht fixirt war, sondern leicht von den Hüftschlagadern entfernt werden konnte und das Geräusch bei dieser Lageveränderung aufhörte. Der Ton war in beiden Fällen fast identisch, höchstens das Blasen (*Souffle*) bei der Schwangern etwas mehr prolongirt und weniger scharf, als bei der andern Kranken.

5. Die Ausscheidungen.

In dem Kapitel „*Leukorrhoe*“ findet der Leser einige nützliche Winke in Bezug auf die Quellen und den verschiedenen Charakter der Ausscheidungen aus Gebärmutter und Scheide. Wenn die manuelle Untersuchung verweigert wird, muss sich der Arzt bei Stellung der Diagnose hauptsächlich an die Alterationen halten, welchen diese Ausscheidungen in Folge von Reizung, Entzündung oder organischen Veränderungen zu unterliegen pflegen. Ohne zu touchiren und das Speculum anzuwenden, kann man aber nur beschränkte und unsichere Resultate daraus ziehen: beschränkte, weil die Ausscheidungen bei sehr wenig Gebärmutterkrankheiten durch alle Stadien hindurch sich gleich bleiben, mögen sie nun schleimiger, wässriger, eiteriger oder blutiger Art sein; unsichere, weil mehrere derselben auch als Folge

einer Affection, welche gewöhnlich nur *eine* derselben im Gefolge hat, gleichzeitig erscheinen und mannichfaltig combinirt sein können, und weil sehr wesentlich verschiedene Krankheiten der Sexualorgane, wie Polypen, Skirrhen, submucöse Geschwülste jede dieser Ausscheidungen während gewisser Perioden ihres Verlaufs mit sich zu führen pflegen.

So kann z. B. der weisse Fluss eben so wohl ein Zeichen organischer Krankheit, als blos functioneller Störungen sein. Er kann demnach nicht als das unzertrennlich pathognomonische Attribut einer der beiden Läsionen gelten. In der That ist oft schon die Unterscheidung zwischen schleimigen und purulenten Ausscheidungen an und für sich selbst eine schwierige Sache, wenn man nicht beide neben einander hat und Reagentien auf jede anwenden kann; und wenn wir auch hierüber Gewissheit erhalten haben sollten, so kann doch nur die Untersuchung mit dem Finger und Mutter- spiegel den eigentlichen Sitz der Affection erkennen lassen. Die weit verbreitete Meinung, als ob eine purulente Ausscheidung immer gelb, eine schleimige weiss sei, ist ganz falsch, indem der Schleim alle Nüancen der Farbe, von Weiss bis zu Hellgrün annehmen kann.

Hierzu kommt, dass die äussere Schamspalte die gemeinschaftliche Ausgangspforte für alle Sekretionen ist, welche von der Schleimhaut der Vagina, des *Uterus* und der Fallopischen Röhren und von dem drüsigen Apparate des Mutterhalses geliefert werden, dass alle diese Theile zu gleicher Zeit jeder auf besondere Weise erkranken können, dass folglich eine Vermischung der verschiedenen Ausscheidungen, die unserer Inspection unterliegen, unvermeidlich und eine accurate Diagnose somit geradezu unmöglich ist. Ich will damit nicht gesagt haben, dass die bei Entzündung der Mutterscheide und des Mutterhalses zum Vorschein kommenden Absonderungen, welche bei intensiven Graden der Entzündung scharf, übelriechend, purulent und etwas mit Blut tingirt zu werden pflegen, jenen Ausscheidungen von blumenkohlartigen Excrescenzen des Muttermundes oder von carcinomatöser Verschwärung des Mutterhalses auf die Dauer so ähnlich wären, dass man sie im Allgemeinen nicht sollte unterscheiden können. Dies war nicht die Absicht obiger Bemerkungen. Aber ich kann versichern, dass, bevor die innere Untersuchung gestattet wurde, nicht selten ein seröser Ausfluss für das Zeichen einer bösartigen Krankheit des Muttermundes genommen worden ist, welcher in der That rein leukorrhöischer Natur war und dass nicht minder oft Eiter mit Blut vermischt und etwas übelriechend die grössten Besorgnisse erweckt hat, als müsse eine organische Krankheit da sein, wo in der That weder der Finger noch das Speculum die Spur einer solchen zu entdecken vermochten.

Man muss indessen lange andauernde, übelriechende, schleimig purulente und blutige Ausscheidungen allerdings für ein ungünstiges Zeichen ansehen, zumal wenn sie mit örtlichen Schmerzen und mit Abmagerung verbunden sind; nur vergesse man nicht, dass dieses Zeichen in Verbindung

mit fortwährender Steigerung der localen und universellen Symptome seine ungünstige Bedeutung nur so lange behaupten kann, als eine gehörige Exploration dasselbe nicht desavouirt und nicht vielleicht alle Besorgniss zerstreut hat. Beispiele von permanenten Ausscheidungen, wo der Ursprung aus organischen Krankheiten am wenigsten wahrscheinlich ist, sind diejenigen, welche kurz vor und während der klimakterischen Periode vorkommen. Nicht selten dauern diese auch, wenn sie sehr übel beschaffen sind, Monate, ich möchte beinahe sagen, Jahre lang fort und versiegen doch zuletzt ganz mit dem totalen Erlöschen der Menstrualfunction. Solche Fälle, wovon wir pag. 112 ein Beispiel gegeben haben, und es giebt deren sehr viele, müssen zu grosser Vorsicht auffordern, nicht allein bei der Bestimmung des Wesens der Krankheit überhaupt, sondern auch, um zu ermitteln, ob eine skrofulöse Anlage vorhanden ist, ob mehr Anverwandte an Drüsen oder bösartigen Drüsenübeln gelitten haben und welche der Wiederherstellung günstige Umstände etwa mitwirken? Das Ergebniss dieser praktischen Bemerkungen ist also, dass wir in vielen Fällen, wenn die Ausscheidungen aus der Mutterscheide und dem *Uterus* zwar längere Zeit fortdauern, aber keine übelriechende oder blutig eiterige Beschaffenheit annehmen, einen günstigen Ausgang ziemlich sicher vorhersagen können, dass aber nicht wenig andere, mehr complicirte Fälle von höherem Interesse und grösserer Verantwortlichkeit vorkommen, wo der vorsichtige Arzt sich jeder nähern Angabe über ihre wahre Natur enthalten und sich für keine positive Prognose verbürgen wird, ohne die nur aus der innern Untersuchung zu erhebenden Zeichen zu Hilfe genommen zu haben*). Bei der speciellen Schilderung der organischen Krankheiten, zu welcher wir nun bald übergehen, werden wir die Eigenenthümlichkeiten der einer jeden derselben zukommenden Ausscheidungen besonders hervorzuheben suchen.

Prognose. In keiner Krankheit, mit Ausnahme von Geschwülsten in den Brustdrüsen, dürfte der Ausspruch des Arztes so ängstlich gesucht werden, als bei Anschwellungen der Gebärmutter. Wenn der mindeste Verdacht von Gebärmutterkrebs auftaucht, wird sogleich Alarm geschlagen und die unter den Laien verbreitete, nur zu wohl begründete Furcht vor dieser schrecklichen Krankheit setzt uns einem zudringlichen minutiösen Verhöre aus, dem wir immer schwer und manchmal unmöglich entgehen können. Oft wenn ich diese unermüdlichen Fragen durch ein paar ermuthigende Bemerkungen — wie es wahrscheinlich sei, dass die freilich unheilbare

*) Allerdings haben auch die neuesten Bestrebungen der exacten medicinischen Forschung in dieser Beziehung noch nicht die gewünschte Aufklärung gegeben. Indessen der Anfang ist gemacht und wir dürfen hoffen, dass die Fortschritte der Chemie, weit mehr noch die der Mikroskopie dahin führen werden, sichere Unterscheidungsmerkmale zwischen den schleimigen, purulenten, blutigen, ichorösen und mit Trümmern organischer Neubildungen vermischten Abgänge aufzufinden, in ählicher Art, wie es jetzt mit den Ausscheidungen aus den Nieren der Fall ist. Obgleich eine Vermengung verschiedener Sekrete in der Regel zu erwarten ist, wird es doch immer darauf ankommen, besonders Einen wesentlichen Bestandtheil herauszufinden.

Anmerk. des Uebers.

Krankheit doch bei geeigneter Behandlung das Wohlbefinden und das Leben der Leidenden wenigstens auf lange Zeit hin nicht eben sehr gefährden werde — beschwichtigt zu haben glaubte, fing das Ausfragen in noch viel ängstlicherer Weise von Neuem an. Nicht selten hört man sagen: „wenn die Krankheit wirklich der Krebs ist, so führt sie nothwendig zum Tode, was soll also der Gebrauch von Heilmitteln noch nützen, vollends von solchen, welche Schmerzen verursachen und mancherlei Entsagungen auferlegen?“ So kommen wir schon mit dem Beginne der Behandlung in Verlegenheiten und müssen befürchten, bei dem Bestreben, die Hoffnung und den Muth der Kranken aufrecht zu halten, unsere eigene Wahrheitsliebe, Voraussicht und Sicherheit in der Diagnose zu compromittiren. Wenige Frauen möchten unvorbereitet die Eröffnung, dass sie den Mutterkrebs haben, ertragen können, ohne sich zu ihrem grossen Schaden aufs Höchste niedergedrückt zu fühlen, und gewiss nicht viele werden bei der Gewissheit des tödtlichen Ausganges, der wie das Schwert des *Damokles* über ihnen schwebt, die Selbstverläugnung zu behaupten und die Entbehrungen sich aufzulegen im Stande sein, von welchen allein noch eine Besserung oder eine Beschränkung der Fortschritte des Uebels erwartet werden mag. Obschon die Hoffnung auf Heilung eines vorgeschrittenen Carcinoms rein illusorisch ist und obschon der Ausspruch einer solchen Ansicht uns geradezu den Vorwurf eines jämmerlichen Mangels an Besonnenheit des Urtheils und an Wahrheitsliebe zuziehen kann, so dürfen wir der Kranken doch nicht jeden Hoffnungsanker rauben. Die Krankheit werden wir nicht heben, aber wir können das Leben verlängern und die Leiden vermindern. Die krankhaften Wucherungen lassen sich nicht entfernen, aber ihre weitere Entwicklung kann von Umständen abhängen, welche in den ersten Stadien des Skirrhus — einer der häufigsten Arten — eine günstigere Prognose gestatten.

Als ein Moment zur Ermuthigung ist ferner hervorzuheben, dass, so bösartig diese Affectionen sind, welche auf allgemeiner Verderbniss der Constitution wurzeln, die benachbarten Theile in ihre Degeneration mit hinein ziehen, endlich das Leben durch Verschwärung, Blutungen und Abzehrung zerstören, so langsam doch in der Regel ihr Verlauf ist. Was den *Uterus* betrifft, so kommt Skirrhus zum Glück häufiger als irgend eine andere Desorganisation vor, und wenn auch das eigentliche Wesen desselben noch vielen wissenschaftlichen Controversen unterliegt — (und wir zwischen den Hypothesen eines *Hodgkin*, *Baron*, *Carmichael*, *Cruveilhier* oder *Müller* u. a. m. zu wählen haben), so ist es doch ein Erfahrungssatz, dass seine Entwicklung in der Regel, ja, wenn ich nach meinen Beobachtungen schliessen darf, so möchte ich beinahe sagen ohne Ausnahme äusserst langsam vorwärts schreitet. Daher sollte man niemals, wenigstens in den ersten Stadien nicht zaudern, Präventiv- und Palliativmittel anzuwenden. Auch muss man an das Vorkommen gutartiger organischer Krankheiten der Gebärmutter denken. So kann z. B. als Ablagerung bei chronischer Entzündung

dung eine umschriebene harte Geschwulst im Mutterhalse entstehen oder der Rand des Muttermundes hart und runzelig werden oder eine gleichförmige Anschoppung des ganzen Mutterhalses die Härte des echten Scirrhus vollkommen nachahmen und doch bloss von Entzündung in Folge häufiger Geburten und Verletzungen des Theiles herrühren. Ich möchte den Arzt kennen, welcher so verschiedenartige Zustände gleich vom Anfang an bestimmt zu diagnosticiren wüsste und wenige, auch in der vortheilhaftesten, zu ausgebreiteten Beobachtungen in Hospital- und Privatpraxis Gelegenheit gebenden Stellung, dürften durch ein vorzeitiges ungünstiges Urtheil die Ruhe der Kranken und ihren eignen Ruf aufs Spiel setzen wollen. Solche Fälle muss man mit Fug und Recht wie nicht bösartige nehmen und unter allen Umständen die beruhigende Zusicherung geben, dass die Krankheit, was sie auch sein möge, wenigstens zur Zeit nicht der Krebs ist, was auch für die in diesem Sinne einzuleitende Behandlung von grosser Wichtigkeit ist. Viele solche Zustände habe ich unter dem Gebrauch der Jodine und örtlicher Entleerungen vollständig weichen sehen. Die Redensart „früher oder später“ ist schon nach gewöhnlichem Sprachgebrauch von grosser Tragweite, aber in Bezug auf Krankheitsprocesse und namentlich auf den des *Scirrhus uteri* hat sie den weitesten Spielraum. Wenn nun bei einer angemessenen prophylaktischen Behandlung die Entwicklung einer bösartigen Uteringeschwulst fünf, zehn, ja zwanzig Jahre aufgehalten werden kann, so ist doch wahrhaftig kein Opfer gross genug um solchen Preis; und die meisten Kranken werden sich's gern gefallen lassen, wenn sie für die Entsagung, welche eine lange fortgesetzte Horizontallage, Enthaltung von ehelichem Umgange, sparsamer Kost und Vermeidung aller physischen und geistigen Anstrengungen auferlegen, jene grossen Vortheile erkaufen können. Man vergesse jedoch nicht, dass es unklug sein würde, die Erwartung noch höher zu spannen. Beschränkung des kranken Gebildes auf seinen gegenwärtigen Stand, Mässigung der Schmerzen und Vermeidung des mechanischen Druckes auf benachbarte Organe, wenn die Geschwulst nicht schon zuvor eine bedeutende Grösse erlangt hatte, mag man im Allgemeinen zusichern; wollte man aber aus was immer für Gründen mehr als dies versprechen, so würde man die Kranke betrügen, ihr Vertrauen verscherzen und die Schuld auf sich laden, dass der vorgeschriebene Heilplan ganz gewiss verlassen würde.

Aus diesen Bemerkungen lässt sich abnehmen, wie viel Ueberlegung die Stellung der Prognose in Uterinkrankheiten erfordert und wie der Arzt für das Wohl seiner Kranken und für die Bewährung seines praktischen Blicks am besten sorgen wird, wenn er sich bei seiner Vorhersagung mehr von der Erfahrung als von den wissenschaftlichen Theorien über diese schweren Krankheiten leiten lässt, und wenn er, bei voller Anerkennung ihrer furchtbaren Malignität, doch eingedenk bleibt, dass manchmal, wo ein schnell tödtlicher Ausgang vorausgesagt worden war, eine merkliche Besserung

oder wenigstens auf Jahre hin die Fortdauer eines erträglichen, ja sogar eines nicht aller Lebensfreude beraubten Daseins den übereilten ungünstigen Ausspruch zu Schanden gemacht hat.

Pathologie. Schon aus obigen prognostischen Andeutungen geht hervor, dass nicht *jede* organische Affection der Gebärmutter cancerös ist. Wäre im Gegentheile jede Anschoppung und Verhärtung von üblem Charakter, dann liessen sich freilich alle Strukturveränderungen auf gleiche Weise erklären und würde ihre Diagnose wenig Noth machen. Dem ist aber nicht so: es giebt Anschwellungen, Verhärtungen als unmittelbare Folgen von Entzündung, es giebt Zustände der Gebärmutter und namentlich des Mutterhalses, welche sich vorzugsweise durch Zunahme des Volumens und Härte äussern, ohne dass wir berechtigt wären, sie von einer Krebsanlage abzuleiten. Blutcongestionen aus verschiedenen Ursachen, Dysmenorrhoe, Hysteralgie, unmässiger Geschlechtsgenuss, schwere und zu häufige Entbindungen können den Grund zu organischen Verbildungen ohne Malignität legen. Finden sie eine Prädisposition zu parasitischen Wucherungen vor, so werden sie freilich die Entwicklung derselben fördern, ist aber die Constitution von solchen Tendenzen frei, so können jene abnormen Zustände lange bestehen, ohne den Charakter der Unheilbarkeit anzunehmen. Oft habe ich bei Frauen, welche viele Kinder gehabt hatten, den Mutterhals ohne alle Betheiligung des Körpers der Gebärmutter gross und hart gefunden und nach Jahren, wenn längst nichts mehr dagegen gethan worden war, bestanden diese Abnormitäten fort, ohne Malignitäten zu verrathen. Solche Thatsachen sollten wahrlich der übereilten Stellung einer schlechten Prognose bei Uteringeschwülsten Einhalt thun; wenigstens sind sie gewichtig genug, um eine sorgfältige und wirksame Behandlung zu bevorworten. Ich habe sie in der That mit Rücksicht auf die Therapie hier mitgetheilt, denn manche Aerzte sehen jede Alteration der Form, Grösse und Consistenz des Mutterhalses für eine so unabänderlich unheilbare Krankheit an, dass sie an eine ausdauernde, eingreifende und zweckentsprechende Behandlung kaum denken, geschweige denn sie ins Werk setzen.

Viel ist über entschieden bösartige Uteringeschwülste geschrieben worden. Manche ausgezeichnete Schriftsteller haben sich der Bearbeitung dieses wichtigen Gegenstandes unterzogen und viele treffliche Werke nehmen auf diesem Felde der Pathologie das Studium des Arztes in Anspruch.

Es müsste interessant und beinahe amüsant sein, die verschiedenen Hypothesen über das Wesen des Krebses von *Hippokrates* bis herab auf *Müller* und *Walshe* zu recapituliren, ich zweifle aber sehr, dass ein praktischer Gewinn daraus zu ziehen wäre. Zu sagen, dass *Hippokrates* die Krankheit für unbedingt tödtlich gehalten, *Galen* die *atra bilis* als ihre Ursache genannt, *Paulus von Aegina* sie den zu dicken Säften zugeschrieben und *Heurnius* geglaubt hat, es lägen im Krebs zwei giftige Prinzipie, das eine von putrider, das andere von corrosiver Natur — will nicht viel mehr

heissen, als dass zu jener Zeit die Köpfe der Aerzte voll von unverdauten Speculationen staken und an rationelle, exacte pathologische Untersuchungen nicht zu denken war. Man wird auch von einem praktischen Werke wie dieses eine tief eingehende Discussion der vielen, auf den Gegenstand bezüglichen Streitfragen nicht erwarten. Wir haben es hier nur mit dem Krebs der weiblichen Geschlechtsorgane zu thun und für diesen Zweck hoffe ich die wesentlichen Gesichtspunkte in Folgendem hinreichend berücksichtigt zu haben, ohne den Leser zu verwirren oder zu ermüden.

Dr. *Walshe* hat sich durch seine Abhandlungen über *Cancer* *), vielleicht die besten und vollständigsten, welche je erschienen sind, um die Wissenschaft sehr verdient gemacht und es ist erfreulich, dass er ihnen jetzt durch Herausgabe in einer selbstständigen Schrift eine grössere Verbreitung gesichert hat. Mich dünkt, dass wenige Pathologen die Richtigkeit seiner Definition dieser furchtbaren Krankheit in Frage stellen werden. Er sagt: „Krebs ist eine Krankheit, welche sich anatomisch charakterisirt durch das Auftreten von *Scirrhus*, *Encephaloid* oder *Colloid*, auf einer allgemeinen Verderbniss der Constitution wurzelt, die Eigenschaft der Assimilation und Reproduction besitzt und das Leben durch eine eigenthümliche Kachexie zerstört.“ Auch manche Andere haben sich der Schärfe dieser Definition genähert und wenn man die in der Literatur zerstreuten Thatsachen sammeln, analysiren und zusammenstellen wollte, so würde man bestätigt finden, wie einfach und treffend sie ist. Sie nimmt also *Cancer* oder *Carcinoma* als *Genus*, *Scirrhus*, *Encephaloid* und *Colloid* als *Species* an. Geht man die nachfolgenden, von *Walshe* aufgestellten Uebersichten durch, so findet man nicht allein die Varietäten der drei *Species*, sondern auch deren verschiedene Synonyme und wenn man dann die Charaktere einer jeden derselben sorgfältig studirt, so muss man zugeben, „dass, wie gross und mannichfaltig die Verschiedenheit dieser distinctiven Charaktere des *Encephaloids*, *Colloids*, und *Scirrhus* auch sein möge, sie doch die gewichtigen Gründe nicht aufwiegen könne, welche für die Vereinigung derselben in Ein *Genus* sprechen; Gründe, welche mehrere ausgezeichnete Pathologen bestimmt haben, ihnen eine und dieselbe primäre Bildung zuzuschreiben: 1) die verschiedenen *Species* finden sich bei Einem und demselben Individuum in verschiedenen Organen; 2) sie finden sich sogar dicht beisammen in Einem und demselben Organe; 3) wenn der Krebs operirt und recidiv worden war, entwickelt sich nicht selten eine von der ursprünglichen Bildung verschiedene *Species*; *Encephaloid* folgt auf *Scirrhus*, *Scirrhus* (nach *Müller*) seltener auf *Encephaloid*; *Encephaloid* erscheint in entlegenen Theilen nach der Exstirpation eines *Colloids*; 4) im Zustande der Induration haben *Scirrhus* und *Encephaloid* ganz gleiche physikalische Charaktere; 5) Afterbildungen

*) S. *Cyclopaedia of Practical surgery*, London 1840, No. 6 u. 7.

mit allen Charakteren des Scirrhus können in ächte encephaloidische Erweichung übergehen“ *).

*) Ich gebe die umstehende Tabelle ganz treu dem Originale wieder, nicht nur, weil sie die von einer in England anerkannten Autorität aufgestellte und von *Ashwell* adoptirte pathologisch anatomische Grundlage seiner praktischen Behandlung des Gegenstandes bildet und zum Verständniß der folgenden speciellen Darstellung hier und da erforderlich sein dürfte, sondern auch, weil sie im Wesentlichen mit den in Deutschland herrschenden Ansichten übereinstimmt und in sofern *Müller's* Nomenclatur in die Synonymik aufgenommen ist, von der Auffassung unsers Verfassers eine möglichst richtige Vorstellung zu gewinnen gestattet. Freilich herrscht auf diesem Felde noch ziemliche Verwirrung und es ist nicht immer leicht, das Gleichartige aus der Masse des Ungleichnamigen herauszufinden. Theils ist die Natur der Afterbildungen des *Uterus* wirklich unendlich verschieden, theils hat man bei der Aufstellung von Gattungen das Stadium, in welchem sich die der anatomischen Untersuchung unterliegende Entartung der Gebärmutter befand, nicht genug berücksichtigt. Früher ward Scirrhus ziemlich allgemein als die Grundlage der carcinomatösen Entartung angesehen, welcher der Markschwamm — Encephaloid — als andere Gattung gegenüber gestellt wurde. Von *Siebold* und *Carus* unterscheiden zwischen „*Drüsenkrebs*“ und „*Blutkrebs*“; bei ersterem soll eine krankhafte Verdichtung des faserigen Parenchyms, bei letzterem eine solche der Blutgefässnetze als Wurzel des Uebels zu betrachten sein; der erste scheint mit Scirrhus, der zweite mit dem Encephaloid der Tabelle identisch zu sein. *Rokitansky* vermeidet bei seiner Beschreibung der Uterinalkrebse den Ausdruck Scirrhus, doch dürfte sein Faserkrebs wesentlich mit dem Scirrhus der Alten übereinstimmen. Er unterscheidet nämlich in Bezug auf Entwicklung (denn in den späteren Stadien geben alle Gattungen ziemlich das gleiche Bild der Zerstörung) den selteneren „*fibrösen Krebs*“ von dem häufigeren „*Medullarkrebs*“, was ebenfalls wieder mit den zwei ersten Arten der Tabelle zusammentrifft. Denn ersterer besteht in einer ohne deutliche Grenzen in das Gewebe der Vaginalportion hineingeschobenen Aftermasse, in deren Folge das kranke Gewebe eine weissliche, in verschiedenen Richtungen sich durchkreuzende Faserung darstellt, in deren kleinen Interstitien eine blassgelbröthliche oder grauliche Substanz lagert; der Medullarkrebs (das Encephaloid) erscheint dagegen ursprünglich als eine Infiltration des Gewebes der Vaginalportion mit einer weissen, bald derben, knorpelig speckigen, bald lockeren, speckig markigen Substanz, in der die normale Faserung verschwindet. Die äussere Beschaffenheit des Organes soll bei beiden Arten ziemlich dieselben Umwandlungen — Schwellung, Härte, Unebenheit der Oberfläche u. s. w. erleiden. — Das *Colloid* kommt verhältnissmässig so selten vor, dass es nicht von allen Gynäkologen in den Kreis der Betrachtung gezogen worden ist. Andere stellen die *Melanose* als eine vierte Art auf, doch nicht mit Recht, da sie keinen wesentlichen Charakter hat, als die Ablagerung des schwarzen Pigments, welche bei den verschiedensten Arten eben stattfinden kann und nur Modificationen derselben bildet. Jedenfalls konnte sie nicht in der Ordnung „*Gewebe*“ Platz finden. Ob die *spongoid inflammation* von *Burns* nicht vielmehr dem Blutkrebs von *Colombat* entspricht und sonach dem Blumenkohlgewächs näher steht, als dem Encephaloid, ist mir zweifelhaft. Auf Ersteres kommt der Verfasser seinem anatomischen Eintheilungsprincipe gemäss bei den Krankheiten des Muttermundes.

Anmerk. des Uebers.

Familie.	Neubildungen (<i>Adventitious formations</i>).
Klasse.	Afterbildungen (<i>Heterologous</i>).
Ordnung.	Gewebe (<i>Tissues</i>).
Geschlecht.	Krebs (<i>Cancer</i> oder <i>Carcinoma</i>).
Art.	
Varietäten.	
Synonyma der Arten.	

Markschwamm
(*Encephaloid*).

Common vascular sarcoma. { Abernethy.
Mammary sarcoma?
Solanoïd. Recamier. Zang.
Nephroid. Idem.
Nepiform. Idem.
Carcinoma fasciculatum vel hyalinum. Müller.
Fungus hæmatodes. Hey.
Cancer hæmatodes. Französ. Autoren.

Faserkrebs
(*Scirrhus*).

Pancreatic Sarcoma? Abernethy.
Nepiform. { Recamier.
Chondroid. {
Tissu lardacé. Französ. Autoren.
Carcinoma reticulare. Müller.

Gallertkrebs
(*Colloid*).

Cancer pulacé. Cruveilhier.
Cancer perlé alveolaire. Idem.

Tumor spongiosus oder ossivorous tumour. Ruysh. Palletta.

Struma fungosa (testis). Callisen.

Schwammige (spongoid) Entzündung. Burns.

Fischmilchartige (Milk-like) Geschwulst. Munro.

Maladie cerebriforme oder Cancer. Laennec.

Pulpy testis. Baillie.

Carcinus spongiosus. Good.

Carcinoma spongiosum. Young.

Fungoid disease. A. Cooper. Hodgkin.

Fungus medullaris. Maunoir. Chelius.

Acute fungous tumour. C. Bell.

Medullary cancer. Travers.

Cephaloma. Hooper. Carswell.

Carcinoma medullare. Müller.

Weicher Krebs (soft cancer) verschiedener Autoren.

Carcinomatous sarcoma. Abernethy.

Carcinoma scirrhosum. Young.

Scirrhus cancer. Travers.

Scirrhoma. Carswell.

Carcinoma simplex oder fibrosum. Müller.

Steiniger Krebs (Stone cancer) verschiedener Autoren.

Cancer gélatiniforme aréolaire. Cruveilhier.

Carcinoma alveolare. Müller.

Gum cancer. Hodgkin.

Man sieht aus umstehender Tabelle, dass Krebs-Carcinoma als ein neugebildetes heterologes Gewebe aufgestellt wird. Die Natur eines Gewebes, welches alle Phasen des Wachstums und der Rückbildung zu durchlaufen fähig ist, gehört zu den wesentlichsten Charakteren desselben. Die pathognomonischen Zeichen der Krankheit lassen sich folgendermassen übersichtlich zusammenstellen:

Encephaloid.	Scirrhus.	Colloid.
Gleicht dem lobulirten Hirnmark.	Gleicht einer mit zellig fibrösen Bändern durchwachsenen Speckschwarte.	Gleicht in ein regelmässiges Maschenbett eingestreuten Partikelchen von Gallerte.
Ist gewöhnlich gleich von Anfang an undurchsichtig.	Hat einen durchscheinenden Glanz.	Die eingesprengte Masse ist ganz durchsichtig.
Ist von matt weisser Farbe.	Ist von hell weisser oder bläulich gelber Farbe.	Die vorherrschende Farbe ist grünlich gelb.
Enthält eine Menge kleiner Blutgefässe.	Ist vergleichungsweise arm an Blutgefässen.	(Seine Gefässe sind noch nicht hinreichend untersucht.)
Ist weniger hart und dicht als Scirrhus.	Ist ausnehmend dicht und hart.	Die gallertartige Masse ist ganz weich, das ganze Colloid jedoch derb u. resistent.
Ist häufig in den aus der kranken Masse hervortretenden Venen gefunden worden.	Ist in diesen Venen nicht mit Sicherheit entdeckt worden.	Die breiartige Varietät ist in den Venen entdeckt worden.
Die vorherrschenden mikroskopischen Elemente sind kugelige, nicht immer deutlich zellige und geschwänzte Körperchen.	Die vorherrschenden mikroskopischen Bestandtheile sind aneinander gereihete kernhaltige Zellen; geschwänzte Körperchen finden sich nicht.	Besteht aus eingeschachtelten Zellen (emboitement).
Erreicht mitunter einen ungeheuren Umfang.	Wird selten grösser als eine Orange.	Hält sich in dieser Beziehung in der Mitte.
Ist fast in jedem Gewebe des Körpers beobachtet worden.	Sein Sitz ist nach den bisherigen Beobachtungen auf etwas weniger Orte beschränkt.	Ist bis jetzt nur in wenigen Organen beobachtet worden.
Coexistirt sehr häufig an mehreren Stellen des Körpers bei einem und demselben Individuum.	Ist nicht selten solitär.	Ist selten in mehr als einem Organe gleichzeitig gesehen worden.
Ist wegen seines mitunter reissend schnellen Wachstums merkwürdig.	Wächst in der Regel langsam.	Wächst in mittlerem Grade der Schnelligkeit.
Ist häufig der Sitz interstieller Blutungen und der Ablagerung von schwarzen oder russfarbigen Stoffen.	Ist vergleichungsweise selten der Sitz derartiger Metamorphosen.	
Erscheint, wenn zu Brei erweicht, als eine matt weisse oder nelkenfarbene rothe, undurchsichtige Materie von der Consistenz des Rahms.	Gleicht erweicht einer gelblich braunen, durchscheinenden gallertartigen Materie.	Ist derartigen Umwandlungen gar nicht unterworfen.
Subcutane Geschwülste gehen nur langsam Adhäsionen mit der Haut ein.	Subcutaner Scirrhus bildet in der Regel Adhäsionen mit der Haut.	

Encephaloid.

Ulcerirende Encephaloide sind häufig der Sitz von Blutungen, worauf die fungöse Wucherung noch reissendere Fortschritte macht.

Wenn Ulceration eingetreten ist, macht die Krankheit gewöhnlich äusserst rapide Fortschritte.

Ist die gewöhnlichste Form, unter welcher der secundäre Krebs sich darstellt.

Ist die bei jungen Individuen am häufigsten beobachtete Species des Krebses.

Scirrhus.

Scirröse Geschwüre geben viel seltener zu Blutungen Anlass und fungöse Wucherungen (dafern sie den scirrösen Charakter beibehalten) entwickeln sich jetzt weniger schnell und weniger üppig.

Die progressive Entwicklung der Krankheit ist nicht so auffallend beschleunigt, wenn Ulceration eingetreten ist.

Kommt vor Eintritt der Pubertät viel weniger vor.

Colloid.

Ist bis jetzt nur bei Erwachsenen gesehen worden.

Indem ich mich auf diese wenigen allgemeinen Bemerkungen hier beschränke, gehe ich zum nächsten Kapitel über, behalte mir jedoch für die betreffenden Stellen die specielle Betrachtung der Erfahrungen und Theorien vor, welche zum Krebs, in soweit er in den weiblichen Geschlechtsorganen vorkommt, in unmittelbarer Beziehung stehen.

Zweites Kapitel.

Die anatomische Zergliederung der verschiedenen, zum Bau der Gebärmutter zusammentretenden Bildungen ist der Schlüssel zu einem fruchtbaren Studium ihrer Pathologie; denn jeder dieser Organtheile kann unabhängig von den übrigen erkranken und der Sitz sowohl functioneller Störungen als organischer Verbildungen werden. Und eben so gewiss ist die Entwicklung von Uteringeschwülsten, auch wenn sie demselben Geschlecht oder gar derselben Varietät angehören, bedeutenden Modificationen, je nach dem Theilgebilde, in welchem sie zunächst wurzeln, unterworfen. In Gemässheit dieser Ansichten werde ich diese Geschwülste nach ihrer *Localität* ordnen, z. B. diejenigen, welche in den Uterinwandungen sitzen und das Parenchym des Organes betreffen, von den bösartigeren Gebilden am Mutterhals und Muttermunde trennen und letzteren wiederum eine von den gestielten und carcinomatösen Wucherungen der auskleidenden Membran abgesonderte Stelle in der Klassification anweisen. Diese Eintheilung wird zur genaueren Unterscheidung und somit zum bessern Verständniss der Diagnose, Pathologie, Prognose und Behandlung jeder einzelnen organischen Verletzung führen*).

*) Eine solche Anordnung ist höchst praktisch und, indem die Natur der Degeneration mehr oder weniger dem Charakter des Theilgewebes, auf welchem sie wurzelt, zu ent-

Geschwülste der Wandungen der Gebärmutter, die sich durch Härte charakterisiren.

Definition. Sie sind immer von fibröser, cartilaginöser oder kalkartiger Härte, ihre Grösse steigt von der einer Erbse oder kleinen Nuss bis zu der des schwangern Uterus in den letzten Monaten an; sie üben nur geringen Einfluss auf die Constitution und bleiben oft fast ganz unbemerkt, bis sie vermöge ihrer Grösse die Nachbarorgane drücken und in ihren Verrichtungen stören, worauf es zur Entzündung mit ihren Folgen kommen kann; viele Autoren schreiben ihnen keine Malignität zu, doch scheinen hinreichende Erfahrungen zu beweisen, dass sie der scirrhösen Varietät des Krebses zugehören.

Wir haben zwei Arten dieser Neubildungen von einander zu unterscheiden:

Erstens, Geschwülste von allen Graden der Grösse und der Härte, welche nach aussen wachsen und von dem Peritonealüberzug der Gebärmutter, welchen sie vor sich hertreiben, eine äussere Bedeckung erhalten.

Zweitens, Geschwülste, oft, aber nicht immer von mässiger Grösse und Härte, welche nach innen wachsen und von der innern auskleidenden Schleimhaut, welche sie vor sich hertreiben, überzogen werden, wesshalb sie den Namen submucöser Geschwülste tragen. Natürlich sind sie von einer ganz differenten Reihe von Symptomen begleitet.

I. Ehe ich näher darauf eingehe, wird es angemessen sein, einige der vielen Synonyme dieser Gebilde durchzugehen. Mehrere Autoren haben sie *fibröse* oder *sarkomatöse Tuberkel* genannt, vermuthlich weil das Gewebe der von ihnen untersuchten Exemplare ungewöhnlich weich war; andere sprechen von *scirrhösem Krebs*, *scirrhöser Wucherung des Uterus* (*uterine growth*), *Carcinoma simplex vel fibrosum*, *Steinkrebs* u. s. w. Wenn wir zur Beleuchtung ihres Wesens kommen werden, hoffe ich hinreichende Gründe aufstellen zu können zum Beweis, dass sie, welchen Namen man ihnen auch geben möge, für bösartig angesehen werden müssen, obschon sie nur die niedrigste Stufe der heterologen Neubildungen einnehmen.

Krankheitsverlauf und Symptome. Da diese mehr indolenten Gebilde bald einfach, bald über mehrere Portionen des Uterus verbreitet sind, da sie

sprechen pflegt, keineswegs unwissenschaftlich. Die meisten Autoren unterscheiden allerdings nach dem anatomischen Charakter *Steatome*, *Sarcome*, *Osteosteatome*, *Osteosarcome*, *Tumores fibrosi* und *Tuberkel* — welche *Ashwell* sämmtlich als harte und fibröse Geschwülste (der Wandungen) zusammenfasst — ferner Schwammgeschwülste, Krebs und Markschwamm, die er als Krankheiten des drüsigen Gewebes des Mutterhalses bezeichnet — endlich Polypen — von ihm der Schleimhaut zugetheilt. *Rokitansky* stellt 6 Arten von Afterbildungen des Uterus auf: Cystenformation, Fibroiden, Osteoiden (nur als verknöcherte Fibroiden), Tuberkel, Krebse und Blumenkohlgewächse. Sein Tuberkel scheint mir mit den submucösen Geschwülsten von *Ashwell* überein zu kommen; der constante Sitz ist die Schleimhaut oder das submucöse Zellgewebe, niemals die Vaginalportion und die seltenen Fälle von Schmelzung und spontaner Heilung von Uteringeschwülsten sind wohl meist auf Rechnung der Tuberkulose zu bringen, bei der eine solche günstige Metamorphose allerdings nachweisbar vorgekommen ist.

Anmerk. des Uebers.

bald völlig in das eigentliche Parenchym desselben eingebettet, bald nur vermittelt eines mehr oder minder grossen und festen Stieles mit ihm verbunden sind, da sie bald eine nur fibröse oder fleischige, bald eine knorpelartige Consistenz und wohl gar knöchern kalkartige Härte haben, da ihre Grösse bald nur der einer Pflaume oder Orange, bald aber dem Kopfe eines Kindes oder eines Erwachsenen, ja selbst dem schwangern *Uterus* zu Ende der Schwangerschaft gleich kommt — so folgt daraus nothwendig eine entsprechende Verschiedenheit der Symptome, wenn auch der allgemeine Charakter des von ihnen ausgehenden Leidens ein ziemlich gleichförmiger ist. In früheren Stadien stören sie weder die Sensibilität des *Uterus*, noch beeinträchtigen sie durch ihre Grösse die Lage und Lebensthätigkeit benachbarter Organe, und wenn sie beträchtlich an Umfang zugenommen haben, scheint sich ihre Wirkung auf den mechanischen Druck der umgebenden Theile, mit einigen seltenen Ausnahmen, zu beschränken. Man muss indessen zugeben, dass Fälle vorkommen, wo man viel über Schmerzen in der Geschwulst oder in deren Umgebung klagen hört. Sie können vom Druck auf einen Nerven oder auf eines der Nachbarorgane oder von dem mehr carcinomatösen Charakter der Wucherung selbst, von den mit ihrer weiteren Entwicklung verbundenen Alterationen oder von einer abnormen Action in irgend einem Theile ihres Gewebes ausgehen. Unter solchen Verhältnissen wird die Constitution mehr in Mitleidenheit gezogen, es kommt Fieber, Indigestion, Leibesverstopfung, ein schneller Puls und eine langsam, aber sicher fortschreitende Abmagerung hinzu. Manche solche Geschwülste steigen bis auf einen gewissen Grad der Grösse und der Induration, bleiben aber dann ganz stationär, indem weder ihre Dimensionen noch ihre sonstige Beschaffenheit weitere Umwandlungen erfahren. Die Kranken leiden dann, wie gesagt, wenig und nur nach Verhältniss der Schwere und des Druckes, den die Geschwulst mitunter ausübt. Ich erinnere mich vieler Fälle der Art aus der Hospital- und Privatpraxis, wo auf Jahre hinaus — wenn man aus der Vergangenheit auf die Zukunft schliessen darf — weder ein bescheidener Genuss noch auch die gewöhnliche Dauer des Lebens gefährdet erscheinen.

Unglücklicher Weise machen nicht alle Geschwülste dieser Art einen solchen Verlauf, sondern mitunter tritt nach Monden und Jahren der Ruhe endlich eine Periode so augenfälligen Wachstums mit so entschiedenen Folgen ein, dass wir sofort die wirksamsten Mittel, die uns zu Gebote stehen, anwenden müssen. Unter solchen Umständen habe ich die Jodine immer ausserordentlich hilfreich gefunden, ausgenommen bei Complication mit Schwangerschaft. Wer den Verlauf dieser Krankheiten nicht fleissig beobachtet hat, mag sich wundern, dass Schwangerschaft dabei eintreten kann: aber man bedenke, dass sie die Gesundheit im Ganzen wenig stören und die Menstruation fast so regulär zu bleiben pflegt, als wenn keine organische Verbildung da wäre. Merkwürdiger Weise ist Schwangerschaft manchmal

selbst nach mehrjährigem Bestande solcher Geschwülste noch vorgekommen, in Lebensperioden, wo man die Empfängnisfähigkeit als beinahe schon ganz erloschen hätte ansehen mögen.

Aber man bedenke wohl, dass Schwangerschaft bei diesem Zustande des Organes eminent gefährlich ist. Die Geschwülste gehen in den letzten Monaten in Erweichung über, die vermehrte Zufuhr von Blut bedingt Entzündung, es bildet sich eine schlechte Eiterung und wenn der Umfang bedeutend ist, erfolgt gewöhnlich der Tod bald nach der Niederkunft. Diese Thatsachen und die daraus abzuleitenden Schlüsse, welche, wie ich glaube behaupten zu können, zuerst von mir aufgestellt worden sind, dürften jetzt die ihnen gebührende Geltung gewonnen haben. Früherhin, als ich sie eben ausgesprochen und die künstliche Frühgeburt für das unter gewissen Bedingungen geeignetste Verfahren bei den auf diese Art complicirten Schwangerschaften erklärt hatte, wollte man derselben nur einen zweifelhaften Werth beimessen. Neuerdings hat sich dies Vorurtheil grösstentheils gelegt und die Beweiskraft der praktischen Beobachtungen, welche der verstorbene Dr. *Ingleby* in seinem ausgezeichneten Werke über Geburtshilfe gegeben hat, haben nicht wenig dazu beigetragen, die Richtigkeit meiner Ansichten in's Licht zu stellen und die darauf begründete Behandlungsweise zu bestätigen.

Es braucht kaum erwähnt zu werden, dass diese Geschwülste selten viel Aufmerksamkeit erregen, bevor sie durch ihre Grösse entweder den Unterleib im Ganzen auftreiben oder theilweise die Entleerung der Blase oder des Mastdarms erschweren. Diese Beschwerden und das Drücken und Quetschen nahe gelegener Organe werden oft noch durch ausnehmende Härte des sich eindringenden Gewächses verschlimmert, so wie, wenn dasselbe in Folge wiederholter Entzündungen durch feste Adhäsionen fixirt und fast unbeweglich geworden ist, so dass es höchst lästige örtliche Spannung und fast unablässige Schmerzen veranlasst. Auch gehen manchmal unabhängig von Volumenzunahme pathologische Umwandlungen in ihm vor. Ich meine weniger die Erweichung, welche in der Regel erkennbar ist, als vielmehr die steigende Verhärtung bis zur *Knorpel-* oder *Knochenhärte*. Mitunter soll eine im Centrum scirrhöser Geschwülste beginnende und von da bis zur Peripherie sich ausbreitende Ossification die ganze Masse in Knochen umwandeln. *Trousseau* hat diesen Process öfters bei Hündinnen beobachtet und giebt an, dass namentlich der *Scirrhus uteri* beim Menschen zu einer solchen Metamorphose geneigt ist. *Brechet* hält die Umwandlung in Knochen oder Knorpel für einen Beweiss übermässiger Thätigkeit der Nutrition in dem entarteten Theile, wogegen *Hodgkin* richtiger die Knochenbildung für vergleichsweise seltener im Encephaloid als im Scirrhus ansieht und dies gerade der grössern Vitalität des erstern beimisst. Dr. *Walshe* glaubt, dass, abgesehen von den mit irgend einem Theile des Skelettes in unmittelbarer Verbindung stehenden Knochenlamellen, welche ein wesent-

liches Merkmal gewisser, dem Knochengewebe angehöriger Arten des Krebses bilden, über das fragliche Phänomen weit mehr geschrieben als beobachtet worden sein dürfte*).

Pathologie. Man wird mich vielleicht tadeln, dass ich die fibrösen und harten Geschwülste, welche sich so häufig im Parenchym und unter dem innern und äussern Ueberzuge des *Uterus* entwickeln, mit bösartigen Bildungen zusammengestellt habe. Ich weiss recht gut, dass mehrere tüchtige Beobachter — von denen ich nur *Meckel*, *Laennec*, *Andral*, *Lee*, *Carswell* und *Bayle* nennen will — die entgegengesetzte Ansicht festhalten. Der letztgenannte Patholog, so wie auch *Lobstein*, hat allerdings die fibrösen Geschwülste zu den parasitischen Bildungen gezählt, welche unfähig sind, der Sitz eines Carcinoma zu werden: ein Satz, welcher übrigens schon von *Dupuytren* und von unserm ausgezeichneten Landsmann Dr. *Hodgkin* verneint worden ist. Der praktische Zweck des Werkes verträgt sich nicht mit einem tiefern Eingehen auf die schwierigen, verwickelten und doch höchst interessanten Fragen in Betreff der Anatomie, Physiologie und Diagnose der Varietäten des Krebses; ich muss aber wenigstens meine nach sorgsamem und oft wiederholten Untersuchungen solcher Geschwülste genommene Ueberzeugung aussprechen, dass es genuine carcinomatöse Bildungen sind. Folgende Gründe scheinen mir entschieden dafür zu sprechen: 1) sie haben den Bau zusammengesetzter parasitischer Kysten, der Grundlage dieser Klasse heterologer Bildungen; 2) sowohl in der Farbe der eingesprengten Masse, als in der Anordnung der membranösen Septa oder Bänder, dem Maschenbett, stimmen sie vollkommen mit Scirrhus überein; 3) durch ihre Härte, vermöge deren der Ausdruck „Steinkrebs“ (*Stone cancer*) manchmal mit Recht auf sie Anwendung erleidet, sind sie von den schon erwähnten Varietäten des Carcinoma nicht zu unterscheiden; 4) sie kommen sehr häufig mit Gebilden von unzweideutiger Malignität in anderen Theilen der Gebärmutter gleichzeitig vor; und haben endlich 5) auch das wesentliche Attribut des bösartigen Charakters, die Unheilbarkeit.

Es lässt sich einhalten, dass, so bestimmt diese Eigenschaften auch sprechen, alle zusammen genommen doch jenen Neubildungen noch nicht die Fähigkeit geben, andere Gewebe dem ihrigen zu assimiliren, noch jene eigenthümliche Kachexie zu erzeugen, durch welche der Krebs das Leben zerstört. Unläugbar kommen die harten und fibrösen Geschwülste vorzugsweise in den Wandungen des Gebärmutterkörpers vor und in Betracht des

*) Freilich sind es nicht ächte Knochen-, sondern nur knochenartige Bildungen, Osteosarkome und Osteosteome der Alten, Osteoiden, welche nach *Rokitansky* nie genuin, sondern immer nur auf dem Boden des Fibroids als verknöcherte Fasergeschwülste in der Gebärmutter vorkommen. Von ihnen ist die eigentliche Verknöcherung zu unterscheiden, welche in der Gebärmutter, namentlich deren serösem Ueberzuge und arteriellen Gefässen so gut wie in anderen Theilen als Folge der Ablagerung von phosphorsaurer Kalkerde im Alter erscheinen kann. Von den Steinconcretionen in der Höhle der Gebärmutter wird weiter unten die Rede sein.

einfacheren Baues der letzteren im Vergleich zu dem des Mutterhalses, so wie in Betracht der constanten Beziehung, welche in Hinsicht auf Malignität zwischen Neubildungen und den Geweben, auf denen sie wurzeln, stattzufinden pflegt, kann man zugeben, dass dieser Varietät in der Regel ein indolenter gutartiger Charakter eigen ist. Indessen haben sie doch mehr Aehnlichkeiten mit Carcinom, als man denken sollte. Denn sie führen eben auch zur Desorganisation der Gebärmutter, wie man an den Präparaten unserer verschiedenen Museen sehen kann und zerstören oft das Leben (s. die Fälle) durch eben jenen Process der Erweichung, Degeneration und des Zerfallens, der dem Krebs eigenthümlich ist und nicht wohl Ulceration genannt werden kann. Es giebt auch Beispiele, wovon ich eins mittheilen will, wo der tödtliche Ausgang in Begleitung und offenbar als das Resultat der den bösartigen Krankheiten eigenthümlichen Kachexie eintritt. Endlich bin ich der Meinung, dass es äusserst schwer, wo nicht ganz unmöglich sein möchte, zwischen einer sogenannten fibrösen Geschwulst und dem ächten Krebstuberkel (Scirrhus) zu unterscheiden, wenn man die kranken Massen aus ihren respectiven Lagen herausgenommen hätte. Ich habe einmal Durchschnitte von Geschwülsten gemacht, nachdem ich sie von ihren differenten Einnistungsstellen bei einem und demselben Individuum entfernt hatte, und war kaum im Stande, in der Struktur und Beschaffenheit derselben auch nur Ein unterscheidendes Merkmal zu entdecken, ausser allenfalls, dass auf der Durchschnittsfläche des vom Mutterhals genommenen Gewächses etwas mehr carcinomatöser Ichor ausschwitzte. Trotz aller dieser Aehnlichkeiten werden vermuthlich noch Viele den Ausschluss der fibrösen Geschwülste aus der Klasse der carcinomatösen Gebilde durch die Verschiedenheiten, welche glücklicherweise im Verlauf und Ausgange dieser zwei Varietäten liegen, gerechtfertigt halten.

Was die *Diagnose* und *Prognose* anlangt, so beziehe ich mich auf das oben im Allgemeinen darüber Gesagte, und füge nur hinzu, dass es bei bedeutender Grösse der in der Bauchhöhle befindlichen, dieselbe vielleicht grösstentheils ausfüllenden Geschwulst oft ausserordentlich schwer ist, zu bestimmen, ob der *Uterus* oder das *Ovarium* oder Beide erkrankt sind. Manchmal ist es auch bei wiederholten Untersuchungen und bei der sorgfältigsten Abwägung aller Symptome selbst für die, welche mit der Sache ganz vertraut sind, unmöglich, eine positive Diagnose zu stellen.

Behandlung. Ich habe schon ausgesprochen, dass der Krebs unheilbar ist: aber diese Erklärung, obschon unbedingt richtig, ist mit Vorbehalt aufzunehmen, sonst schliesst sie zugleich jedes Streben nach Besserung aus. Ich will nicht behaupten, dass wir ein Mittel besitzen, wodurch der allgemeinen Verderbniss der Säfte, von welcher der Krebs ausgeht, könne gesteuert werden oder dass derselbe anders als äusserst selten durch Zertheilung sich entfernen lasse, aber das kann ich versichern, dass Jodine und wahrscheinlich auch andere Arzneien, wie die Präparate von Kalk, Arsenik,

Quecksilber, Schierling u. s. w., bei äusseren Krebsgeschwülsten manchmal noch Absorption bewirkt haben, wäre es auch nur im Zusammentreffen mit oder grösserentheils in Folge von irgend einer die Heilung ebenfalls begünstigenden Umänderung der Nutrition. Wollte man nun im Hinblick auf solche Erfolge und auf das nicht minder glückliche Ergebniss von Operationen sagen, die Krankheit könne nicht carcinomatös sein, weil sie geheilt wurde, so hätte man freilich die Frage mit Einem Male abgeschnitten und sehr ungeeigneter Weise nach dem Erfolg entschieden, ohne weder dem Raisonement, noch der vorurtheilslosen Beobachtung einen angemessenen Spielraum zu lassen.

Darüber ist wenig Zweifel, dass dem Krebs eine Tendenz zur Wucherung und nicht zur Schmelzung oder Resolution beiwohnt. Und doch wünsche ich gerade auf diesen besondern Punkt der Behandlung, auf den Versuch, die Constitution durch medicinische und diätetische Mittel so weit zu heben, dass kein weiteres Wachsthum stattfindet, die Aufmerksamkeit hinzulenken. *Travers* sagt, „dass er im Laufe weniger Monate durch eine Solution von salzsaurem Kalk die Resorption einer grossen Geschwulst bewirkt habe, welche von competenten ärztlichen Autoritäten für Scirrhus gehalten worden sei, und zwar bei einer Lady, deren andere Brust aus demselben Grunde schon extirpirt worden war. Nicht lange nachher starb sie an Athmungsbeschwerden durch Lungenkrankheit und nicht nur in der Brust, sondern auch in mehreren Unterleibsorganen fanden sich scirrhöse Tuberkel vor.“

Auch Dr. *Walshe*, dessen Zeugniss für Bestätigung meiner schon 1835 in *Guy's Hospital Reports* zuerst ausgesprochenen Ansichten von der Heilkraft der Jodine ich mich freue, hier wieder veröffentlichen zu können, bemerkt, „dass die äussere Anwendung dieses Mittels in Salbenform Geschwülste mit allen Kennzeichen des Scirrhus manchmal vollständig zertheilt habe, wenn man nur auf einer der frühesten Entwicklungsstufen damit begonnen hatte, das sei eine Thatsache, wovon ihm selbst mehr als Ein Beispiel bekannt sei. Möge daher immer die carcinomatöse Natur solcher Geschwülste in Frage stehen, ein Versuch mit Jodine äusserlich wird jedenfalls rathsam sein, so lange der Theil indolent ist und die Einreibung keine Irritation in ihm hervorruft. Eine sehr gute Salbe geben 5 Gran Jodine mit einer Drachme Jodkalium auf eine Unze gereinigtes Fett. Manchmal wird Jodblei gut vertragen, wenn das Jodkalium sich als zu reizend gezeigt hatte.“

Dass dieses Mittel fast ohne Ausnahme eine bedeutende Einwirkung auf das Drüsensystem ausübt, ist gewiss. *Serres*, *Majendie* und *Dumeril* sagen in ihrem über *Lugol's* Abhandlung vom Gebrauch der Jodine gegen Skrofeln an die Akademie erstatteten Berichte, „dass ihre locale Einwirkung bei äusserlicher Anwendung immer sehr merklich ist, sie erregt auf der Oberfläche von Geschwüren ein mit schmerzhaftem Jucken verbundenes beissendes Gefühl. Diese Application auf erkrankte Flächen giebt ihnen ein anderes

Ansehen und hat oft eine eben so vortreffliche Wirkung, wie das Quecksilber bei syphilitischen Geschwüren. Doch scheint die Jodine nicht immer in ganz gleicher Weise wirksam zu sein. *Manchmal scheint sie Tuberkel zu schmelzen und zur Zertheilung zu bringen*, manchmal führt sie dieselben schnell in Suppuration über.“ „Jodine“, fahren sie fort, „hat in verdünnter Form niemals Abzehrung oder Blutauswurf oder andere übele Zufälle hervorgerufen, welche ihr von Vielen sind zugeschrieben worden.“

Ich habe die Jodine bei Krankheiten des Körpers, des Mundes und Halses der Gebärmutter angewendet und den Erfolg verschieden, aber immer meinen Erwartungen genau entsprechend gefunden. In den Wandungen, welche keinen drüsigen Bau haben, hat sie gewöhnlich die krankhafte Thätigkeit so beschränkt, dass die Geschwulst das Volumen, was sie vorher schon erlangt hatte, nicht weiter überschritt und auch, nachdem ich ein paar solcher Fälle mehrere Jahre im Auge behalten habe, ist keine Zunahme der Geschwulst wahrzunehmen gewesen.

Meine Erfahrungen über dieses Mittel bestehen in Folgendem:

1) Seine Anwendung als innere Arznei und als Einreibung ist entschieden wohlthätig und bei gehöriger Vorsicht selten von übler Nebenwirkung auf das allgemeine Befinden begleitet.

2) Bei harten Geschwülsten in den Wandungen oder der Höhle der Gebärmutter lässt sich schwerlich Zertheilung oder Schwinden erwarten, indem dies neue oder parasitische und nicht in ein drüsiges Gewebe eingebettete Bildungen sind. Hier erstreckt sich der vom Jodgebrauch zu erlangende Vortheil nicht weiter als auf die Verhütung fernerer Ablagerungen, mit anderen Worten auf die Beschränkung der Geschwulst in ihre bisherigen Grenzen und auf Hebung der ganzen Constitution.

Der empirische Gebrauch der Jodine soll übrigens andere Mittel nicht ausschliessen: Schröpfen an den Lenden, milde, animalische und öfters eine einige Zeit lang fortgesetzte Milch-Diät, blande Abführungsmittel und das warme Halbbad mit Mohn sind schätzbare *Adjuvantia*. Die im Anhang dieses Kapitels mitgetheilten Krankengeschichten zeigen, dass ich Blutegel und Haarseile mit merklichem Vortheil angewendet habe; auch lässt sich nicht zweifeln, dass geschlechtliche Erregung oft einen nachtheiligen Einfluss ausübt.

II. *Submucöse Geschwülste, in der Regel, jedoch nicht ohne Ausnahme, von mässiger Härte und Grösse, welche nach innen wachsen, nicht vom Peritoneum, sondern von der die Uterinhöhle auskleidenden Schleimhaut überzogen werden und differente, gewiss mehr unmittelbar gefährliche Symptome erzeugen.*

Krankheitsverlauf und Symptome. Eine Varietät von eben so viel Interesse als Bedeutung. Die meisten Fibroide wachsen nach aussen und zeigen selten — einigen Autoren zufolge sogar niemals — Exulcerationen oder Blutungen. Diese submucösen Geschwülste dagegen dehnen im Wachs-

thum die Uterinhöhle aus, spannen und reizen die Schleimhaut und geben dadurch häufig Anlass zu excessiven und tödtlichen Blutungen. Gewöhnlich ist auch die Sekretion der Katamenien vermehrt und manchmal das Gewebe der Uterinschleimhaut selbst krankhaft verändert.

Wo diese Geschwülste während des Lebens beim Touchiren erreicht werden konnten, hat man sie empfindlich und schmerzhaft gefunden, im Gegensatz zu den Polypen, und ihre Untersuchung nach dem Tode zeigt, dass sie entweder ein blättriges fibröses Gewebe oder die Steinhärte des ächten Scirrhus besitzen. Solche in die Uterinhöhle hineinragende Neubildungen sind übrigens sehr selten, denn von 30 in *Guy's Museum* befindlichen Präparaten harter und fibröser Geschwülste befinden sich nur drei, höchstens vier in dieser Lage, woraus man meiner Meinung nach abnehmen muss, dass die hier in Rede stehende Lagerung derselben nicht gewöhnlich ist — und dann kann auch Mutterblutfluss aus dieser Ursache nicht gewöhnlich sein.

Wahrscheinlich sind *Cruveilhier* und *Dupuytren* missverstanden worden, wenn man angenommen hat, sie hielten ein solches Vorkommen für häufig. Wenigstens würde sonst ihre Ansicht mit der der meisten Pathologen in Widerspruch stehen.

Demnach können Blutflüsse aus der Gebärmutter, welche länger, als die gewöhnlichen mit profuser Menstruation verbundenen Verluste dauern, nicht nur von einem entzündlichen oder congestiven Zustande des *Uterus* selbst, von Polypen, von gefässreichen und mehr bösartigen Gebilden, sondern auch von harten oder fibrösen Geschwülsten abhängen. Dass diese letzteren, ausgenommen, wenn sie am Mutterhals oder Muttermund ihren Sitz aufschlagen, selten exulceriren, hat man lange gewusst, aber es ist eine Erfahrung von jüngerm Datum, dass auch sie mitunter anhaltende, gefährliche und tödtliche Blutungen veranlassen, wobei die sie überkleidende Schleimhaut nach dem Tode ganz frei von Geschwüren, selbst von Erosionen gefunden werden kann. Ich finde hierdurch meine Vermuthung bestätigt, dass die Blutung vornehmlich, wo nicht ganz von der die Geschwulst bedeckenden Membran und nicht von jener selbst ausgeht.

Das Eigenthümliche dieser Fälle besteht in dem Vorkommen von Blutflüssen vor eingetretener Verschwärung, wir müssen also bei ungewöhnlich häufigen, der besten und ausdauerndsten Behandlung trotzens Blutungen aus der unbeschwängerten Gebärmutter immer an das mögliche Dasein einer Geschwulst der hier beschriebenen Art denken, welche die Höhle des *Uterus* ausdehnt und dem touchirenden Finger unerreichbar die Schleimhaut in einen permanent entzündlichen oder congestiven Zustand versetzt, zu dessen Mässigung diese Blutflüsse fast unentbehrlich erscheinen.

Die schon beigebrachten statistischen Angaben liefern zum Glück den Beweis, dass diese Fälle sehr vereinzelt dastehen. Es ist aber immer gut, zu wissen, dass sie vorkommen können; vielleicht, dass dadurch ein grösserer Eifer für zeitige Anwendung von Mitteln, besonders antiphlogistischen, hervorgerufen wird.

Man hat neuerlich annehmen wollen, dass diese harten, fibrösen Geschwülste grosse Aehnlichkeit mit den Gebärmutterpolypen haben und ärztliche Autoritäten haben behauptet, „dass erstere nicht selten durch einfaches Herabsteigen und durch die davon bedingte Bildung eines Stieles zu Polypen werden.“ Dass Aehnlichkeiten zwischen beiden Krankheiten bestehen, ob schon sie sehr überschätzt worden sein mögen, stelle ich nicht in Frage; aber kaum kann ich glauben, dass jemals ein ächtes Fibroid sich in einen gestielten Polypen umgewandelt habe. Im Museum von *Guy's Hospital* findet sich kein Präparat dieser Art vor. Ich gebe zu, dass eine harte oder fibröse Geschwulst in seltenen Fällen in die Uterinhöhle hineinwachsen kann — die Statistik der Krankheit hat Belege dafür — ich will auch zugeben, dass, als ein *ganz ungewöhnliches Ereigniss*, das Gewächs, ehe es durch die gewiss davon erregten Blutverluste das Leben der Kranken aufgerieben hat, in den untersten Theil der Uterinhöhle herabsteigen, den Mutterhals ausdehnen, passiren und endlich bis in die Vagina vordringen kann, aber es wird immer eine harte oder fibröse Geschwulst bleiben, wenn auch seine veränderte Situation und die Blutungen, die es veranlasst, seine Entfernung mittelst desselben Verfahrens wie bei Polypen rechtfertigen oder selbst zur Nothwendigkeit machen sollten.

Zwischen Polypen und den hier beschriebenen harten oder fibrösen Geschwülsten in der Uterinhöhle bestehen sehr erhebliche Unterschiede in der *Struktur* (mit wenigen Ausnahmen), in der *Sensibilität* sowohl des Gewächses selbst als der umgebenden Organtheile, im *Gefässleben* und in *mehreren anderen Punkten*.

Ein Blick auf Präparate der Art kann nicht verfehlen, uns die in der Regel viel grössere Verhärtung des Gewebes solcher Geschwülste im Vergleich zu dem der Polypen deutlich vor Augen zu stellen und jedenfalls treten auch die weissen häutigen Linien bei ihnen viel bestimmter hervor, als bei letztern. Während es, ausser bei sehr alten grossen und dichten Polypen, ziemlich selten ist, diese harte und linirte Struktur anzutreffen, wird sie bei genuinen harten fibrösen Geschwülsten niemals vermisst, so lange sie nicht im Zerfallen sind.

Eine wesentliche Verschiedenheit liegt in der Zahl, da man in Einem *Uterus* sehr gewöhnlich mehrere harte Geschwülste, aber höchst selten mehr als Einen Polypen findet.

Eben so wenig gleichen sie sich in der Art des Wachsthums. Der Polyp, wahrscheinlich weil er nicht bösartig ist, afficirt die Organisation der umgebenden Theile nicht und selten findet man die muskulösen Wandungen des *Uterus* verdickt, mag der Polyp noch so voluminös sein. Die harte Geschwulst hingegen kann, was in der That oft geschieht, allmählig die benachbarten Portionen des Uteringewebes in die eigene Degeneration mit hineinziehen.

Viele Polypen haben innerlich ein schwammiges cellulöses Gewebe, das

dem Blut in Menge freien Durchgang gestattet; ein Verhalten, welches kaum jemals bei harten oder fibrösen Geschwülsten vorkommt. Mit Verwunderung sah ich vor einigen Jahren ein Präparat im Museum von St. Bartholomäus Hospital, wo alle Gefässe der Gebärmutter ausserordentlich schön injicirt waren und nur eine in den Wänden der Gebärmutter eingelagerte harte Geschwulst keine Injectionsmasse aufgenommen hatte. Dies macht die oben von mir ausgesprochene Meinung, wonach die Blutung in solchen Fällen aus dem häutigen Ueberzuge und nicht aus dem Gewächse selbst entspringt, mehr als wahrscheinlich, wogegen beim Polypen das Blut mit wenigen Ausnahmen ohne Zweifel aus den in seine Textur eingehenden Gefässen kommt, wie schon diese Textur selbst und der Umstand beweiset, dass es äusserst schwer gelingt, Quecksilber oder irgend eine mit grösster Behutsamkeit eingespritzte Injectionsmasse in seinen Gefässen zurückgehalten zu sehen. Bei den von *Sibson* und mir injicirten Polypen drang das Quecksilber sehr schnell aus den Oeffnungen der auf seiner Oberfläche mündenden Gefässe wieder hervor. *Sir Charles Clarke* versichert, dass der harte oder Faser-Tuberkel keine Injectionsmasse aufnimmt, wenn auch der ganze *Uterus* von einer gelungenen Einspritzung gefärbter Stoffe ganz roth geworden ist.

Sensibilität ist dem ächten Polypen fast nie zu eigen, während die harte oder fibröse Geschwulst niemals ganz des Gefühls beraubt ist.

Schwangerschaft kann in Verbindung mit diesen Geschwülsten vorkommen und kommt oft vor, selten oder nie mit Polypen, es wäre denn, dass sie am Mutterhals oder Muttermund sässen. So viel mir bekannt ist, hat man sehr wenig Beispiele solcher Schwangerschaften.

Es giebt noch andere diagnostische Unterschiede, doch wird dies vermuthlich hinreichen, die grosse Unähnlichkeit der beiden Krankheiten zu beweisen. In der Behandlung und ihren Ergebnissen liegen aber noch bemerkenswerthe Verschiedenheiten.

Gegen Polyp giebt es kein Mittel als die Entfernung. Arzneien helfen nichts; adstringirende Einspritzungen sind durchaus unwirksam; auch erinnere ich mich nicht, dass ein Polyp jemals durch Absorption spontane Heilung gefunden hätte.

Ein Fibroid habe ich einmal in meiner eigenen Praxis ohne allen medicinischen Eingriff verschwinden sehen und *Sir Charles Clarke* gedenkt eines ähnlichen Falles, „wo die Geschwulst von der Grösse eines Kindskopfes durch die Bauchwandungen gerade über dem Schambug durchgeföhlt werden konnte; auf ihrer Oberfläche föhlte man zwei kleinere Geschwülste, eine wie eines Mannes Faust, die andere zweimal so gross.“ Die Kranke hat eine Zeit lang an sehr profusen Blutungen aus der Scheide gelitten; zwei Jahre hindurch waren verschiedene Mittel dagegen gebraucht worden und zu Ende dieser Periode konnte man bei der Untersuchung des Unterleibes die Geschwülste nicht mehr föhlen. Bei der Leichenöffnung zeigte sich der *Uterus* so gross, wie zu Ende des fünften Monates der Schwangerschaft; an

der vordern Wand nahe dem *Fundus* befanden sich zwei kleine Excrescenzen von Erbsengrösse, wahrscheinlich die Residua der früher gefühlten Geschwülste, von denen keine Spur mehr vorhanden war. Diese beiden Gebilde waren hart und resistent und lagen zwischen der Muskelsubstanz und dem Peritonealüberzuge der Gebärmutter. Auch *Carmichael* behauptet, dass Scirrhus manchmal durch Zertheilung Heilung finde.

Die Ligatur bietet für beide Krankheiten nicht gleich günstige Aussichten dar. Die Empfindlichkeit der harten Geschwülste und die Möglichkeit, dass ein Theil des Uteringewebes selbst im Stiele mit inbegriffen sein könnte, lassen von ihrer Anwendung hier weniger Erfolg erwarten. Die Blutungen werden durch die Ligatur des Polypen fast immer und dauernd gestillt, aber bei harten Geschwülsten können die Blutungen, obschon in verändertem Maasse, fort dauern, wenn nicht nur die zur unmittelbaren Bedeckung der Geschwulst dienenden, sondern auch andere Theile der Schleimhaut in Mitleidenheit gezogen worden waren.

Die *Behandlung* der harten und fibrösen Geschwülste ist weit entfernt, befriedigende Resultate zu geben — eine Palliativcur ist so ziemlich Alles, was wir erwarten können; indessen da wir in einigen Fällen die Gewissheit, in anderen die Wahrscheinlichkeit haben, dass die Blutflüsse von solchen Geschwülsten ausgehen, so sehen wir uns doch zu umsichtiger und fortgesetzter Behandlung veranlasst. Gänzliche Enthaltung vom geschlechtlichen Umgange, sowohl um der bestimmt grossen Gefahr einer Schwangerschaft zu entgehen, als auch die geringere der örtlichen Erregung zu vermeiden, muss zur strengsten Bedingung gemacht werden. Eine mit diesem Uebel behaftete Kranke sollte sich jede Art von Entsagung auflegen. Oft ist fortwährendes Liegen und eine lange Reihe mannichfach abgeänderter antiphlogistischer Massregeln nothwendig und die Diät muss zwar nahrhaft, aber niemals lecker und reizend sein. Der Arzt sehe sich wohl vor, ob er das Mutterkorn als Einspritzung oder als inneres Mittel vorzuziehen hat. Mir hat immer geschienen, als reize es die Schleimhaut und vermehre die Hämorrhagie. Narcotica, besonders in Form von Suppositorien, thaten wohl und kalt applicirte Injectionen mit Opium oder Schierling verminderten den Blutabgang, was auch von Beförderung der Leibesöffnung zu gelten hat. Je nach der Häufigkeit und Grösse der Blutflüsse muss dieses Verfahren anhaltend fortgeführt, auch jede körperliche und geistige Anstrengung vermieden werden.

Wenn die Krankheit zeitig entdeckt oder nur vermuthet wurde, gelingt es wohl meist, das Leben längere Zeit zu erhalten und zwar mit einem leidlichen Maasse von Ruhe und passivem Lebensgenuss, wenn obige Massregeln auf das Genaueste befolgt werden — aber unter keiner andern Bedingung. — Möglich, dass das Wachsthum der Geschwulst für einige Zeit stillsteht und die bedeckende Schleimhaut während derselben weniger von Congestion und Entzündung zu leiden hat, wie in einem dann mitzutheilenden

Falle geschehen ist; in der Regel aber beschränkt sich der ganze Erfolg auf palliative Hilfe und partiellen Stillstand der Blutungen.

Ich weiss nicht, in wie weit Jodine, von milden Abführmitteln unterstützt, eine Unterbrechung der krankhaften Thätigkeit möchte bewirken können; ich bin für ihre Anwendung gestimmt und zweifle nicht, dass sie sogar Absorption einzuleiten im Stande ist.

Ich werde jetzt einige aus der grossen Zahl der in meiner Hospital- und Privat-Praxis mir vorgekommenen ausgewählte Fälle mittheilen, vorzugsweise solche, welche als Beispiele des gewöhnlichen Verlaufs und Fortschrittes dieser Geschwülste und der wirksamsten Behandlungsweise dienen können. Sollte auch einer oder der andere meiner Leser die Casuistik für überflüssig halten, so hoffe ich doch, dass die Mehrzahl diese Meinung nicht theilen, sondern mit mir der Ueberzeugung sein wird, dass die allgemeine Beschreibung der Krankheit, obschon von wohlbegründeten Erfahrungen abstrahirt, doch oft verfehlt, einen praktisch fruchtbaren Eindruck zu machen, wenn sie nicht durch specielle Krankheitsgeschichten lebendig illustirt wird. Der Beweis des Werthes solcher Erläuterungen liegt schon in der Verwandtschaft derselben mit klinischem Unterricht, dem vortrefflichsten von allen Mitteln zur sichern Erwerbung ärztlicher Kenntnisse.

Es folgt hier die Mittheilung von 12 Beispielen solcher Gebärmutter-Geschwülste, deren wichtigste Punkte, namentlich wegen der eingestreuten epikritischen Bemerkungen und der Sectionsberichte, auszugsweise wiedergegeben werden sollen. Ein Theil derselben dient zum Beweis der Wirksamkeit der Behandlung mit Jodine, welche nicht nur in Salbenform als Einreibung in den Mutterhals und in die Bauchdecken, sondern auch innerlich in Form eines Julaps (3 Mal täglich 1 Unze) oder in Tinctur (zu 5 Tropfen 2 Mal täglich) angewendet wurde und in drei Fällen bei einem drei bis sechs Monate lang consequent fortgesetztem Gebrauch zwar nicht völlige Zertheilung, aber Verkleinerung oder wenigstens Stillstand der harten, in den Wänden der Gebärmutter sitzenden, bis zur Grösse eines Kopfes herangewachsenen Geschwülste bewirkte. Man glaube jedoch nicht, dass das Jod roh empirisch mit Ausschluss jedes andern rationellen Mittels angewendet worden wäre. *Ashwell* nimmt für das Jod in dieser ersten Klasse von Fällen nur das in Anspruch, was oben schon gesagt wurde: dass es in einigen oder vielmehr in den meisten Fällen, wo er es recht vollständig in Gebrauch zu ziehen vermochte, in Verbindung mit einem depletorischen und milden diätetischen Verfahren, den Fortschritt der Krankheit wenigstens eine Zeit lang aufgehalten, also eine temporäre Befreiung von den Beschwerden derselben bewirkt hat. — Der folgende, in Consultation mit *Sir James Clarke* behandelte Fall repräsentirt eine zahlreiche Klasse und zeigt den

Werth einer behutsam lange Zeit fortgesetzten Behandlung, wenn Zweifel über den wahren Charakter einer Uteringeschwulst obwalten. Neben dem Jod und Quecksilber wurden Eisen und andere Stärkungsmittel gegeben, auch ein Haarseil am Unterleibe eingelegt, lange Zeit Halbbäder und Bähungen mit Mohn, später ein Seebad gebraucht. Schmerz, Abmagerung und ein lange stationäres Verhalten der Geschwulst liessen von Anfang an wenig hoffen, aber die bald eintretende Linderung der Beschwerden, die Zunahme an Fleisch, das bessere Aussehen, Vermehrung des Appetits und der Kräfte ermuthigten zu einer eifrigen Fortsetzung der Behandlung. Mag dieselbe nun auch nicht in allen Fällen von gleich gutem Erfolge gekrönt werden, so darf diess das Vertrauen zu ihr im Allgemeinen nicht wankend machen. Man erwarte nicht, dass wir über den endlichen Ausgang solcher Geschwülste absprechen oder die Möglichkeit ihres einmaligen Ueberganges in bösartige Degenerationen läugnen oder gar eine Heilung versprechen sollten. Aber, dass eine solche Behandlung bei Geschwülsten der Art häufig von Vortheil ist und dass eine consequente Durchführung prophylaktischer, unter Umständen auch mehr activer Massregeln einen Stillstand, wo nicht Rückgang in ihnen bewirkt hat, das können wir, auf sichere Erfahrungen gestützt, mit voller Zuversicht aussprechen.

Sir James Clarke theilt einen Fall mit, wo eine harte Geschwulst des *Uterus* durch spontanes Zerfallen und Abgang der Trümmer durch die Mutterscheide zur Heilung kam. Eine junge Frau von 28 Jahren klagte 14 Tage nach ihrer Verheirathung über Schmerzen im Unterleibe und fast fortwährende Uebelkeit. Unmittelbar über dem Schambogen fühlte man eine Geschwulst von der Grösse einer starken Orange und aus der Vagina drängte sich etwas membranöse Substanz hervor. Sie hatte immer profuse Menstruation gehabt, der Beischlaf in der noch kurzen Ehe war ihr sehr schmerzhaft, von der Geschwulst wusste sie nichts und der Arzt, welcher sie länger verheirathet glaubte, dachte erst an Schwangerschaft. Bald darauf gingen starke Fragmente von fester lobulirter Textur mit dünneren membranösen Portionen und von verschiedener Gestalt einige Wochen lang durch die Scheide ab. Die Kranke erholte sich allmählig ganz, wurde bald schwanger und brachte rechtzeitig ein gesundes Kind zur Welt. *Dr. Walshe* von *University College* hat *Ashwell* diese Trümmer zerfallener scirrhöser Geschwülste, welche in dem Museum jener Anstalt aufbewahrt werden, gezeigt.

Es ist dies ein ausserordentlich seltener Ausgang, wovon *Ashwell* selbst nur Ein Beispiel ähnlicher Art vorgekommen ist. Ein junges Mädchen von 21 Jahren war beinahe 8 Monate lang in *Guy's Hospital* wegen einer grossen, muthmasslich der Gebärmutter angehörenden Geschwulst zeitweise mit Jod behandelt worden. Als sie das Hospital verliess, war dieselbe in der Abnahme begriffen, trotzdem nahm sie das Jod in vermehrter Dose und verbrauchte eine grosse Menge Jodsalbe. *Ashwell* fand sie davon beinahe vergiftet, ganz verfallen, mit kaum fühlbarem Puls und mit von kaltem Schweiss

bedeckter Haut, sie schien in Salivation zu zerfliessen und hatte seit einigen Tagen fast unaufhörlich gebrochen. Die Geschwulst war zufolge der Behandlung im Hospital so viel kleiner und weicher geworden, dass die Kranke zu Haus auf ihre Verantwortung sich zur eigenmächtigen Fortstellung der Cur in der angedeuteten gefährlichen Weise entschloss. Die nachfolgende Metrorrhagie führte Massen zertrümmerter scirrhöser Gebilde von verschiedener Grösse mit, was längere Zeit fort dauerte, bis nach einigen Monaten keine Geschwulst mehr wahrzunehmen war.

Diese Fälle sind jenen seltenen Beispielen spontaner vollständiger Heilung carcinomatöser Gebilde verwandt, wo dieselben in Folge von Gangränescenz der peripherischen Theile abgestossen und eliminirt werden. *Cline, Home, Steidele* und Andere sind als Gewährsmänner zu nennen, welche diese glückliche Wendung beobachtet haben, auch möge man sich der Erzählung eines Falles von *Abernethy* (Vorlesungen) erinnern, wo ein ähnliches Resultat unter der gewagten empirischen Anwendung des Arsens zu Stande kam.

Die folgende Krankengeschichte (nebst Sectionsbefund) wird vom Verfasser in der Ueberzeugung mitgetheilt, dass das Leben der Frau durch den Jodgebrauch um wenigstens vier Jahre verlängert und beinahe frei von den vormaligen nicht unbedeutenden Beschwerden erhalten worden sei und dass diese glückliche Periode wahrscheinlich noch länger angedauert haben würde, wenn nicht die enorme Grösse und Schwere der Geschwulst (25 Pfund) die Entwicklung der bösartigen Kachexie, welche schliesslich das Leben zerstörte, beschleunigt hätte. In der Geschwulst zeigten sich die gewöhnlichen Krankheitsprocesse der Entzündung, Erweichung und schlechten Eiterung, und es ist kein Wunder, wenn das Leben bei solchem Zusammenfluss von Uebeln endlich zu Grunde ging.

Bei alle dem muss ich die reiflichste Ueberlegung vor jedesmaliger Anwendung des Mittels als durchaus nöthig bezeichnen. Wenn eine Geschwulst Monate oder Jahre lang stationär geblieben ist, dann plötzlich zu wachsen anfängt und das allgemeine Befinden noch nicht wesentlich gestört ist, dann ist der innere und äussere Gebrauch der Jodine dringend zu empfehlen; wenn dagegen unglücklicher Weise das Leiden lange vernachlässigt worden war und die Constitution vor Anwendung desselben schon heruntergekommen ist, dann würde es sehr unweise sein, zu einem Mittel zu greifen, welches die Kräfte noch weiter herabsetzen und vielleicht gar den unheilvollen Ausgang beschleunigen könnte.

Diese Cautelen beschränken sich auf Behandlung der harten Geschwülste der Wandungen des *Uterus*; sie sind nicht auf ähnliche Degenerationen am Mutterhals und Muttermund zu beziehen.

Der Fall selbst ist folgender: Die 44jährige Kranke war seit dem 36. Jahre verheirathet, aber niemals schwanger und bis zum 40. Jahre vollkommen gesund und thätig gewesen. Um diese Zeit (1827) entdeckte sie zuerst im untern Theile des Unterleibes 1 bis 2 Zoll über der Symphyse

eine Geschwulst, welche dem *Uterus* zugeschrieben wurde und zwei oder drei Jahre mässig zunahm, ohne die Gesundheit wesentlich zu stören. *Ashwell* wurde erst im November 1831 gerufen und fand eine an Grösse dem *Uterus* im 6. Monat der Schwangerschaft entsprechende Geschwulst, welche fast bis zum Nabel heraufgestiegen war und aus einer grössern mehr nach der Mitte und rechts hin, und aus einer kleinern mehr nach unten und der linken Leistengegend hin gelegenen Geschwulst zu bestehen schien. Beide Theile waren hart, mässig beweglich und unempfindlich bei der Berührung; sie waren erst in den letzten Monaten schneller angewachsen, was man dem von *Sir Astley Cooper* empfohlenen festen Binden des Unterleibes zuschrieb. Die Digestions- und Nutritionsfunctionen waren etwas gesunken, und einige Abnahme an Fleisch, doch nicht eigentliche Abmagerung zu bemerken. Wegen der rein mechanischen Verstopfung wurden häufig Abführungsmittel genommen; Ober- und Unterschenkel, namentlich um die Knöchel, waren ödematös, der Athem kurz und bei Bewegungen trat Herzklopfen ein; der Urin sparsam, der Puls 95 bis 100, die Haut hatte eine ungesunde, hier und da fast gelbe Färbung, die Menstruation ganz ungestört.

Die innere Untersuchung ergab Vergrösserung und Verhärtung des Mutterhalses, knotige Beschaffenheit und oberflächliche Fissuren der vordern Lippe des gegen Berührung empfindlichen Muttermundes, Relaxation der ganzen von einer schleimig eiterigen Flüssigkeit befeuchteten innern Haut der Mutterscheide.

Es wurde verordnet, 4 bis 5 Tropfen Jodtinctur zwei bis drei Mal täglich zu nehmen und Jodsalbe, ungefähr von der Grösse einer kleinen Muskatnuss, jeden Abend in den Mutterhals und Muttermund einzustreichen, auch äusserlich über den Geschwülsten einzureiben, die Leibbinde ganz abzulegen, eine gute Diät zu führen, mässige Bewegung zu machen, geistige und sexuelle Aufregung, so wie jede Ermüdung zu vermeiden und zur Unterstützung der Abführmittel mitunter Klystiere von warmem Wasser zu nehmen.

Es würde nicht instructiv, vielmehr langweilig sein, dem Verlauf der Krankheit im Detail zu folgen. Es sei nur bemerkt, dass nach sechsmonatlichem Gebrauche der Jodine (mit kurzen Unterbrechungen) die Geschwülste äusserlich zu wachsen aufgehört hatten, wie nicht nur die Verwandten der Kranken sagten, sondern auch exacte, vor Beginn der Cur angestellte Messungen bestätigten. Härte und Anschwellung des Mutterhalses waren verschwunden, die Fissuren hatten ihre Schärfe und Schmerzhaftigkeit verloren, auch die Leukorrhoe sehr abgenommen, aber freilich hatte das Jod die Constitution ernstlich erschüttert und grosse Schwächung erzeugt. Die Kranke zog an die Seeküste, nahm Eisen und Chinin in starken Gaben unter aufmerksamer Beobachtung der Diät und Verdauung und kehrte nach 6 Monaten in einem unendlich bessern allgemeinen Gesundheitszustande nach Hause zurück.

Von Anfang 1832 bis Herbst 1835 blieb die Geschwulst stationär und frei von Schmerzen: um diese Zeit fing sie ohne erkennbare Ursache wieder

an zuzunehmen und erregte nicht nur durch Spannung der Bauchwandungen, sondern auch durch Druck, Dehnung und Zerrung innerer Theile unerträgliche Schmerzen. Obgleich nicht eher als 6 bis 8 Wochen vor dem Tode Symptome von Entzündung kamen und die Menstruation immer ihren regelmässigen Fortgang hatte, war doch allmählig bedeutende Abmagerung eingetreten. Die Kranke hatte unter dem vereinten Einfluss der Entzündung und Spannung unendlich zu leiden, denn die Geschwulst nahm jetzt nicht bloss den grössten Theil der Unterleibshöhle ein, sondern füllte auch das Becken so vollständig aus, dass sie weit in die Mutterscheide hineinragte. Die entzündlichen Schmerzen zeigten sich am meisten etwas unterhalb und links hin vom Nabel und wurden durch Schröpfen etwas erleichtert, so wie die Spannung und Zerrung durch ölige Einreibungen, schmerzstillende Injectionen und Suppositorien einige Linderung fanden. Die Kranke starb am 20. November 1836 gegen Mittag.

Die Leichenöffnung wurde in *Ashwell's* und *Oldham's* Gegenwart von Dr. *Hodgkin* angestellt, welcher darüber folgenden getreuen Bericht erstattet hat:

Der Körper gleichmässig abgezehrt, abgesehen von der Geschwulst weder Oedem, noch besondere Farbe- oder andere Veränderungen äusserlich wahrnehmbar; der bedeutend geschwollene Unterleib nicht von der gleichmässigen Ausdehnung wie bei Hydrops oder selbst wie bei Schwangerschaft, nicht von symmetrischer Gestalt und von gleichförmiger Resistenz, sondern rechts bis zur hypogastrischen Region hinauf knotig und derb, links weniger und nicht so hoch hinauf knotig und nicht so derb, sondern beinahe wie fluctuirend; beim Zurückschlagen der Bauchwände erscheinen diese dünn, mit schwachen und frischen Adhäsionen an dem untern Theile der Geschwulst, besonders linkerseits, befestigt; das sehr verdünnte Netz war eine feste und alte Adhäsion mit der Geschwulst oberhalb und rechts vom Nabel eingegangen, an dieser Stelle war letztere bleich und erschien oberflächlich wie halb verknorpelt, aber es fand sich daselbst ein kleines frisches Blutcoagulum und ein paar kleine Ansammlungen weicher hirntartiger Masse; die unteren Theile der Geschwulst, namentlich links, zeigten verschiedene Schattirungen von blau, roth und braun, grosse Weichheit und beträchtliche Blutextravasationen; der *fundus uteri* stieg aus der Beckenhöhle bis zum Niveau des *processus spinosus superior ossis ilei* empor und lag ungefähr in der Mitte zwischen ihm und der *linea mediana*, näher an ersterem; die linke *tuba Fallopii* und das grosse, breite, plattgedrückte Ovarium waren gerade nach links über die Geschwulst hingestreckt, während rechts die noch länger ausgedehnte *Tuba* mit dem Eierstock zugleich etwas nach oben hinlief; sie mochte 8 bis 10 Zoll lang sein und auch dieser Eierstock war in die Länge gezogen und abgeplattet; das runde Ligament, ebenfalls über die Geschwulst nach rechts hin gespannt, nahm erst eine horizontale, dann eine absteigende Richtung, bis es weit von der *Tuba* abstand; an dem obern hintern Theile war die Geschwulst weniger oder gar keine Adhäsionen eingegangen, weder alte noch

neue; sie lag in den Wänden der Gebärmutter selbst, ausser einigen frischen Adhäsionen zwischen ihrem vordern untern Theile und dem Netze war kein Zeichen einer Peritoneal-Affection vorhanden, auch der Darmkanal ohne Abnormität, nur zeigte die unmittelbar über dem *Pylorus* befindliche Portion des Magens Neigung, sich in eine Ausbuchtung zu erweitern, obwohl keine Verengerung oder Induration des *Pylorus* da zu sein schien; die Mesenterialdrüsen klein und augenscheinlich gesund, eben so die übrigens sehr kleine Leber, die Milz etwas vergrössert.

Die Beschaffenheit der frischen Adhäsionen zwischen der Geschwulst und den Bauchwänden, die Ablagerung im Netze und der Bau der Geschwulst selbst verdienen noch besonders beschrieben zu werden.

Bei der Trennung jener frischen Adhäsionen ward man sogleich gewahr, dass die zwischen beiden Flächen des Peritoneum befindliche Substanz nicht die gewöhnliche coagulable Lymphe, sondern eine weiche, weisse, hirntartige, dem *Papier maché* nicht unähnliche, mit Blutpunkten verschiedener Grösse durchsetzte Masse darstellte; diese Substanz war — wie die sorgfältig fortgesetzte Abtrennung der aneinander haftenden Flächen deutlich zeigte — nicht unregelmässig über die ganze entzündete Oberfläche hin ergossen, sondern in einzelnen umschriebenen Ablagerungen von verschiedener Grösse, aber von fast durchgängig kreisförmiger oder plattgedrückter Gestalt angesammelt. Das Letztere war offenbar die Folge des Druckes zwischen den zwei einander gegenüber stehenden Platten der serösen Haut und die runde umschriebene Form schien davon herzurühren, dass die hirntartigen Massen sich nicht mit dem allgemeinen Peritonealsekret vermischt hatten, sondern, wie Oeltropfen auf einer nassen Fläche, isolirt geblieben waren; auch war ein zartes Oberhäutchen bemerkbar, welches machte, dass man die weichen Ablagerungen etwas verschieben konnte, ohne sie zu zerstören, wenn sie auch eine andere Form bekamen; die geringste Kraftanwendung indessen verursachte deren Ruptur und den Austritt der enthaltenen grumösen amorphen Substanz; man hätte sie mit kleinen Eidottern ohne Eiweiss vergleichen können, nur dass ihre Form mehr platt gedrückt und das einhüllende Häutchen zarter war; sie zeigten verschiedene Grade von Durchsichtigkeit, einige sahen gleichförmig wie Milch aus, oder waren mit Blutpunkten besetzt, in manchen bildete dieses extravasirte Blut einen isolirten runden Flecken, welcher sich eben so scharf von der weissen hirntartigen Masse abgrenzte, wie diese von den umgebenden Theilen. Diese Gebilde waren an dem dünnen zarten und (mit Ausnahme dieser Ablagerungen und der alten oben genannten Adhäsionen) ganz gesundem Netze am schönsten zu sehen, einige nur von der Grösse eines Nadelkopfes, andere von der eines Schillings, die kleinen nahmen ihren Ursprung nahe bei oder an den kleinen Blutgefässen selbst. Etwas unterhalb und links vom Nabel, wo die frische Entzündung am intensivsten gewesen, waren die Wände der Geschwulst so dünn, dass man an manchen Stellen die Grenze zwischen ihr und dem Peritoneal-

sekret nicht mehr zu ziehen im Stande war und der Finger in eine mit extravasirtem Blut untermischte Masse von der Consistenz erweichten Hirnmarkes eindrang. Bei der Herausnahme der Geschwulst wurden einige Theile dieser erweichten Parthie theils durch Zerreissung, theils durch das Messer abgetrennt.

Die Geschwulst, ungefähr 25 Pfund schwer, lag offenbar in der Gebärmutterwand selbst; der *Fundus* mit seinen Ecken, der Anfang der Fallopischen Röhre und die Anheftungsstelle der runden Bänder waren zwar in der beschriebenen Weise aus ihrer Lage gedrängt, hatten aber keine Dehnung noch Störung ihrer relativen Stellung zu einander erfahren, der ganze *Fundus* war etwas vergrössert. Die Geschwulst wurde nun so durchschnitten, dass der *Fundus* in zwei seitliche Hälften zerfiel, der Muttermund aber ganz oder grösstentheils bei der linken Hälfte verblieb; auf diese, das Verhalten der Gebärmutter am besten zeigende Weise, kamen mehr als drei Viertel der ganzen Geschwulst auf die rechte Seite, und die sowohl durch die härtesten, als durch die weichsten Portionen gehende Schnittfläche gewährte die Ansicht der verschiedenen Arten ihres Gewebes. So sah man deutlich, „dass diese ausserordentliche Anschwellung von Knoten abhing, die sich in cystenförmiger Anordnung in der Substanz der Gebärmutter selbst entwickelt hatten; der grösste Theil bestand aus einem sehr grossen und mehreren kleinen Knoten von scirrhöser Härte und sehr verblichener milchweisser Farbe in der hintern und rechten Seitenwand; zwischen ihnen, aber fast in Contact mit der innern Oberfläche des *Uterus* befand sich eine beinahe sphärische, ungefähr 4 Zoll im Durchmesser haltende Masse von tief ziegelrother, doch nicht ganz gleichförmiger Farbe, von Muskelconsistenz und deutlich cystenartiger Beschaffenheit; ihre Abtheilungen waren loser unter einander verbunden, als in anderen Theilen der soliden Masse. Die Ausdehnung der Uterinhöhle ergibt sich aus der Lage des *Fundus*, welcher 7—8 Zoll vom Muttermund abstand, ihre innere Oberfläche war ausnehmend uneben, indem zahlreiche knotige, aber aufgebrochene fungöse Geschwülste von der Grösse einer Kastanie oder welschen Nuss in dieselbe hineinragten. Sie nässten von einer ätzenden schwarzen saniösen Flüssigkeit. Die vordere Wand enthielt zwar ebenfalls Neubildungen ähnlicher Art, ihre Dicke stieg aber kaum irgendwo über 2 Zoll und ihre Consistenz war ausserordentlich verschieden. Ein scharf begrenzter Knoten war von der Grösse einer Zellernuss, hatte eine matte milchweisse Farbe und scirrhöse Härte; mehrere hatten Hirnconsistenz und erschienen durch unvollkommene Organisation und Extravasation verschiedentlich gefärbt, während wieder andere die Consistenz und das Durchscheinende des Gallert-Krebses hatten. Einige dieser Letzteren liessen trotz ihrer ungemeinen Zartheit ganz deutlich die Form einer umgestülpten Membran mit äusserst kleinen und feinen Gefässen wahrnehmen. Die Entzündung am vordern und hintern Theile der Masse stand mit dem Zerfallen der Neubildung in Beziehung, wovon bereits die vorderen Wandungen,

die in das Innere des *Uterus* hineinragenden Theile und die grosse blutige Masse an der rechten Seite ergriffen waren. —

In zwei Fällen von submucösen Geschwülsten wurde der Tod durch Hämorrhagieen herbeigeführt. Der erste betrifft eine 44jährige Frau, bei welcher sich, nachdem sie schon viele Jahre an profuser Menstruation und Mutterblutungen ohne erkennbare Ursache — ausser etwas vermehrter Grösse und Schwere des *Uterus* — gelitten hatte, nun erst durch den geöffneten Muttermund eine Geschwulst in der Uterinhöhle entdecken liess und das Organ selbst äusserlich über dem Beckenrand fühlbar wurde. Da die Untersuchung viel Schmerz und gefährliche Blutung erregte, so wurde sie nicht wiederholt; Mutterkorn veranlasste ebenfalls Blutungen und blieb wie alles Andere erfolglos, die Kranke starb noch im nämlichen Jahre, zwei Tage nachdem eine furchtbare Metrorrhagie nur durch den Tampon hatte gestillt werden können. — Section: der Körper wenig abgemagert, mit Ausnahme der ganz eingesunkenen Brüste; die bleichen Abdominalmuskeln mit einer $\frac{1}{2}$ Zoll starken Fettlage bedeckt; die Leber schlaff und blass; 3 Gallensteine und verdickte Galle in der dickwandigen Gallenblase; Magen und Darmkanal blutleer, sonst normal; die Gebärmutter fast die ganze Beckenhöhle ausfüllend, wie bei dreimonatlicher Schwangerschaft, einen Zoll über dem Beckenrand hervorgetreten, ihre Oberfläche glatt; der Peritonealüberzug der Gebärmutter von natürlichem Ansehen. Nachdem der *Uterus* herausgenommen und ein Einschnitt bis in seine Höhle gemacht war, zeigt sich die rechte Wand stark hypertrophisch, nach dem *Fundus* zu dünner werdend; in der Nähe des Eintritts der rechten *Tuba Fallopii* traf der Einschnitt auf einen ovalen Körper von der Grösse einer Orange, der sich in der Uterin-substanz selbst entwickelt hatte, die Schleimhaut nach innen vordrängte, die Höhle ausdehnte und vollkommen ausfüllte; an der linken Seite eine ähnliche Geschwulst, welche mehr seitlich nach aussen hin drängte und nach innen zu ziemlich bis an die Spitze der ersten hinreichte, so dass zwischen den sie beide überziehenden Schleimhäuten nur ein schmaler, wie es schien, zur linken *Tuba Fallopii* führender Kanal übrig blieb; die durch diese Einstülpungen bedeutend ausgedehnte, die ganz irregulär geformte Uterinhöhle auskleidende Schleimhaut war durchaus sehr gefässreich, namentlich an der vom *Fundus* aus wuchernden Geschwulst, an deren Spitze noch ein frisches Blutcoagulum adhärirte und in deren Umgebung mit einem Geflechte neugebildeter Gefässe versehen; der Muttermund erweitert, glatt; der Mutterhals geschwollen, sein Gewebe aufgelockert, seine Krypten von dickem Schleime ausgedehnt; die Ovarien unnatürlich voll, in der rechten zwei Cysten von Nuss-Grösse voll durchsichtiger Flüssigkeit, in der linken eine ähnliche. Die grössere und gefässreichere Geschwulst war elastisch, von der Consistenz eines Steatoms, hatte den cystösen Charakter, namentlich Eine ganz deutliche Cyste mit einer gelben fettartigen, nur locker in ihr eingeschlossenen Substanz. — Der zweite Fall ist diesem ganz ähnlich; die 38jährige Kranke,

Mutter von 5 Kindern, unterlag ebenfalls den durch keine Mittel zu stillenden Blutungen. Der grosse und harte *Uterus* konnte durch die Bauchdecken des abgemagerten Körpers deutlich über dem Schambogen gefühlt werden; er enthielt unmittelbar unter der stark verdickten und gefässreichen Schleimhaut eine in seine Wandung eingelagerte und in die Höhle hineinragende, orangengrosse, harte scirrhöse Geschwulst nebst mehreren kleineren derselben Art, wodurch er den Umfang wie im fünften Monate der Schwangerschaft erlangt hatte.

Ein ähnlicher von *Marshall Hall* dem Verfasser mitgetheilte Fall liefert zugleich ein interessantes Beispiel der Complication harter scirrhöser Geschwülste mit Schwangerschaft, noch dazu im vorgerückten Lebensalter. Die Geschwülste entzündeten sich nach der Geburt und veranlassten dadurch den Tod, wie das im folgenden Kapitel näher besprochen werden wird. Auch in diesem Falle wurden die Blutungen unzweifelhaft durch die Neubildungen veranlasst. Dr. *Hall* ist entschieden der Ansicht, dass solche in der Substanz des *Uterus* eingelagerte Geschwülste Hämorrhagieen erzeugen. Dies geschah auch in einem mit Dr. *Lever* und in einem andern mit Dr. *Dodd* consultatorisch behandelten Falle, welcher letztere anfangs einen Polypen hatte vermuthen lassen.

Im Juli 1835 ward *Ashwell* von einer 48jährigen Kranken wegen wiederholter Metrorrhagieen consultirt, die sie so lange für nicht eben beachtenswerth gehalten hatte, bis sie zugleich in der rechten hypogastrischen Region eine Geschwulst entdeckte. Ihr kachektisches Aussehen, die dunkle Bleifarbe und die tiefen Linien ihres Gesichts zeigten deutlich eine ernste Krankheit an; dabei war Kurzathmigkeit vorhanden, Herzklopfen und wogender Puls bei der leichtesten Anstrengung, Blässe der Lippen und Conjunctiva, Oedem der Extremitäten, Meteorismus, Anorexie, Dyspepsie, der Urin sparsam, hochroth und eiweisshaltig, die Menstruation irregulär, Mutterhals und Muttermund gesund, letzterer nur ungewöhnlich weit offen, im *Fundus* eine orangengrosse, sehr harte Geschwulst. Diese war fast schmerzlos und verursachte überhaupt wenig Beschwerden, mit Ausnahme der Blutungen, denen die Kranke auch nach einigen Jahren unterlag, nachdem Alaun in verschiedenen Dosen, Alaunbäder, ein Haarseil in der hypogastrischen Gegend eine Zeit lang recht gut zu thun schienen, ohne doch die Krankheit wirklich heben zu können.

Die von Dr. *Oldham* angestellte Section ergab, dass alle Organe gesund, nur blutarm, bleich und fettig anzufühlen waren, mit Ausnahme des *Uterus* und der Eierstöcke. Ersterer füllte den grössten Theil der Beckenhöhle aus, reichte bis über ihren obern Rand empor und war äusserlich von irregulär kugeliger Gestalt, wie eine starke Citrone, die rechte Hälfte um ein Drittheil grösser als die linke; die Geschwulst lag grösstentheils in der vordern Wand und wurde von einer $2\frac{1}{2}$ Zoll dicken, harten, soliden Masse gebildet, die nur einen muskatnussgrossen weichern Theil, einen in eine Cyste ein-

geschlossenen Knoten enthielt, übrigens gleichförmig hart von deutlich linearem Baue und von einigen Gefässen so stark wie Krahenfedern durchzogen war, deren Mündungen auf der Durchschnittsfläche weit klafften. Leider erlaubte die Zeit nicht, sie genauer zu untersuchen oder zu injiciren. Mit Ausnahme dieser Gefässbildung glich die Verhärtung ganz den scirrhösen oder harten Geschwülsten der Uterinwände. *Die Uterinhöhle war von dem sie umgebenden Neugebilde nicht beeinträchtigt*, sie enthielt ein Coagulum, die Schleimhaut war weniger glatt, sonst gesund. Die linke *Tuba* war frei, der Eingang der rechten von der harten Masse obliterirt. Die Ovarien verschrumpft, aber wegen Verdickung ihrer *Tunica propria* ihr Volumen im Ganzen nicht verringert, das linke hatte an der Oberfläche eine nussgrosse, mit heller Flüssigkeit erfüllte Cyste. Der Peritonealüberzug des *Uterus* glänzend und überhaupt normal.

Drittes Kapitel.

Ueber die Frühgeburt bei Complication organischer Krankheiten der Gebärmutter mit Schwangerschaft.

Die Besprechung dieses wichtigen Gegenstandes dürfte sich an keiner andern Stelle dieses Werkes mit mehr Recht anfügen als hier, wo von den Affectionen der Gebärmutterwandungen die Rede war. Ich werde daher jetzt den Verlauf und die Behandlung solcher Schwangerschaften und Entbindungen darstellen, welche wegen Complication mit Geschwülsten in der Gebärmutter und im Becken, so wie mit organischen Krankheiten der Mutterscheide und der äusseren Genitalien die Einleitung der künstlichen Frühgeburt (wie ich selbst in einer vor einer ziemlichen Reihe von Jahren in *Guy's Hospital Reports* niedergelegten Abhandlung vorgeschrieben habe) nicht nur rechtfertigen, sondern auch dringend dazu auffordern. Ich habe oben bemerkt, dass wohl Manche aus Unbekanntschaft mit dem Verlaufe und Folgen dieser Krankheit sich wundern mögen, dass Schwangerschaft überhaupt dabei solle eintreten können: man darf aber dann nur bedenken, dass sie in der Regel die ganze Constitution nur wenig in Mitleidenheit ziehen und dass die Menstruation dabei fast so regelmässig bleibt, als wenn der *Uterus* nicht organisch erkrankt wäre. Es ist in der That merkwürdig, dass Schwangerschaft manchmal noch eintritt, wenn diese oder andere bösartige Geschwülste schon Jahre lang bestanden haben und in einem Alter, wo man die Empfängnissfähigkeit schon von Natur für beinahe erloschen hätte ansehen mögen. — Dass die Kranken, wenn sie bei einem solchen Zustande des Organes schwanger werden, in die grösste Gefahr kommen, versteht sich ziemlich

von selbst. Die Geschwülste erweichen während der letzten Monate, die vermehrte Zufuhr von Blut bedingt Entzündung, es entsteht eine schlechte Eiterung und der Tod erfolgt bald nach der Entbindung. Dies ist in wenigen Worten die Geschichte der Krankheit und jeder vorurtheilsfrei darüber denkende Arzt wird ohne Zweifel zugeben, dass die Einleitung der künstlichen Frühgeburt in einer Periode, wo die Geschwülste unter dem Drucke oder der Quetschung durch die harte, grosse, unnachgiebige schwangere Gebärmutter noch nicht gelitten haben, den Vorzug vor jedem andern Heilplane verdient.

Der Beweis dieser Behauptung stützt sich auf mehrere Sätze, von denen ich nur ein paar der wichtigsten näher begründen will:

1) Wenn der Tod als Folge einer derartig complicirten Geburt eintritt, so ist dieser Ausgang weniger oder gar nicht der Gebärmutter selbst zuzuschreiben, welche nur selten ernstlich verletzt wird; vielmehr ist er von Entzündung, Erweichung und Verschwärung in der Geschwulst selbst bedingt, indem diese pathologischen Vorgänge in manchen Fällen an sich ein reissend schnelles Sinken des Lebens bewirken, in anderen, wo die Constitution vorher weniger gelitten hatte, der Tod binnen wenig Tagen als Folge des allgemeinen Collapsus erscheint, den die lange Dauer und die Schwere der Geburtsarbeit und die Verletzungen, welchen die Geschwulst nebst anderen weichen Theilen dabei ausgesetzt waren, herbeiführen mussten.

2) Die künstliche Frühgeburt hat selten constitutionelle Nachtheile, ist leicht auszuführen und gewährt die grösste, ja in manchen Fällen die einzige Aussicht zur Rettung der Mutter.

I. Es lässt sich nicht läugnen, dass durch die Complication der Schwangerschaft mit Geschwülsten der Gebärmutter selbst oder der Ovarien oder mit reinen Neubildungen in der Unterleibs- oder Beckenhöhle die Geburt in der allerschlimmsten Weise erschwert wird. Wenn die Erschwerung von Verengung oder Deformität des Einganges der Höhle oder des Ausganges des Beckens abhängt, so lässt sich in der Regel die Grösse des Hindernisses genau abmessen; hält sich die Beckenenge in gewissen Schranken, so wird die Zange zu Hilfe genommen und übersteigt sie auch noch diese Schranken, so greifen wir zur Perforation. In beiden Fällen spricht die Wahrscheinlichkeit für einen günstigen Ausgang, wenn die Kunsthilfe nur nicht zu lange aufgeschoben worden ist. Anders ist es, wenn sich Geschwülste der Geburt des Kindes in den Weg stellen. Hier lässt sich die Ausdehnung des Hindernisses selten mit Sicherheit ermitteln und selbst wenn dasselbe endlich glücklich überwunden worden und der *Uterus* dabei unverletzt geblieben ist, lässt sich von der Geschwulst selbst nicht ein Gleiches hoffen. Die mit einer solchen Geschwulst behaftete Kranke konnte bis dahin durch die Abwendung auch der geringsten Erregung, wodurch es vielleicht gelungen war, den gewöhnlichen Blutandrang etwas zu vermindern, nur mühsam aufrecht erhalten werden, aber jetzt hat die Geschwulst nicht allein sympathisch an

der von der Schwangerschaft unzertrennlichen Erregung, sondern auch Monate lang an der vermehrten Zufuhr von Blut Theil genommen und den schweren Druck und die Pressung des unnachgiebigen schwangern *Uterus* auszuhalten gehabt. So verschlimmert sich der Zustand der Geschwulst in einer Weise, dass, wenn sie unabhängig von Schwangerschaft solche Veränderungen erlitten hätte, Niemand sich wundern würde, den ganzen Organismus in gefährliche Mitleidenheit gezogen zu sehen: weit entfernt also, uns zu verwundern, müssen wir vielmehr voraussetzen, dass nach dem schweren und erschöpfenden Kampfe der Entbindung nur zu oft ein schlimmer Ausgang folgen wird.

Die Aerzte haben bisher den Antheil, welchen die Geschwulst selbst an diesem tödtlichen Ausgange hat, zu wenig Aufmerksamkeit geschenkt. Natürlich hat man nicht übersehen, dass sie die Ursache der Erschwerung des Geburtsgeschäftes ist, aber man scheint beinahe vergessen zu haben, wie leicht sich die Frauen in der Regel von langwierigen, schweren und künstlichen Entbindungen erholen, wenn keine Geschwülste oder Neubildungen von grösserem Umfange vorhanden sind. Eine richtige Schätzung dieses Umstandes würde wahrscheinlich schon früher zu der von mir vorgeschlagenen Praxis geführt haben. Beim aufmerksamen Lesen der Geschichte solcher Geburtsfälle und der überraschend schnell darnach erfolgten Auflösung, lässt sich in Bezug auf diesen traurigen Ausgang gewissermassen eine Parallele ziehen zwischen jenen und den Geburtsfällen, wo die Instrumentalhilfe zu lange hinausgeschoben worden war. Ich bin einige Mal Zeuge gewesen, wie das Leben wenig Stunden nach der Entbindung mittelst Perforation erlosch, wo man dieselbe sehr mit Unrecht sechszig bis siebenzig Stunden verzögert hatte: die Rückwirkung auf die Constitution ist sich in beiden Fällen sehr ähnlich.

Bei allen in Folge der Complication von Geschwülsten mit Schwangerschaft zu Grunde gegangenen Frauen, wo ich die betreffenden Theile nach dem Tode zu untersuchen Gelegenheit hatte, habe ich die Gebärmutter selbst ganz oder beinahe ganz gesund gefunden und die meisten in den Annalen der Geburtshilfe enthaltenen Berichte geben die Gebärmutter als entweder im normalen Zustande oder frei von Krankheit an. Auch *Merriman's**) Schriften bestätigen dies und in dem recht gut abgefassten Sectionsbefunde bei einer Complication dieser Art von *Hewlett* zu Harrow**) ist gesagt: „nach vorn hin und auf der Geschwulst aufliegend war der *Uterus* frei von aller Krankheit.“ Diese Erfahrungen dürften den ersten Theil meiner Behauptung rechtfertigen, wonach der als Folge derartig complicirter Geburten eintretende Tod wenig oder gar nicht von einer Verletzung der Gebärmutter selbst herzuleiten ist. Die Symptome im Leben und der Leichenbefund führen zu der oben von mir ausgesprochenen Ueberzeugung, dass der

*) *Medico Chirurgical Transactions. Vol. X. Pars I.*

**) *Ibid. Vol. XVII.*

unglückliche Ausgang vielmehr hauptsächlich von Entzündung, Erweichung und Verschwärung in der Geschwulst ausgeht.

Mehrere der unten folgenden Beispiele werden dies zur Evidenz bringen; es ist beim Studium dieser Krankengeschichten und bei Musterung der zugehörigen Präparate ganz unmöglich, zu einem andern Schlusse zu kommen. Besonders instructiv ist in dieser Beziehung der in Dr. *Miram's* Abtheilung vorgekommene Fall. Die Kranke litt nach einer leichten Entbindung, ohne dass sich gefahrdrohende Symptome von einer Uterinaffection oder eine Spur von Collapsus gezeigt hätten, an heftigen Schmerzen und Anschwellung der Geschwulst; dabei waren in dem sehr ängstlichen Gesichtsausdrucke und der sehr grossen Härte und Beschleunigung des Pulses deutliche Zeichen eines gefahrdrohenden Krankheitsprocesses gegeben, welcher eine lange Reihe constitutioneller, beinahe oder ganz allein auf die Geschwulst bezüglicher Symptome hervorrief, so dass die Kranke nur mit genauer Noth gerettet werden konnte.

Eben so werden diese Ansichten durch die schon angezogenen Fälle in den *Medico Chirurgical Transactions* bestätigt. Und es begreift sich leicht, — wenn es überhaupt wahr ist, dass schon die bloss durch ihren Umfang und ihre Härte charakterisirten Geschwülste durch den Druck der Gebärmutter und in Folge der Geburtsarbeit so gefährlichen Metamorphosen unterliegen — wie drohend die Gefahr vollends bei bösartigen Geschwülsten des *Uterus*, der Ovarien oder benachbarter Theile sein muss, die das schnelle Verlöschen des Lebens nur zu leicht erklärlich macht. Wenn, wie in dem vierten der unten mitzutheilenden Beispiele, die Geschwulst nur zwischen dem *Uterus*, den Bauchdecken und dem Zwerchfelle gedrückt und eingeklemmt wurde und doch die alarmirenden, das Leben mehr bedrohenden Symptome ganz allein hervorrief — so dürfen wir unbedenklich der folgenden Ansicht von *Merriman* beistimmen: „dass die bisherigen Erfahrungen im Ganzen zu Gunsten der Oeffnung der Geschwülste sprechen, denn von neun Frauen, welche unter achtzehn mehr oder minder vollständig genesen sind, scheinen fünf ihr Leben nur dieser Operation zu verdanken, und von den drei lebendig oder nur scheidtodd zur Welt gekommenen Kindern sind zwei durch dasselbe Verfahren erhalten worden.“ Solche Angaben bestätigen, dass man einen günstigen Ausgang hoffen kann, wenn es gelingt, die Geschwülste vor Druck und seinen schädlichen Folgen zu bewahren.

2. Ich gehe nun zu dem Beweis über, dass die künstliche Frühgeburt selten constitutionelle Nachtheile hat, leicht ausführbar ist und noch die grösste, ja in manchen Fällen die einzige Aussicht zur Rettung der Mutter gewährt.

Es dürfte am Platze sein, hier die Fälle kurz zu erzählen, welche mich zuerst auf dieses Verfahren geführt und zu seinem warmen Lobredner gemacht haben.

Vor einigen Jahren wurde ich zu einer armen Frau im siebenten Monate

der Schwangerschaft gerufen, welche öfters Mutterblutungen hatte. Ihre früheren Entbindungen, besonders die letzte, waren schwer und gefährvoll gewesen in Folge einer muthmasslich sarkomatösen Geschwulst zwischen *Rectum* und *Vagina*. Ich fand bei der Untersuchung eine harte, glatte, nicht fluctuirende Geschwulst ungefähr von der Grösse einer starken Orange, welche in der Aushöhlung des Kreuzbeines sass und die Mutterscheide ganz ausfüllte. Mit Mühe erreichte ich den Muttermund und in meinem Eifer, die Lage zu erkennen, drang ich mit dem Finger tiefer und gewaltsamer in den Mutterhals ein, als ich hätte thun sollen. Nach einigen Stunden, als sowohl der Schmerz wie der Ausfluss aufgehört hatten, ging ich, nicht ohne einige Unruhe über das nun einzuschlagende Verfahren, nach Hause. Bei den früheren Entbindungen war die Geschwulst über den Beckenrand hinausgedrängt worden, aber sie war damals weder so gross, noch so unbeweglich gewesen wie jetzt. Ich beschloss indess, beim Eintritt der Wehen die nämliche Procedur wieder vorzunehmen. Ein Tag verging, ohne dass man mich rufen liess und ich war bei meiner nächsten Visite nicht wenig überrascht, zu hören, dass die Wehen vierundzwanzig Stunden nach der Exploration wieder angesetzt hatten, die Eihäute schnell geplatzt waren und ein todes Kind, sechs und ein halb oder sieben Monate alt, mit Leichtigkeit ausgetrieben worden sei. So hatte ich ganz unabsichtlich die Eihäute hinreichend abgetrennt, um eine Frühgeburt künstlich zu erregen: das beste Mittel für diese Complication. Das Wochenbett verlief ganz gut. Kurze Zeit darauf ist die Kranke aus der Nachbarschaft des Tower fortgezogen und habe ich sie aus dem Gesicht verloren.

Einen ganz ähnlichen Fall beobachtete ich später, 1834, in Gemeinschaft mit den Dr. Dr. *Callaway* und *Gowar* (Kent-Strasse). Die betreffende, beinahe vierzigjährige Kranke war in letzter Schwangerschaft durch eine, ein gutes Theil der Vagina ausfüllende und das Herabsteigen des Kopfes hindernde Geschwulst in grosse Gefahr gerathen. Nach verschiedenen misslungenen Versuchen der Geburtshelfer, das Hinderniss aus dem Wege zu bringen, war es endlich Dr. *Gowar*, bei der Knie- und Ellenbogenlage der Kreisenden, also bei umgekehrtem Becken gelungen, die Geschwulst unter bedeutender Austrengung über den Beckenrand hinaufzudrängen, worauf die Entbindung leicht von Statten ging und ein gutes Wochenbett folgte. Die Geschwulst hatte aber in der Zeit zwischen der letzten und der gegenwärtigen Schwangerschaft zugenommen, so dass es im sechsten Monate unerlässlich wurde, einen Entschluss zu fassen, was zu thun sei. Ich erschrak beim Touchiren über den Umfang und die feste Adhäsion der Geschwulst, welche die Vagina so ausfüllte, dass der Muttermund nur mit Mühe zu erreichen war, was indessen endlich gelang und mir die Ueberzeugung gab, dass der Mutterhals verstrichen und die Rechnung wahrscheinlich ganz richtig war. Die oben genannten Collegien kamen zu demselben Resultate und wir riethen die Einleitung der künstlichen Frühgeburt kurz vor Beginn

des siebenten Monats. Ein paar Tage darauf wurde mir berichtet, dass wir, obschon unabsichtlich, die Häute bei der Untersuchung so weit abgetrennt hatten, um Wehen zu erregen, wodurch ein sechsmonatliches Kind zu Tage gefördert wurde. Die Mutter erholte sich schnell.

Gehen wir die über diesen Gegenstand vorhandenen geburtshilflichen Erfahrungen durch, so kann ein begründeter Zweifel an der Unschädlichkeit dieses Verfahrens im Ganzen nicht aufkommen. Ich habe in einer Reihe von Fällen die künstliche Frühgeurt eingeleitet, aber selten die allgemeine Reaction so stark gefunden, dass sie irgend Besorgnisse hätte einflössen können. Ich kann daher auch der Meinung des verstorbenen Dr. *Gooch* nicht beipflichten, wenn er sagt: „im Auslande habe man eine grosse Scheu vor der Operation und in der That führe sie bedeutende Störungen im Nervensysteme herbei; heftige Frostschaue, Beschleunigung des Pulses und Delirien seien oft Folge derselben.“ Ich muss jedoch hinzufügen, dass Dr. *Gooch*, dessen Namen ich nicht ohne Bewunderung nennen kann, diese Symptome von nervöser Irritation ableitet und ihnen nicht Dauer genug zuschreibt, um ernstere Folgen haben zu können, indem sie oft schon unter den ersten Wehen, oder wenn nicht da, wenigstens gleich nach Entleerung des *Uterus* aufhören. Auch bedenke man wohl, dass in den zahlreichen veröffentlichten Fällen einer Gefahr oder eines Nachtheils für die Mutter kaum je Erwähnung gethan wird. Und wenn wir dagegen die furchtbaren Gefahren bei Verengung und Deformität des Beckens erwägen, welche mittelst der Operation umgangen werden, so werden wir leicht zugeben, dass das Uebel der „nervösen Irritation“ gern getragen werden mag, um den schweren, langwierigen und gefahrdrohenden Kämpfen zuvorzukommen, welche von einer Entbindung unter so schlimmen Verhältnissen unzertrennlich sind.

Die Geschichte dieser Heilmethode ist merkwürdig: sie wurde zuerst 1756 von *Macaulay* mit Erfolg ausgeführt, der vermuthlich durch die Beobachtung darauf gekommen war, dass Frauen mit engem Becken verhältnissmässig leicht gebären, wenn die Wehen lange vor dem normalen Ende der Schwangerschaft eintreten. Gleich anderen Angriffen auf eingebürgerte Gewohnheiten ward auch diesem neuen Verfahren der Vortheil einer entschiedenen und beinahe fanatischen Opposition zu Theil. *Denman* erzählt, dass es in dem ersten Jahre seines Aufkommens von einer Versammlung der Londoner Geburtshelfer einer gewichtigen Discussion in Bezug auf seine Moralität, seine Vortheile und Nachtheile unterworfen wurde. Zum Glück sind alle diese Bedenken durch die entschiedenen Vorzüge dieser Heilmethode jetzt zum Schweigen gebracht worden. Man kann also annehmen, dass die Mutter im Allgemeinen keine Gefahr läuft, mag man nun die Wehen durch plötzliche Sprengung der Häute oder durch Abtrennung derselben von der innern Fläche des Mutterhalses geweckt haben. Schon vorher hatte Dr. *Francis Ramsbottom* in vielen Fällen das nämliche Resultat durch Darreichung des Mutterkornes erzielt, und selbst hier, obschon eine Drogue

von zweideutigen Eigenschaften angewendet wurde (auf welche ich jedoch grosses Vertrauen setze), hatte die Mutter nicht die mindesten übeln Folgen gehabt. Dr. *Ramsbottom* sagt: „alle diese Kranken (bei welchen die künstliche Frühgeburt durch Mutterkorn herbeigeführt worden war) haben sich eben so gut erholt, wie es nach der normalen Geburt eines völlig ausgetragenen Kindes der Fall zu sein pflegt; keine derselben hatte vor Darreichung des Mutterkornes das leiseste Zeichen einer Disposition zur spontanen Frühgeburt dargeboten. Ich könnte viele eben so sehr für die mächtige Wirksamkeit des Mittels, als für seine Harmlosigkeit, wenigstens in Bezug auf die Mutter, sprechende Beispiele namentlich aufführen.“ Ich brauche nicht auf die Statistik der Operation einzugehen, aber ich kann bei Erwähnung der auf diesen grossen Fortschritt der Geburtshilfe bezüglichen Angaben nicht umhin, der Menschheit Glück zu wünschen zu der dadurch gewonnenen grössern Bürgschaft für das Heil der Mütter sowohl, als für die Lebensrettung einer grössern Zahl von Kindern. Dr. *Hamilton* zu Edinburgh versichert, dass unter achtundzwanzig auf diese Weise bewirkten künstlichen Frühgeburten vierundzwanzig Kinder lebend zur Welt gekommen sind und bei einer Kranken hat er die Operation in zehn auf einander folgenden Schwangerschaften vorgenommen. Man muss indessen zugestehen, dass diese Angabe die mittlere Zahl des Erfolges bei weitem überschreitet.

Da die Complication der Schwangerschaft mit Geschwülsten im Becken glücklicher Weise nicht so gewöhnlich ist, als die mit Verengung oder Deformität desselben, so ist auch die Aufmerksamkeit der Geburtshelfer auf die bei ersterer so dringend nöthige Kunsthilfe nicht so gebieterisch hingelenkt worden. Dafür ist aber der Fall, obschon seltener, wenn er eben eintritt, um desto gefährlicher, wenigstens wenn die Geschwulst gross und so gelegen ist, dass sie die Entbindung hindert. Sehen wir nun, wie wunderbar den Gefahren der ersten Klasse schwerer Geburten durch die Frühgeburt vorgebeugt werden kann, so muss es wahrhaftig Wunder nehmen, warum man nicht längst bei diesen weit schlimmeren Complicationen zu dieser Operation seine Zuflucht genommen hat. Ich behaupte vielmehr, dass sie gerade für diese Fälle ganz besonders geeignet ist und zwar ohne dabei viel Rücksicht auf das Leben des Kindes zu nehmen. Ich muss zur Unterstützung dessen bemerken, dass ein mächtiger Unterschied besteht zwischen den Fällen von Verengung und Missbildung des Beckens, wo nichts als eben dieser Fehler einer glücklichen Beendigung der Schwangerschaft entgegensteht, und den Fällen, wo krankhafte Geschwülste oder abnorme Anschwellungen von Organen dringend nothwendig erscheinen lassen, dass Schwangerschaft entweder gar nicht eintrete, oder, wenn dies nun einmal der Fall ist, sie nicht so weit vorschreite, um das schlummernde Leben der Geschwulst in Thätigkeit zu setzen. Das Leben eines Fötus ist unter solchen Umständen von verhältnissmässig geringer Bedeutung.

Um vollständig zu sein, muss ich vor Abschluss dieses Kapitels noch

einige zweifelhafte Punkte in Bezug auf die in Rede stehende Complication zur Sprache bringen. Ich weiss wohl, dass die Schwangerschaft nicht selten schon ihr normales Ende erreicht hat, ehe der Arzt von dem Dasein einer grossen Abdominal- oder Recto-Vaginal-Geschwulst Kenntniss erlangt. Hier ist das von mir empfohlene Verfahren natürlich unausführbar und dem Scharfsinn und der Dexterität des Geburtshelfers steht eine harte Probe bevor. Er kann dann immer nur mit zagender und unsicherer Hand eingreifen und muss an einem glücklichen Ausgange beinahe ganz verzweifeln. Schon die Grösse der Geschwulst wird zu Zweifeln Anlass geben: ich halte aber den Arzt vollkommen berechtigt, das Werk der Natur zu überlassen, wenn die Geschwulst klein oder doch von nur mässiger Ausdehnung und nicht geradezu dem Vorrücken des Kindes hinderlich gelegen ist. Um zu einem Entschluss zu kommen, haben wir noch in Betracht zu ziehen, ob die Geschwulst beweglich ist, ob ihre Lage der vergrösserten harten Gebärmutter gestattet, sie aus dem Wege zu drängen und sie nicht schmerzhafter Pressung aussetzt; ob es die erste oder die zweite, dritte in solcher Weise complicirte Geburt ist und ob die Geschwulst in den betreffenden Zwischenzeiten nicht an Grösse zugenommen hat — in welchen Fällen das „*sequere naturam*“ die leitende Vorschrift sein würde. Findet jedoch von alle dem das Gegentheil statt, so wäre es nicht gerathen, den Gefahren, welche die der Natur selbst überlassene Geburt eines ausgetragenen Kindes dann nothwendig im Gefolge hat, ruhig entgegen zu sehen. Zur Erläuterung kann der unten folgende Fall dienen, wo die Kranke mit einer grossen Eierstocksgeschwulst zwar glücklich niederkam, aber gleich darauf durch Entzündung derselben und durch die Höhe der allgemeinen Reaction in die grösste Lebensgefahr gerieth. Hier würde ich bei einer neuen Schwangerschaft (auch wenn die Geschwulst nicht, oder doch bestimmt, wenn sie eben nur ganz unbedeutend gewachsen wäre) unbedingt auf Einleitung der künstlichen Frühgeburt im siebenten Monate bestehen, um nicht nur der Gefahr einer in den letzten Monaten in der Geschwulst selbst vielleicht noch vorgehenden übeln Metamorphose, sondern auch der viel grössern, welche bei der Entbindung zur rechten Zeit unabwendbar bevorsteht, noch zuvorzukommen.

Ohne Anmassung erlaube ich mir die Meinung auszusprechen, dass die interessanten von *Merriman* mitgetheilten Fälle wohl ein ganz anderes Resultat gehabt haben würden, wenn man dieses Verfahren dabei eingeschlagen hätte. Ich möchte aber diese, von dem Streben, meinen Gegenstand in's rechte Licht zu setzen, eingegebene Bemerkung nicht so angesehen wissen, als setze ich nicht das grösste Vertrauen in die Talente und die Erfahrung dieses ausgezeichneten Arztes, denn es liegt auf der Hand, dass *Merriman* in allen diesen Fällen die künstliche Frühgeburt nicht einleiten konnte, weil er zu keinem derselben früher, als nach schon begonnenen Wehen gerufen worden war. Auch ein aufmerksames Studium des Falles von *Hewlett* wird meine Ansicht unterstützen: hier vergingen beinahe zwei Monate zwischen

den ersten Vorzeichen und dem wirklichen Eintritte der Geburt, und während dieser ganzen Zeit litt die Kranke viel von dem Drucke, welcher unwirksame Wehen erzeugte und die normale Lebensthätigkeit der Venen und Lymphgefäße wesentlich beeinträchtigte. Ich müsste sehr irren, wenn nicht gerade diese Symptome durch Verminderung des Umfanges der Gebärmutter würden erleichtert worden sein, denn die Leichenöffnung hat deutlich nachgewiesen, dass die Unterleibs- und Beckenhöhle für drei so gewaltige Körper, wie der schwangere *Uterus* und zwei Eierstocksgeschwülste, nicht Raum genug hatten. Ich will damit nicht gesagt haben, dass durch Einleitung der künstlichen Frühgeburt zu der Zeit, als *Hewlett* zum ersten Male gerufen wurde, das Leben der Kranken auf die Dauer hätte erhalten werden können: die bösartige Natur der Krankheit beider Eierstöcke tritt einer solchen Annahme entgegen. Indessen besteht bei dem Mangel positiver Kenntniss von der Malignität einer Geschwulst (ein schwer zu ermittelnder Umstand, so lange sie in einer Höhle versteckt liegt) unsere beste Behandlung in der Verhütung jeder Art von Erregung, Druck oder Einklemmung derselben.

Diese Bemerkungen gelten auch meinen eigenen Beispielen, namentlich dem dritten, wo die Geschwulst wahrscheinlich schon Jahre lang vor der unerwarteten und unheilvollen Schwangerschaft bestanden hatte und, da auch noch bis zum sechsten Monat die Region des *Uterus* frei von Schmerzen blieb, angenommen werden darf, dass die Erweichung, Vereiterung und fast gangränöse Entartung der Geschwulst hätte vermieden werden können, wenn man durch eine zeitige Entleerung des Inhaltes der Gebärmutter der weiteren Entwicklung ihrer Cervicalportion vorgebeugt hätte. — Es ist auch denkbar, dass die Entwicklung der Gebärmutterfasern gehemmt, ihre Thätigkeit beinahe paralysirt werden kann, wenn grosse Geschwülste geradezu in ihren Wandungen sitzen, was Abortus oder frühzeitige, zögernde und aus Mangel an Wehen unvollendbare Geburten zur Folge haben muss. Dies findet sich durch einen von Prof. *Osiander* in Göttingen mitgetheilten Fall bestätigt. Die 45jährige, skrofulöse, überhaupt kränkliche Frau hatte schon zweimal abortirt, aber nie ein lebendes Kind geboren. Die Entbindung, nach welcher sie in drei Tagen starb, war nicht durch Einklemmung der Geschwülste gehemmt oder erschwert worden, dieselben liessen den Beckenraum ganz frei, aber die Thätigkeit der Gebärmutter war so paralysirt, die Spannung ihrer Fasern so gänzlich unmöglich, dass dieser ausgezeichnete Geburtshelfer sich zur Perforation genöthigt sah. Bei der Leichenöffnung fand man die ganze rechte Seite des Unterleibes eingenommen von einer ungeheuer vergrößerten, mit neun bis zehn harten, an Grösse und Gestalt Eiern gleichkommenden Geschwülsten besetzten Gebärmutter, die mit einer gelben käsigen Masse — wie Eiter, dessen flüssige Bestandtheile absorbirt worden sind — angefüllt war.

Dass auch tödtliche Hämorrhagieen als Folge der Anheftung der Placenta

nahe bei oder theilweise auf solchen Geschwülsten eintreten können, lässt sich leicht einsehen.

Eine andere wichtige Erörterung betrifft die Zeit, wenn die künstliche Frühgeburt eingeleitet werden soll, auf deren Bestimmung verschiedene Umstände Einfluss äussern. Ist der Arzt so glücklich, bei guter Zeit zugezogen worden zu sein, hat er die nöthige Gewandtheit, um Grösse und Adhäsionen der Geschwulst gehörig zu ermitteln, und hat er das erste Aufblitzen von Schmerzen in derselben mit der dadurch bedingten constitutionellen Reaction genau beobachtet, so braucht er über den rechten Zeitpunkt für Anstellung des Verfahrens nicht lange in Zweifel zu sein. Ich würde bei constanten Schmerzen in oder nahe der Geschwulst, bei Beklemmung des Athems, bei davon abhängiger Beschleunigung des Pulses, Oedem der Extremitäten und bei mehr oder weniger gestörten Functionen der Nieren und der Haut niemals zögern. Wenn dieser Symptomencomplex da ist oder besser noch, ehe er sich völlig entwickelt hat, ist der Moment zur Entleerung des *Uterus* gekommen: ich wage das um so zuversichtlicher auszusprechen, je seltener meines Wissens vor dem sechsten oder eigentlich vor dem siebenten Monate eine so erhebliche Störung der Schwangerschaft hervorzutreten pflegt, also zu einer Zeit, wo selbst die Wendung, wenn sie nöthig sein sollte, nicht mehr als die gewöhnlichen Schwierigkeiten und Wechselfälle darbieten würde. — Aus Einem der folgenden Beispiele geht hervor, welche fast unübersteiglichen Hindernisse der Entscheidung, ob Schwangerschaft bestehe oder nicht bestehe, entgegen treten können, einer Entscheidung, welche gleichwohl unerlässlich ist, ehe man sich zu dem bezüglichen Verfahren bestimmen kann. So überaus dunkel ist die Diagnose indessen selten und kann dadurch der Werth des Verfahrens im Allgemeinen nicht geschmälert werden.

Kurz, was immer man dagegen sagen mag, die Schwangerschaft ist nicht ganz selten complicirt durch die Gegenwart von bösartigen Geschwülsten des *Uterus*, der Ovarien oder von ganz selbstständigen Neubildungen in der Bauch- oder Beckenhöhle, welche bei der Entbindung Schwierigkeiten der schlimmsten Art verursachen. —

Es ist kaum nöthig, noch viele Beispiele zur Gewähr für diesen Satz aufzuführen: ich beziehe mich bloss auf die schon erwähnten von *Merriman* und viele andere von Dr. *Ferguson*, wie von mir selbst beobachtete Fälle als deutliche Beweise dieses häufigen Vorkommens. Die Bösartigkeit der Geschwülste selbst ist durch *Hewlett's*, *Merriman's* und meinem eigenen Fall zur Evidenz gebracht. Ich könnte noch weit mehr beifügen, wenn ich nicht zur Widerlegung der Meinung, „dass Schwangerschaft mit einer bereits bösartigen organischen Gebärmutterkrankheit nur äusserst selten zusammen-treffe“ schon hinreichende Belege beigebracht zu haben glaubte.

Ich schlage demnach vor, den Gefahren einer Entzündung der Beckenorgane und des Bauchfelles, so wie den noch weit drohenden Uebeln einer schlechten Erweichung, Eiterung und Verschwärung der Geschwulst selbst

durch ein so einfaches und unbedenkliches Mittel, wie die künstliche Frühgeburt ist, auszuweichen — ein Verfahren, welches ich zufällig ergriffen, aber wohlüberlegt festgehalten habe in Folge der Erfahrung, dass eine in dieser Weise complicirte Schwangerschaft unter der besten Behandlung oft tödtlichen Ausgang nahm, nur mit Ausnahme der Fälle, wo sie künstlich oder spontan durch eine Frühgeburt vor dem normalen Termine beendet worden war. Von den achtzehn Fällen, über welche *Merriman* berichtet, haben neun mit dem Tode geendet, eben so der von *Hewlett*, und von meinen Kranken sind drei als Opfer gangränöser Entzündung der Geschwülste in Folge des Druckes, den sie während der Geburtsarbeit auszuhalten hatten, gefallen. Schlimmere Resultate hätte die Frühgeburt nicht haben können; ich bin überzeugt, dass durch rechtzeitige Einleitung derselben so manches Leben hätte erhalten werden können. Man könnte fragen, ob nicht der *Uterus* in diesen Fällen hinreichende Verletzungen erlitten habe, um den übeln Ausgang zu erklären? Sicher nicht! In den meisten Beispielen von *Merriman* ist von dem Befund dieses Organes gar nicht die Rede, und wo dies der Fall ist, heisst es — mit einer einzigen Ausnahme — dass es im normalen Zustande gewesen sei. In *Hewlett's* und den von mir beobachteten Fällen war die Gebärmutter frei von Entzündung. Ich meine, dass diese Kranken, so gut wie andere, bei denen dies Verfahren gar nicht in Frage kommt, durch krankhafte deletäre Metamorphosen der Geschwülste selbst zu Grunde gegangen sind: Collapsus und Erlöschen des Lebens sind ganz auf demselben Wege herbeigeführt worden, wie bei Einklemmung oder Abschnürung eines Darmstückes oder bei Quetschung der Weichtheile bei schweren Geburten, wo wir nach dem Tode gewöhnlich hohe Grade von Entzündungen, manchmal brandige Zerstörungen zu finden pflegen.

Die Zweckmässigkeit der vorgeschlagenen Massregel findet eine Bestätigung mehr in dem erheblichen Erfolge der Punktur der Geschwülste, namentlich wenn ihr Inhalt flüssig oder klebrig war oder wenn, wie ein und das andere Mal der Fall gewesen, nur Blut ausfloss. Durch diese Operation wurde das Volumen und die Spannung der Geschwulst vermindert und der doppelte Zweck erreicht, einmal, das der Geburt entgegenstehende Hinderniss wenigstens theilweise zu beseitigen und dann die Geschwulst selbst vor dem starken Drucke und der Klemmung zu bewahren, welche das Zerreißen ihrer Wandungen und Entzündung oder Brand ihres Parenchyms bewirken können.

Hierher gehören auch sechs von *Park* in Liverpool publicirte Fälle *). Keine Massregel bot so viel Chancen des Erfolges dar als die Punktur und, was wohl zu merken ist, der einzige Fall mit tödtlichem Ausgange betraf eine Geschwulst, welche, zwischen *Rectum* und *Vagina* gelegen, drei Tage lang den Druck des Kindskopfes auszuhalten gehabt hatte. Die Entbindung

*) *Medico-chirurgical Transactions Vol. II.*

kam zwar endlich noch durch die Naturkraft zu Stande, aber die Wöchnerin starb nach 24 Stunden unter Erbrechen und Verstopfung.

Gehen wir Alles, was bisher über diesen Gegenstand geschrieben worden ist, durch, so müssen wir bekennen, dass das nach Eintritt einer Entbindung mit so unheilvollen Complicationen einzuschlagende Verfahren keineswegs klar vorgezeichnet ist. Gelingt es die hinderliche Geschwulst über den Beckeneingang hinauf zu drängen, so ist die Schwierigkeit beseitigt; lässt sie sich nicht so hoch heben, so ist die Punctur zwar bei flüssigem Inhalte das beste Mittel, wird aber bei soliden harten Gebilden wenig nützen. Man kann an Exstirpation mit dem Bistouri denken, aber die Verwachsungen der Geschwulst, das Eingreifende der Operation, die zu erwartende Hämorrhagie und nachfolgende Entzündung stehen zu sicher und zu drohend bevor, als dass wir eine irgend günstige Prognose dafür stellen könnten.

Diese Bemerkungen beziehen sich zunächst auf krankhafte Geschwülste, welche sich dem Herabsteigen des Kindes in den Weg stellen, sie sind aber nicht weniger anwendbar auf harte bösartige Geschwülste der Gebärmutter selbst, der Eierstöcke und überhaupt alle, welche ihrer Grösse und festen Verbindung wegen, mit dem schwangern Uterus zusammen in der Unterleibs- und Beckenhöhle unmöglich Platz haben können, ohne gefährliche Pressung zu veranlassen. Sie gelten namentlich auch für die Fälle, wo eine oder mehrere harte Geschwülste in die Wände der schwangeren Gebärmutter eingebettet sind.

Wäre das vorgeschlagene Verfahren für die Mutter gefährlich, stellte es sie mehr Wechselfällen bei der Entbindung bloss, machte es ihre Lage nach derselben schlimmer als sie vorher gewesen — solche Einwürfe würde ich für gewichtig halten. Nun ist indessen sattsam bekannt, dass die künstliche Frühgeburt von keinem derselben getroffen wird.

Ich glaube demnach bewiesen zu haben, dass sie äusserst vortheilhaft ist, wenn die Geschwulst nicht über die Beckenwand emporgehoben werden kann, wenn ihrer Grösse wegen die Entwicklung der Gebärmutter nicht ohne Druck und Einklemmung vor sich gehen kann und wenn sie in den Wandungen derselben selbst ihren Sitz hat.

Bevor ich dieses Kapitel schliesse, muss ich noch andere Complicationen der Schwangerschaft erwähnen, deren gefährlicher Charakter das nämliche Verfahren vollkommen angemessen erscheinen lässt. Ich thue dies mit um so grösserer Befriedigung, seitdem ich gefunden habe, dass Dr. *Robert Lee* in einer kürzlich von ihm in der *Medical Gazette* veröffentlichten Abhandlung den Werth der so lange von mir empfohlenen Maassregel durch eine Reihe von Fällen bekräftigt, zu welchen allen er bemerkt, „dass die künstliche Frühgeburt mit Vorthail angewendet wurde oder hätte angewendet werden können“.

Zu diesen Krankheiten ist auch der Krebs des Muttermundes und Mutterhalses, besonders im ersten Stadium, aber auch bei schon vorhandener zer-

störender Exulceration zu rechnen; ferner corrodirende Geschwüre, blumenkohlartige Excrescenzen am Muttermunde; Leiden der Vagina, der Urethra, der Schamlippen und des Mittelfleisches, — bei allen kann die künstliche Frühgeburt gemacht werden, freilich mit sehr verschiedener Aussicht auf Erfolg und in einigen Fällen auf kaum mehr als vorübergehende Besserung. Dass die Indication je nach den Umständen modificirt werden und die letzte Entscheidung in jedem einzelnen Falle dem Urtheile des Geburtshelfers überlassen bleiben muss, lässt sich aus dem Gesagten schon abnehmen.

In einem Falle von *Lee* hatten die Wehen schon einundzwanzig Stunden gedauert, der Muttermund war hart, unregelmässig, ulcerirt und so wenig geöffnet, dass sich die Kindeslage nicht ermitteln liess. Man machte einen Aderlass am Arm von 25 Unzen und gab 1 Drachme Laudanum; endlich griff man zum Perforatorium, nachdem die Idee Einschnitte in den kranken Muttermund zu machen nach Consultation eines berühmten Wundarztes aufgegeben worden war. Die Frau starb bald nach der Entbindung und bei der Section zeigte der in grosser Ausdehnung zerrissene Mutterhals das Aussehen einer unregelmässig gestalteten, schwarzen, desorganisirten Masse. „Die Gefahr, vor der Niederkunft zu sterben“, sagt der Verfasser, „und die bei der Extraction eines ausgetragenen Kindes unvermeidliche Verletzung des Uterus würden durch die Einleitung der künstlichen Frühgeburt verhütet oder doch vermindert worden sein“. Das versteht sich von selbst, dass wir keinen vernünftigen Grund haben, noch Hoffnungen zu hegen, wenn der Krebs des untern Theiles der Gebärmutter bis zur Zerstörung der Form und Textur derselben vorgeschritten ist, was für Mittel wir auch ergreifen wollen: allein selbst hier, wo Alles verloren ist, erscheint es besser, die Geburt künstlich früher herbeizuführen, als ruhig zuzusehen bis sie von selbst eintritt, weil der Uterus der Ausdehnung durch die wachsende Frucht nicht mehr nachgeben kann und weil, wie wir aus Erfahrung wissen, maasslose, fast unmittelbar tödtliche Zerreiung die Folge sein wird. Dr. *Lee* sagt: „bei der Complication der Schwangerschaft mit Cancer des Muttermundes in vorgerückterem Zustande müssen die Eihäute, wenn nicht von selbst Abortus eintritt, zerrissen werden; bei noch nicht zu weiter Verbreitung der Krankheit nach sieben und ein halbmonatlicher Dauer der Schwangerschaft“.

Sein unter Nr. 141. mitgetheilte Fall bestätigt, was oben bezüglich der Todesursache gesagt wurde: sie hängt, wie auch in diesem Falle, vornehmlich ab „von einer von Entzündung und Eiterung ergriffenen Geschwulst, welche auf breitem Grunde an der rechten Seite des Körpers der Gebärmutter fest sass; das dieselbe bedeckende Bauchfell war mit den Bauchwänden, dem Netze, den Därmen und der Leber Adhäsionen eingegangen. Zahlreiche kleine Fibroide lagerten in andern Theilen der Gebärmutterwände, ohne von jenem Krankheitsprocesse ergriffen zu sein“. Im 142. Falle — Complication der Schwangerschaft mit Eierstocksgeschwulst — wurde im December 1840 die künstliche Frühgeburt eingeleitet. Im August 1841 notirt *Lee*: „dass

die Geschwulst seit der wiederholten Anlegung von Blutegeln und dem lange fortgesetzten Gebrauche des Liqueur Potassae bedeutend an Umfang abgenommen habe und der allgemeine Gesundheitszustand beinahe derselbe sei, wie vor der Schwangerschaft“.

Ohne Zweifel wird dies Verfahren mit der Zeit ganz allgemeine Geltung erlangen wenn Eierstockswassersucht, Ascites, organische Herzaffectioren und constitutionelle Leiden anderer Art eine längere Fortdauer der Schwangerschaft mehr als bedenklich erscheinen lassen.

Der Verfasser lässt nun eine Reihe von sieben Fällen von Schwangerschaft folgen, die durch Geschwülste von verschiedener Grösse und verschiedenem Sitze, ein Fall durch Osteosarkom des Oberschenkels, ein anderer durch ein bösartiges Leiden der äusseren Geschlechtstheile complicirt erscheinen; auf einzelne derselben, die daher specieller ausgeführt sind, wies der Verfasser schon im Vorhergehenden zur Bestätigung seiner Ansichten hin.

Im ersten der mitgetheilten Fälle hatte die fünfunddreissigjährige, zwei und ein halbes Jahr verheirathete Kranke bereits früher einmal im fünften Monate nach ihrer Verheirathung abortirt. Als sie der von Dr. *Thompson* zur Consultation beigezogene Dr. *Robert Ferguson*, welcher letztere die Krankengeschichte mittheilt, das erste Mal sah, zeigte die äussere Untersuchung eine breite, ungleiche, quer durch das Hypogastrium laufende Geschwulst; Placentargeräusch und Fötalpuls waren nicht zu hören. Die innere Untersuchung ergab, dass das kleine Becken zu drei Viertheilen seiner Tiefe durch eine zwischen Mastdarm und Scheide gelegene, letztere stark zusammendrückende, harte und glatte Geschwulst erfüllt war, die den Beckeneingang fest verschloss. Der oberhalb der Schambeinfuge linkerseits befindliche Muttermund konnte, selbst bei starkem Drucke auf die Bauchdecken, kaum erreicht werden. Ungefähr neun Wochen darauf war das Placentargeräusch zu hören und die Kindesbewegungen zu fühlen, und war somit die bis dahin ungelöste Frage, ob Schwangerschaft da sei oder nicht, entschieden. Hierauf wurde auch *Ashwell* zu den Consultationen beigezogen und man einigte sich über das weitere Verfahren. Die Eihäute wurden perforirt, was, da nur die hintere Lippe des Muttermundes zu erreichen war, grosse Schwierigkeiten hatte; nachdem die Wehen gehörig gewirkt hatten, zeigte sich anstatt des Kopfes der Steiss vorliegend und erschien es, um die kräftigen aber unausgiebigen Wehen zu unterstützen, rathsam, einen Fuss herabzuführen. Nach vergeblichen Versuchen mit der Hand durch das Becken in den Uterus vorzudringen, wobei sich herausstellte, dass die Geschwulst etwas nach oben gedrängt werden konnte, wurde der stumpfe Haken in die Leistengegend des Fötus eingesetzt und nach längerem Zug ein todttes Kind zur Welt gebracht. Die Placenta folgte in wenigen Minuten nach. Drei oder vier Tage nach

der Geburt zeigte sich die Scheide steif, verdickt und zu schnürenartigen Verhärtungen zusammengezogen. In der dritten Woche ungefähr ging die Geschwulst nach heftigen Schmerzen in Gestalt einer sehr stinkenden, nach Aussage der Patientin schwarzen und kuheuterähnlichen Masse ab; Abfluss von Wasser fand nicht dabei statt. *Ferguson* fand darauf bei der innern Untersuchung ein weites und in jeder Beziehung normales Becken, in der Scheide an der Perforationsstelle, durch welche die Geschwulst abgegangen war, eine verhärtete Stelle, von der nach einigen Monaten wenig oder gar keine Spur mehr vorhanden war, wie sich überhaupt die Frau zu dieser Zeit der besten Gesundheit erfreute. —

Der zweite von Dr. *Benjamin Ridge* mitgetheilte Fall betrifft eine vierunddreissigjährige, zwölf Jahre verheirathete Kranke, die das erste Mal schwanger war. Sie war früher in der Behandlung des Dr. *Cholmeley* von *Guy's Hospitale*. Bei dem ersten Besuche am 13. Februar 1835 litt sie an Verstopfung und der ganze Darmkanal war von Blähungen aufgetrieben. Bei genauerer Untersuchung fand sich in der rechten Seite des Unterleibes, gerade über dem Ileum, eine grosse harte Geschwulst, die nach Aussage der Kranken schon Monate lang bestand, aber in letzter Zeit sehr rasch gewachsen war. Beim Drucke auf dieselbe klagte sie über grossen Schmerz, aber auch zu anderer Zeit war sie oft empfindlich. Nach der Rechnung der Kranken näherte sie sich dem siebenten Schwangerschaftsmonate und hatte alle dem entsprechende Symptome wahrgenommen. Ein mildes Abführungsmittel wurde ihr verordnet.

Um sieben Uhr des folgenden Morgens trat Hämorrhagie aus der Scheide ein und eine Stunde darauf wurde ein männlicher Fötus geboren. Der Unterleib blieb gross, die Wehen schwiegen nicht, und der untersuchende Finger fand den Muttermund vollkommen erweitert und den Kopf eines zweiten Fötus vorliegend. Nach zwei Stunden war auch dieser mit dem Gesicht nach vorn geboren. Der Abgang der Placenta verzögerte sich beträchtlich, und da man von der Geschwulst Gefahr fürchtete, so wurde Dr. *Ashwell* gerufen. Er fand die Gebärmutter gross, ging mit der Hand in ihre Höhle ein und entfernte die Placenta, wobei er seine Befürchtungen für die Gesundheit der Patientin aussprach, nicht wegen des geringen Blutverlustes oder der Erschöpfung durch die Geburtsarbeit, sondern wegen des schnell eintretenden Collapsus, den er der Geschwulst zuschrieb. *Secale cornutum* wurde angewendet, brachte aber keine Contractionen hervor. Der Unterleib wurde eher aufgetrieben, als dass er zusammengesunken wäre, und es war klar, dass eine grosse Geschwulst mit der Gebärmutter zusammenhing, wenn nicht unmittelbar mit ihr verbunden war. Nach wenigen Stunden starb die Kranke, ohne dass grosse Dosen von Franzbranntwein und Ammoniate eine mehr als vorübergehende Wirkung hervorgebracht hätten.

Am 14. Februar, am Tage nach der Entbindung, wurde die Section gemacht. Die gewöhnlichen charakteristischen Producte von Bauchfellentzündung

waren über die ganze Bauchhöhle verbreitet, hauptsächlich aber um die Gebärmutter, deren Ueberkleidung und die Geschwulst. Diese letztere entstieg dem Fundus und schien eine Fortsetzung seiner Wandungen zu sein, war von skirrhöser Härte und nur wenig vascularisirt; an ihrer hintern Seite war eine rissige Erweichung, in die sich eine purulente Flüssigkeit von schlechter Beschaffenheit ergossen hatte. In den Wandungen der Gebärmutter fanden sich zwei ziemlich grosse harte Knoten, deren Erweichung oder Zerfallen offenbar begonnen hatte. Die Structur der Gebärmutter selbst war im Uebrigen ganz normal.

Ashwell bemerkt zu dieser Mittheilung Dr. *Benjamin Ridge's* Folgendes: Es stellten sich in diesem Falle die Schwere und Lagerung der Hauptgeschwulst dem Emporsteigen der Gebärmutter ernstlich entgegen, auf deren Fundus sie ruhte und wurzelte; es wurden dadurch wahrscheinlich vorzeitige Wehen hervorgerufen. Nicht leicht zu bestimmen ist, in wie weit die in die Wandungen des Uterus eingelagerten Knoten seine Entwicklung hinderten, aber es ist durchaus nicht unwahrscheinlich, dass sie mit der Hauptgeschwulst die Geburtsthätigkeit hervorriefen. Erinnern muss man sich dabei, dass hier keine deutliche Veranlassung zur Frühgeburt vorhanden war, kein Schlag, keine übergrosse Ermüdung oder Anstrengung; wohl aber wuchs und schmerzte die Geschwulst, und dem muss man, nach meiner Meinung, die Thätigkeit des Uterus zuschreiben. Als eine andere nützliche und praktische Folgerung lässt sich aus diesem Falle abnehmen, dass uns der Schmerz und die darauf folgende Vergrösserung hauptsächlich in unserer Behandlung leiten müssen, mehr als die Zeit, zu der die Entleerung des Uterus eintreten soll. Man kann, glaube ich, getrost annehmen, dass, nach den vorgefundenen umfangreichen krankhaften Veränderungen der Geschwulst zu schliessen, der grösste Theil derselben zu Ende der regelmässigen Schwangerschaftszeit vollkommen in Erweichung und Zerfall übergegangen sein würde, wenn nicht eine vorzeitige Geburt eingetreten wäre. Es lohnt sich auch der Mühe zu fragen, welches in diesem und den anderen Fällen die Erfolge vor der Entbindung gemachter allgemeiner und örtlicher Blutentleerungen und eines entzündungswidrigen Regime in Verbindung mit vollkommener Ruhe gewesen sein würden.—

Des dritten Falles gedachte *Ashwell* früher schon als eines solchen, „der der Entscheidung, ob Schwangerschaft bestehe oder nicht, fast unübersteigliche Hindernisse entgegenstelle“ und von dem angenommen werden darf, „dass die Erweichung, Vereiterung und fast gangränöse Entartung der Geschwulst hätte vermieden werden können, wenn man durch eine zeitige Entleerung des Inhaltes der Gebärmutter der weiteren Entwicklung ihrer Cervicalportion vorgebeugt hätte“. Jedoch gesteht er selbst nach Darlegung des Falles ein, dass selbst von dem Werthe der künstlichen Frühgeburt vollkommen Durchdrungene in diesem Falle durch die Schwierigkeit der Entscheidung, ob Schwangerschaft bestehe oder nicht, von der Ausführung dieser Operation abgehalten worden sein dürften.

Der Fall selbst ist folgender: Die in Surrey wohnhafte, 44 Jahre alte und 14 Jahre verheirathe Kranke wurde vor 8 Jahren Mutter eines noch lebenden Mädchens. Seit dieser Zeit war sie regelmässig menstruirt und niemals wieder schwanger. Im Juli 1831 zeigte sich die Menstruation zum letzten Male. Im September erlitt sie beim Spaziergehen in ihrem Garten zwei oder dreimal Blutungen aus der Scheide und einen Monat darauf litt sie an so heftigem Schmerze in der unteren Unterleibsgegend, dass sie sich in die ärztliche Behandlung des Dr. *Callaway* begab, der bei der Untersuchung eine ziemlich harte, runde, unebene Geschwulst in der rechten Leistengegend entdeckte, die bei Druck empfindlich und beweglich war. Es erfolgte kein weiterer Ausfluss und da die Beschwerden vorübergingen, wurde die Sache nicht weiter beachtet. Im November wurde die Kranke von Dr. *Conquest* einer genauen innern Untersuchung unterzogen. Er fand den Muttermund etwas erweitert und die Textur des Mutterhalses und der umliegenden Theile ungewöhnlich weich. Eine von der rechterseits offenbar getrennte Geschwulst war jetzt in der linken Weichengegend bemerkbar und Dr. C. war der Meinung, dass beide durch Aftergebilde im Uterus, höchst wahrscheinlich durch Fibroide hervorgebracht würden. Am 8. Januar 1832 wurde *Ashwell* zur Consultation mit Dr. *Callaway* zugezogen. Er konnte deutlich eine auf ihrer Oberfläche unebene, ovale, sich in der Bauchhöhle von der Schamgegend bis über den Nabel erhebende Geschwulst umschreiben, die sich nicht so fest und hart anfühlte wie eine gesunde schwangere Gebärmutter, beweglich war und das Bild einer sechsmonatlichen Schwangerschaft darbot. An ihrem unteren Theile zeigte die Geschwulst sehr ungleiche Härte; in der linken Leistengegend war die Verhärtung schärfer ausgesprochen, fester und bot mehr Widerstand, während sie rechterseits zwar deutlich, aber weich und sehr nachgiebig war.

Der Mutterhals war beträchtlich verkürzt, der Muttermund geschlossen und der Körper der Gebärmutter offenbar vergrössert. Das Ballotement eines Kindskopfes war nicht möglich und *Ashwell* konnte sich über den Inhalt der Gebärmutter keine Gewissheit verschaffen. Unzweifelhaft fühlten sich die Theile nicht natürlich an: es fehlte die charakteristische Festigkeit und Gesundheit der Schwangerschaft. Am meisten schien für wirkliche Schwangerschaft in Verbindung mit Aftergebilden oder Geschwülsten zu sprechen. Es konnte ein entartetes Ei und eine Hydatiden- oder Blasenmole sein. Die Kranke hatte oft ein dunkles Gefühl von natürlichen Kindsbewegungen, öfter aber noch nur das von Fluctuation; gelegentlich hatte sie an Ekel und Erbrechen gelitten und viele der früheren Erscheinungen von Schwangerschaft gehabt. Sechs Monate waren seit der letzten Menstruation verflossen, und wären die gelegentlichen Hämorrhagien, die äusserlich bemerkten Aftergebilde und der Umstand nicht gewesen, dass in den vorhergehenden acht Jahren Schwangerschaft nicht stattgefunden hatte, vielmehr fast die Zeit herangekommen war, wo die Zeugungsfähigkeit gewöhnlich aufhört, so konnte

wenig oder kein Zweifel sein. Diese Umstände complicirten und verwirrten den Fall, und machten es nothwendig, wohl auf das Allgemeinbefinden der Kranken Acht zu haben und die fernere Entwicklung dieser interessanten Erscheinungen zu beobachten. Im Februar wurde Sir *Charles Clarke* zur Berathung gezogen und bestätigte nach längerer und genauer Untersuchung die schon aufgestellte Ansicht, dass nämlich Schwangerschaft mit Aftergebilden complicirt vorhanden sei. Das Ballotement des Fötus gelang nicht und ebensowenig konnte man etwas über die Kindslage bestimmen. Zu derselben Zeit (im Februar) und in den vorhergehenden Wochen waren ohne ungewöhnliche Anstrengung oder Bewegung häufige Blutungen aus der Scheide aufgetreten. Diese hielt *Ashwell* für Anzeichen entweder von *placenta praevia*, oder für Folgen der Erweichung der Aftergebilde: erstere Vermuthung war die richtige. Am 4. März erfolgte eine bedeutende Blutung, verbunden mit, unbedeutenden Schmerzen im Uterus. Bei der Untersuchung zeigte sich dass sich der Muttermund öffne, und nach wenigen Stunden entdeckte *Ashwell*, dass die Placenta auf dem inneren Muttermunde aufsitze. Er blieb mit dem verstorbenen Dr. *Key* bei der Kranken und gegen vier Uhr des Morgens am 5. März, zwölf Stunden nach Beginn der Blutung, als schon ein alle Hoffnung abschneidender Collapsus eingetreten war, ging er mit der Hand in die Gebärmutterhöhle ein nachdem er die Placenta zum Theil getrennt und die Eihäute zerrissen hatte. Der *liquor amnios* war noch nicht abgeflossen und war somit die Wendung des Kindes nicht schwierig; da die Geschlechtstheile erschlafft waren, erfolgte die Geburt nach wenigen Minuten. Die Hoden waren im Hodensacke und es schien das Kind im achten Monate zu stehen. Der Blutverlust während und unmittelbar nach der Entbindung betrug nicht mehr als ein halbes Pfund, aber die Kräfte der Kranken sanken allmählich und der Tod erfolgte nach wenigen Stunden.

Dr. *Hodgkin* machte die Section und gab folgenden Bericht: Das Aeussere des Leichnams bot nichts Bemerkenswerthes; er war nicht missfarbig und nicht abgemagert. Es wurde nur die Bauchhöhle geöffnet. Das Bauchfell war blass und enthielt ungefähr ein Pfund einer serös-eitrigen, sehr visciden oder klebrigen Flüssigkeit von lichter aber schmutziger Farbe, die die ganze Bauchhöhle bespülte und beim Eintauchen der Hände ein beissendes Gefühl auf denselben zurückliess. Der Darmkanal war von Luft aufgetrieben, aber, so weit er untersucht wurde, frei von allen krankhaften Veränderungen. Die Leber war blass und schlaff, die Milz weich und von licht bläulicher Farbe; die Gebärmutter war nur unvollkommen zusammengezogen und von ungleichmässiger Resistenz wegen der zwei sofort zu erwähnenden Geschwülste. Unmittelbar unter dem Bauchfellüberzuge an der vordern Seite des Uterus waren zwei oder drei Knoten von halbknorpelartiger Härte und zwei, ungefähr in der Grösse von Zellernüssen, äusserlich gefässreicher, innerlich von offenbar cystenartigem Baue, die in Erweichung und im Zerfallen begriffen waren. Die vorher erwähnten zwei grossen Knoten waren

ein jeder ungefähr von der Grösse einer Orange, in die Substanz des Uterus eingelagert, zeigten einen skirrhösen Charakter und cystenartigen Bau, aber in grösserem Maasse als bei dem Skirrhos: sie glichen markschwammiger Entartung. Beide waren in beträchtlichem Umfange ihrer Vitalität verlustig gegangen, im Zerfallen begriffen und zeigten ein schmutzig-weisses, gelbliches Grün. Untermischt mit dieser lividen Färbung zeigte sich eine geringe Menge schmutziger Flüssigkeit in den Zellen. Die Schleimhaut des Uterus war von der dunklen Farbe und weichen pulpösen Beschaffenheit, wie sie sich gewöhnlich kurz nach der Entbindung findet. Die Ovarien waren mässig gross, ganz weich und zerreissbar; in einem derselben war ein deutliches *corpus luteum*. Die Muttertrompeten boten nichts Bemerkenswerthes dar. —

In dem vierten, von Dr. *Lever* mitgetheilten Falle, dessen ebenfalls schon früher gedacht und der in *Guy's Hospitale* beobachtet wurde, entzündete sich am fünften Tage nach glücklich verlaufener Schwangerschaft und Geburt eine Ovarialgeschwulst, die vor sieben oder acht Jahren zuerst von der Kranken als ein Knoten über der Schamgegend bemerkt worden war, bei Beginn der Schwangerschaft sich aber bedeutend vergrössert hatte. Die Entzündung erreichte eine bedenkliche Höhe und es gelang nur durch eine energische Antiphlogose ihre Verbreitung über das Bauchfell zu verhüten und das Leben der Kranken zu erhalten. Es wurden zu diesem Zwecke wiederholt Blutegel gesetzt, innerlich Calomel und Opiate gegeben, welche letztere auch eine im spätern Verlaufe der Krankheit auftretende beunruhigende Diarrhöe beseitigten. In der Reconvalescenz, als die bedeutend vergrösserte Geschwulst sich bereits wieder verkleinert hatte, wurden zur Hebung der Kräfte Porterbier und ein *infusum Angusturae* mit *Ammon. Carbon.* gr. viij. und *tinct. Cinnam.* 3ß. gegeben. Die Kranke wurde schliesslich auf die Abtheilung des Dr. *Bright* gebracht und es findet sich nur noch die kurze Notiz über ihr späteres Befinden, dass nach ungefähr ein und einem halben Jahre die Geschwulst wieder bedeutend an Grösse zugenommen hatte, sie dabei regelmässig menstruiert war, aber öfter an Schmerzen in der Geschwulst litt.

In Hinweiss auf den eben mitgetheilten Fall, in welchem nur durch den bei der Geburt erlittenen Druck und die dadurch bedingte Entzündung der Geschwulst das Leben ernstlich gefährdet wurde, sprach *Ashwell* zu Anfang dieses Kapitels aus, dass man bei mit Geschwülsten der Gebärmutter complicirter Schwangerschaft einen günstigen Ausgang ebenfalls hoffen könne, wenn es durch die künstliche Frühgeburt gelingt „die Geschwülste vor Druck und seinen schädlichen Folgen zu bewahren“. —

Im fünften der beschriebenen Fälle liess ein ausserordentlich rasch fortschreitendes Osteosarkom des Knie's, welches bereits die untere Hälfte des Oberschenkelknochens und die Köpfe der *tibia* und *fibula* ergriffen hatte, die Amputation als einziges Rettungsmittel erscheinen. Nach der Rechnung der Kranken war sie in dem siebenten oder achten Monate schwanger, und

würde somit, beyor die Schwangerschaft beendigt und die Kranke sich erholt hätte, ein Zeitraum von zwei oder drei Monaten nothwendiger Weise verflossen sein, ehe man zur Operation hätte schreiten können, die dann, bei dem raschen Fortschreiten des örtlichen Leidens unnütz gewesen sein würde. Es erschien somit die Einleitung der künstlichen Frühgeburt rathsam. *Ashwell* versuchte zuerst sie durch Losschälung der Eihäute mit dem Finger in's Werk zu setzen, was sich aber als unzureichend erwies. Darauf punctirte er die Häute mittelst eines Katheters, der einen scharf zugespitzten, federnden Silberdraht enthielt, indem er den Zeigefinger der linken Hand in den Muttermund einführte und sich desselben als Leiter für die Führung des Katheters bediente. Sofort erfolgte Abfluss des *liquor amnios*, welches sich nach drei Stunden vollständig entleert hatte. Die Eihäute wurden Morgens um halb neun Uhr punctirt, um halb zehn Uhr wurde der Kranken ein Trank verordnet aus: *tinct. Secalis cornuti* gtt. xxx. in *Mixtur. camph.* 3x, auf einmal zu nehmen. Um zwei Uhr Nachmittags wurde dieselbe Dosis wiederholt. Bis zum folgenden Tage Nachmittag ein Uhr stellte sich keine Uterinthätigkeit ein und auch dann waren die Wehen schwach und vorübergehend. In kurzem indess wurden sie kräftiger und am 21. Juni Nachmittag halb fünf Uhr erfolgte bei Steisslage die Geburt eines todten Mädchens. Bemerkenswerth ist hier, dass siebenundzwanzig und eine halbe Stunde von der Punctur der Eihäute bis zum Beginn der Geburtsthätigkeit verstrichen und fünfzig bis zu deren Beendigung. Am 22. Juni hatte die Wöchnerin gut geschlafen; Lochien zeigten sich nicht; Milch wurde nicht abgesondert, die Brüste waren kühl und schlaff; das Befinden der Kranken war gut und sie fühlte sich wohl. Am 30. Juni hielt sie *Ashwell* für gekräftigt genug, um sich der Operation zu unterziehen; es hatte sich bis dahin kaum eine Spur der Lochien gezeigt und Milch war nicht abgesondert worden. Dr. *Key* amputirte das Bein, aber bei der Ausbreitung des Uebels musste man von der Anwendung des Tourniquets absehen und die Arterie wurde unmittelbar unter dem *ligamentum Poupartii* comprimirt. Am 1. Juli war die Kranke heiter und frei von Schmerz, und schien sehr wenig von den Folgen der Operation gelitten zu haben. Die Haut war feucht, der Puls weich und zählte 82 Schläge in der Minute. Die Besserung machte von da an täglich Fortschritte, der Stumpf war gut und Alles versprach einen glücklichen Ausgang. Die Kranke, obgleich sehr abgemagert, ging vier oder fünf Wochen lang der Genesung rüstig entgegen, plötzlich aber während der ausnehmend heissen Witterung begann sie ohne bemerkbare Veranlassung zu collabiren und starb, ungeachtet aller Bemühungen ihre Kräfte zu erhalten.

Die Leichenöffnung wurde von Dr. *Hodgkin* gemacht. Die Kopfhöhle wurde nicht geöffnet. Die Höfe um die Brustwarzen waren sehr dunkel, ebenso und fast gefleckt war das *rete mucosum* der Brust und des Unterleibes; in der Gegend der Inguinaldrüsen rechterseits war eine kleine weiche Geschwulst. Die vordere Fläche beider Lungen war blass und blutleer. Die

Pleuren waren beinahe oder fast ganz frei von alten Verwachsungen, aber beiderseits war etwas Flüssigkeit ergossen, linkerseits oben und unten mit deutlichen Spuren frischer Pleuritis. Die Lungenpleura zeigte an diesen Stellen ein leicht adhärende dünne Schicht schwach verwachsener Lymphe: die ergossene Flüssigkeit war trübe und blutig. Die entsprechende Lungenpartie war tiefdunkel geröthet, fest und fast undurchgängig für die Luft; eingesprengt in sie zeigten sich verschiedene kleine abgegrenzte, auf der Pleuraoberfläche zu Tage tretende Flecke, aus zerstreuten Eiteransammlungen bestehend, die die Folgen von Entzündung einzelner Läppchen zu sein scheinen. In derselben Lunge fand sich ein kleiner deutlicher Knoten, von weicherer Consistenz, kaum so gross als eine kleine Kugel, der die eigenthümliche cystenartige Structur zeigte; eine zweite kleinere Geschwulst erschien undeutlich. Die rechte Lunge enthielt kleine Eiteransammlungen, die, wie jene in der andern Lunge, die Folgen acuter Entzündung einzelner Läppchen zu sein schienen. Das umgebende Lungengewebe zeigte frische Entzündung, die jedoch durch cadaverische Infiltration modificirt erschien. In der Substanz dieser Lunge konnten keine bösartigen Knoten entdeckt werden, aber ein kleines Steinconcrement fand sich in gesundem Gewebe eingelagert. Der Herzbeutel enthielt etwas, anscheinend nicht abnorme Flüssigkeit. Das Herz war schlaff und seine Muskulatur sehr blass; es enthielt einen schwachen Faserstoffpolypen und etwas flüssiges Blut oder Serum. Das Ansehen der Unterleibseingeweide war im Allgemeinen normal: nur zeigte sich etwas ergossenes Serum ohne irgend welches anderes Anzeichen von alter oder frischer Peritonitis. Die Schleimhaut des Magens war etwas injicirt und zum Theil von düsterrother Farbe, doch schien weder ihre Textur noch ihre Secretion abnorm zu sein. Das Duodenum war dick und seine innere Fläche erschien durch die auffallend blassen und vorstehenden Brunner'schen Drüsen granulirt. Die Schleimhaut des Ileum erschien vollkommen normal; die Peyer'schen Drüsen waren selbst im unteren Theile des Krummdarms nur schwach sichtbar. Die Schleimhaut des Dickdarms wurde nur mangelhaft untersucht, erschien aber, wo sie in Betracht gezogen wurde, vollkommen gesund. Die oberflächlichen Lymphgefässe der Leber waren sehr schön sichtbar. Ein Einschnitt in die Oberfläche der Leber liess die Acini nur schwach unterscheiden; die Substanz der Leber war von glatter, plastischer Beschaffenheit, sie war nicht blutüberfüllt und es fanden sich durchaus keine Knoten in ihr. Die Gallenblase war etwas erweitert; die Milz gross, turgescirt und auffallend dunkel gefärbt; ein oberflächlicher Einschnitt liess sie fleckig erscheinen, was auf den Gedanken brachte, dass die dunkle Färbung von Schwefelwasserstoffgas herrühre, welches nicht überallhin seine Wirkung erstreckt hatte. Die Nierenvenen und die *vena cava* an ihrer Einmündung in diese erschienen auffallend weit, das Gewebe dieser Venen jedoch bis dahin gesund, unmittelbar jedoch von da nach abwärts begannen die Zeichen von Entzündung. Eine dünne Schicht verwachsener Lymphe adhärte leicht

an der inneren Wand der Cava; in der Nähe des Beckens verdickten sich die Venenwandungen mehr und mehr und erreichten gegen Ende der *vena cava*, in beiden *venis iliacis* und in einigen Zweigen derselben fast die Stärke der Arterienwandungen. Obgleich ihre Weite bedeutend war, erschienen sie an einzelnen Stellen gerunzelt; ihr Inhalt bestand aus einem undurchsichtigen, zarten, schmutzig-weissen und schwach adhärennden Coagulum, untermischt mit frischeren rothen Gerinnseln oder mit einer schmutzigen eiterartigen Flüssigkeit, welche diese Venen beim Einschneiden kleinen Abscessen sehr ähneln liess. Ausser dem undurchsichtigen weisslichen Coagulum in der Cava sah man an der am meisten entzündeten Stelle unmittelbar unter der inneren Venenhaut undurchsichtige weissliche Flecke, die den leichten atheromatösen Ablagerungen, die man so häufig unter der inneren Haut der Aorta findet, ausserordentlich ähnlich waren. Die Beckenvenen, namentlich die mit der Gebärmutter zusammenhängenden, schienen am längsten und am heftigsten entzündet gewesen zu sein. Die nebenliegende äussere Venenhaut war beträchtlich verhärtet aber im Allgemeinen blass und zeigte keine Neigung zu Eiterung. Die Gebärmutter war, so weit man es nur eben erwarten konnte, zusammengezogen, ihre Substanz erschien vollkommen gesund, die innere Oberfläche zeigte noch die deutlichen Zeichen unlängst überstandener Niederkunft; die Eierstöcke waren gross, die *venae spermaticae* waren weit, aber nicht entzündet, höchstens enthielten sie nur etwas frisches Coagulum. Die *vena femoralis* und ihre Verzweigungen im Stumpfe waren allgemein entzündet; mehr jedoch höher nach oben als nach abwärts; die äussersten Endigungen der *vena* und *arteria femoralis* waren über Pfröpfen coagulirten Blutes zusammengezogen. Die kleine Anschwellung in der Leistengegend war durch eine erweiterte Lymphdrüse veranlasst. Die Venen waren in ihrer Umgebung mit flüssigem Eiter gefüllt und wurde so die *vena epigastrica* vier Zoll weit verfolgt, wo sie dann wieder normal erschien. Die innere Fläche der entzündeten Vene war vollkommen glatt und ihre dünnen Wandungen von der sie umgebenden Scheide der entzündeten und verhärteten äusseren Haut getrennt, sehr ähnlich der Art und Weise wie in manchen Fällen von Peritonitis die Intestinalschleimhaut von den anderen Häuten abgetrennt erscheint. Ausser der oben erwähnten Lymphdrüse schienen andere geneigt in Eiterung überzugehen und einige von den die *v. iliaca externa* begleitenden waren etwas vergrössert, leicht verhärtet und von graulicher Farbe. Jedoch hatten weder diese noch irgend ein anderes Organ, mit Ausnahme der rechten Lunge, den Anschein bösartiger Entartung. Ein kleiner Eiterheerd fand sich nahe dem Ende des Stumpfes. —

Im nächsten, dem sechsten der angeführten Fälle, berichtet Dr. J. Henry Roberts über den Verlauf einer Geburt, bei welcher sich ein fester, in den oberen Theil der Scheide hervorragender Körper durch Verengerung derselben jeder Veränderung der Kindeslage und überhaupt dem weiteren Fortschreiten der Geburt entgegenstellte. Der linke Fuss war nämlich, die Zehen nach

vorn, weit in die Scheide herabgefallen; dabei waren die vorher kräftigen Wehen unregelmässig und unwirksam geworden. Als sie kräftiger wiederkehrten, wurde der, wie erwähnt erfolglose Versuch gemacht, Brust und Bauch des Kindes nach hinten zu drehen, um die Geburt zu erleichtern und sein Leben zu schützen. Zu gleicher Zeit war die Kranke in hohem Grade erschöpft: der Puls wurde schnell, die Haut heiss u. s. w., was Alles auf die Nothwendigkeit schneller Entbindung hinwies. Plötzlich jedoch klagte sie darüber, dass etwas zerresse, und bei der Untersuchung fand man, dass jede Spur der Geschwulst verschwunden war und dass sich eine schwarze, übelriechende, klebrige Flüssigkeit in einer Menge von etwa 13 bis 14 Unzen entleert hatte. Die Geburt eines todten Kindes erfolgte kurze Zeit darauf. Ein oder zwei Stunden nach der Entbindung schien sich die Kranke zu erholen, obgleich aus der Scheide ein fortwährendes Abträufeln eben jener dunkeln Flüssigkeit stattfand. Am folgenden Tage stellten sich Symptome von Collapsus und grosser Schmerz in der Hüft- und Lendengegend, dem Sitze der Geschwulst, ein. Da die Blase nicht entleert worden war, wurden mittelst des Katheters etwa 4 Unzen Urin entleert. Ungeachtet aller Belebungsversuche durch Stimulantien u. s. w. sanken die Kräfte fort und fort und am Abende des zweiten Tages erfolgte der Tod.

Bei der Section zeigten sich keine Spuren von Bauchfellentzündung. Die Gebärmutter war bis zur Grösse eines Kindeskopfes zusammengezogen und es war keine bemerkbare Verletzung an ihr wahrzunehmen. Ihre linke Wandung hatte von der Nähe der Geschwulst Druck erlitten. Eine grosse Cyste, deren Inhalt entleert war, fand sich vom Ovarium ausgehend; durch Flüssigkeit ausgedehnt würde sie den Raum zwischen den falschen Rippen und der Beckenhöhle ausgefüllt haben. Die Wandungen dieser Cyste hatten in ihren untersten Theilen den oberen und linken Theil der Scheide berührt und waren in dieser Lage wahrscheinlich durch den von der schwangern Gebärmutter ausgeübten Druck erhalten worden, bis sie in Folge von Entzündung und Ulceration adhärirt waren und gelegentlich ihren Inhalt durch die Scheide entleert hatten, die an dieser Stelle gangränös war und durch eine während der Wehen entstandene Oeffnung mit der Cyste communicirte. Dieser Durchbruch war unzweifelhaft die Ursache des plötzlichen Verschwindens der Geschwulst und des schwarzen übelriechenden Ausflusses. —

Der letzte der hier aufgeführten Fälle wird von Dr. *Joseph Ridge* mitgetheilt und behandelt einen Fall von Schwangerschaft complicirt mit einem bösartigen Leiden der äusseren Geschlechtstheile. Die achtunddreissigjährige Kranke, eine Frau von mittlerer Statur, wurde am 30. August 1836 unter Dr. *Ashwell* in *Guy's Hospital* aufgenommen; sie war etwas abgemagert, ihre Miene war ängstlich und kummervoll. Sie ist Mutter von vier Kindern, von denen das jüngste 4 Jahre alt ist. Sie erfreute sich einer guten Gesundheit und beschäftigte sich mit Weberei, mit Ausnahme der letzten drei Jahre, wo sie als Krankenwärterin diente. Jetzt steht sie im sechsten Monate der

Schwangerschaft; die Regeln sind während derselben wiedergekehrt, wenngleich blass und sparsam und nur 2 oder 3 Tage lang. Vor ungefähr einem Jahre strengte sie sich bei dem Versuche einen schweren Kranken zu heben sehr an und fühlte etwas in der linken Schamgegend zerreißen, worauf sich eine Anschwellung in der ungefähren Grösse eines Hühnereies bildete, die sie nöthigte das Bett zu hüten. Allmählich setzte sich jene wieder und liess eine harte und knotige Stelle zurück; gleiche Beschaffenheit nahmen in kurzem die benachbarten Hautdecken ein. Im Verlaufe der letzten fünf Monate nahm das Leiden bedeutend zu, indem die Theile noch mehr schwollen und gefässreicher wurden, und im letzten Monate begann Ulceration mit Blutungen in den hervorragendsten Stellen. Das Leiden, welches in Ablagerung von Krebsknoten (*Scirrhus*) zu bestehen scheint, erstreckt sich jetzt linkerseits von der Schamgegend bis zur äusseren Schamlefze herab, einschliesslich des oberen Theiles der kleinen Schamlefzen, bis hinauf zum *mons Veneris*; auf dieser Seite sind die hervorragendsten Stellen exulcerirt und sondern eine dünne ichoröse Flüssigkeit ab. Die benachbarten Hautdecken zeigen deutliche skirrhöse Tuberkel. Die rechte Schamgegend ist weniger ergriffen, wenngleich die Haut erhaben und die äussere Schamlefze hart anzufühlen und sehr geschwollen ist. Die Scheide ist gesund. Die Kranke hat heftige stechende Schmerzen in den entarteten Theilen und einen mehr fixen Schmerz im Rücken. Die Zunge ist leicht belegt, der Puls weich und etwas beschleunigt, keine Stuhlverstopfung vorhanden. Der Fötalpul und das Placentargeräusch wurden deutlich gehört. Verordnet wurden: Coniumkataplasmen auf den leidenden Theil; ein Julapium aus *Ammon. acet.*, *Spir. nitrico-aether.*, *Tinct. Hyoscyami* aa., dreimal täglich 20 Tropfen, und jeden Abend 10 Tropfen *liq. opii sed. in mixtura camphorata*. Die Umschläge mit Conium linderten die heftigen lancinirenden Schmerzen nicht und es wurde daher etwas mit *vinum opii* getränkte Charpie auf die schmerzende Fläche gelegt. Nährende Kost, Wein und Porter, gelegentlich etwas *ol. ricini* wurden verordnet und leichte Brodkataplasmen über die mit *vin. opii* getränkte Charpie gelegt; so wurde der heftige Schmerz gestillt, aber das Uebel wuchs rasch. Im Verlaufe von vierzehn Tagen wurden die äusseren Geschlechtstheile sämmtlich davon ergriffen, der Scheideneingang wurde verengt und in einzelnen Theilen trat Erweichung ein. Der ängstliche Gesichtsausdruck trat noch ausgesprochener hervor, es traten nächtliche Fieberparoxysmen ein, die Extremitäten magerten täglich mehr ab und die Schmerzen wurden heftiger. Am 23. September, drei Wochen nach Aufnahme der Kranken in das Hospital, punctirte Dr. Ashwell die Eihäute um die Geburt einzuleiten; etwas *liquor amnios* ging sofort ab. Neunzehn Stunden darauf begannen die Wehen und in der Zwischenzeit waren die örtlichen Schmerzen der Kranken sehr gelindert, so dass sie einige Stunden Schlaf genossen hatte. Gelang es ein allzu heftiges Vordringen des Kindeskopfes aufzuhalten, so konnte man hoffen, dass die äusseren Theile sich allmählich erweitern würden, aber mit dem Fortschreiten der Geburt

wurden die äusseren Schamlefzen nach aussen umgestülpt und etwas dunkles grünes Blut entleerte sich aus der linken. Je mehr der Kopf nach aussen gedrängt wurde, desto klarer ward, dass er nicht zum Austreten kommen konnte, ohne dass ein beträchtlicher Theil des entarteten Gewebes abgetrennt und eine Blutung hervorgerufen wurde, die der gesunkene Kräftezustand der Kranken kaum ertragen hätte. Dr. *Lever*, der von dieser Zeit an *Ridge* assistirte, fand den Kopf ungewöhnlich fest und gross, und da in den Fontanellen keine Pulsation zu fühlen war, wurde der Schädel perforirt, worauf die Wehen den zusammengefallenen Kopf hervortrieben dem die Schultern und der Steiss leicht folgten. Trotz der guten Unterstützung des Perinäums erfolgte ein leichter Dammriss, der sich aber nicht auf die weicheren, oder vielmehr minder skirrhösen Theile erstreckte. Die Placenta ging bald ab und mit Ausnahme des geringen Abflusses aus dem Aftergebilde fand fast kein Blutverlust statt. Das Kind war wohl gebildet und etwas über 7 Monate alt. Die Kranke bekam sofort einen Haustus aus 50 Tropfen *inct. opii* in *aq. menthae* und kurze Zeit nach der Geburt wurde ihr, da sie erschöpft schien, etwas Franzbranntwein und Wasser gereicht. Am Abend wo der Zustand befriedigend und die Schmerzen verhältnissmässig nicht bedeutend waren, wurden Brodkataplasmen ordinirt, ausserdem Sago, Gerstenwasser u. s. w. Am folgenden Tage, den 25. September fühlte sich die Kranke und war ihr Ansehen besser, doch waren während der Nacht die Schmerzen in den äusseren Theilen wiedergekehrt, die denen vor der Geburt nichts nachgaben. Die Zunge war feucht, die Haut duftend, der Puls weich und zählte 125. Der Wochenfluss war sehr unbedeutend. Ordinirt wurden: geröstete Brodschnitten in Wasser mit Hausenblase, Arrow-root etc.; ausserdem als Schlaftrunk 25 Tropfen *Liq. opii sed.* Gegen Abend trat ein leichter Frost auf, welcher durch warme Bekleidung und warme Umschläge um die Füsse beseitigt wurde. Der Unterleib war etwas aufgetrieben. Nachdem auf den Gebrauch von *ol. ricini* am andern Morgen zweimal Stuhl erfolgt war, erschien rechterseits die obere Bauchgegend etwas empfindlich; die Leber war gross und stand tief; die Brüste füllten sich, Puls 125, weich und leicht wegdrückbar, Hautwärme mässig, Zunge bräunlich und mehr belegt. Am Abende dieses Tages war die Empfindlichkeit des Unterleibes vermehrt und derselbe flatulenter aufgetrieben; die Kranke klagte über Schwäche und Lendenweh; die Temperatur der Haut war etwas erhöht; Puls 135, weich; Wochenfluss sehr unbedeutend. Es wurde verordnet: ein Senfteig auf den Unterleib, *empl. Belladonnae* auf die Lendengegend; sollte sich der Schmerz vermehren 10 Stück Blutegel und darauf warme Umschläge; innerlich:

Rx. Tinct. Castor.,
Spir. Lavand. Compos. aa. ʒij,
Ammon. carbon. ʒj,
Tinct. opii ʒj.

M. fiat mixtura. S. Aller sechs Stunden einen Theelöffel in Wasser zu nehmen.

Am nächstfolgenden Tage, den 27. September, am dritten nach der Geburt, war die Empfindlichkeit des Unterleibes verschwunden, die Haut kühler und feucht, Puls 130, weich. Es sind Schmerzen in der linken Hüftgegend vorhanden, die eine erythomatöse Röthe zeigte. Auf dieselbe wurden Bähungen mit Mohn verordnet. Am 28. September war das Ansehen der Kranken um vieles besser, der Unterleib war frei von Schmerz, das Erysipel verbreitet sich über die Hüftgegend und das unterliegende Zellgewebe ist infiltrirt; die Brüste sind gross und weich, wurden vorher fomentirt und die Milch mittelst einer Saugpumpe aus ihnen ausgezogen. Puls 125, weich und leicht wegdrückbar; Zunge feucht. Verordnet wurden: Bouillon, Sago, Wein. Nachdem am nächsten Tage der Zustand sich gebessert und das Erysipel blässer geworden war, trat am zweiten Tage wiederum Empfindlichkeit um den Nabel herum auf, Schlaflosigkeit, beschleunigte Respiration, kleiner Puls u. s. w., wesshalb ein *infus. Serpentar.* mit *Ammon. carbon.* gr. v, vierstündlich zu nehmen verordnet wurde. Im Laufe des Tages trat Durchfall auf, der zwar durch ein Klystier mit *unct. opii* 5j und die innere Anwendung von Opium beseitigt wurde, aber es trat Collapsus ein und nach vergeblicher Anwendung von Franzbranntwein und anderen Stimulantien erfolgte am folgenden Tage, den 1. October, Nachmittags 4 Uhr der Tod.

Bei der Section zeigte das unverletzte Pericardium drei oder vier kleine harte Knoten; die Pleuren waren mit Krebsknoten reichlich besetzt, von denen einige sehr klein, blass und fest waren, andere, von der Form einer Erbse mehr oder weniger abweichend, abgeflachte Halbkugeln darstellten, während einige wenige sich mehr dem medullären Charakter näherten; die Lungen waren teigig anzufühlen und es fanden sich in ihrem Gewebe einige medulläre Ablagerungen verstreut, die röther und undurchsichtiger waren als die in den serösen Häuten. Das Peritonäum wurde von einer röthlichen trüben Flüssigkeit bespült und hier und da, namentlich an dem die Convexität der Leber überkleidenden Theile, adhärirten einige dünne schwache Fibrinschichten; die Leber war sehr vergrössert und bedeckte die übrigen Unterleibseingeweide in bedeutendem Umfange, ihr Gewebe war sehr grob und weich und war innen und auf der Oberfläche in grossem Umfange mit markschwammigen Krebsablagerungen durchsetzt. Aeusserlich erschienen sie als schwach fluctuirende Hervorragungen, die durch injicirtes und extravasirtes Blut geröthet waren; im Inneren der Leber waren diese Ablagerungen grösser und zahlreicher und erschienen an einzelnen Stellen als weisse hirnartige Massen, an anderen schienen sie in Erweichung überzugehen und bildeten mit grumösem Blute erfüllte Höhlungen; der grösste Theil der unteren und oberen Leberpartieen war auf diese Weise entweder in Auflösung begriffen oder vollkommen durchbrochen. Die Milz war in ähnlicher Weise ergriffen und erschienen hier die Ablagerungen meist von lichterer Farbe und etwas durchscheinend, einzelne in einem Zustande von Ecchymose und Erweichung. Der Uterus war von der Grösse einer mässig grossen Orange,

sein seröser Ueberzug glatt und nicht getrübt, seine Wandungen blass, aufgelockert und schlaff, seine Schleimhaut etwas dunkel und turgescirt und stellenweise, namentlich an der Placentarinsertionsstelle rau und uneben. Der Mutterhals war dünn, weich und schlaff, die vordere Muttermundslippe geschwollen und hart und Sitz skirrhöser Ablagerung; die Scheide war in ihrem oberen Theile weit und weich, nach abwärts aber fest und verhärtet. Die Lendendrüsen waren sehr vergrössert und markschwammig entartet, die übrigen Organe gesund. —

Ashwell knüpft an den vorstehenden Fall folgende Bemerkungen an: Ein Leiden der eben beschriebenen Art in Verbindung mit Schwangerschaft ist glücklicher Weise durchaus nicht gewöhnlich; dennoch kann man bezüglich der Behandlung weder schwankend noch zweifelhaft sein. Wenn die Ulceration nicht fortgeschritten oder auf eine kleine und umschriebene Stelle beschränkt geblieben wäre, würde man mit Recht den ununterbrochenen Verlauf der Schwangerschaft abgewartet haben; wie die Sachlage hier war, wurde das Leben der Mutter sowohl als des Kindes durch die Fortdauer der Schwangerschaft gefährdet. Ersteres wurde durch das rasche Fortschreiten der Ulceration bedroht, welches zu einem grossen Theile von der, durch die Schwangerschaft bedingten Aufregung und dem demgemäss vermehrten Blutzuflusse zu dem Aftergebilde abhängig war, während die Hoffnung auf Erhaltung des Lebens des Kindes täglich abnahm, denn der Umfang des Kindes nahm zu und zu gleicher Zeit verkleinerte sich die für seinen Durchgang bestimmte Oeffnung auf das schnellste. Hätte daher die Mutter so lange am Leben bleiben können um das Kind auszutragen, so ist das gewiss, dass die normale Gestalt und Bildung der Scheide und des Muttermundes durch Ulceration und Krebsablagerung in dem Maasse zerstört worden wären, dass die Entbindung ausser durch den Kaiserschnitt unmöglich geworden wäre, und durchaus unwahrscheinlich ist es, dass das Leben des Kindes bei den Leiden, der Abmagerung und Erschöpfung der Mutter hätte erhalten werden können. Diese Umstände also bestimmten mich die Frühgeburt einzuleiten und der praktische Erfolg kann die Richtigkeit und Anwendbarkeit des leitenden Principis nicht erschüttern. Der plötzliche und fast unerwartete Tod der Kranken musste der verborgenen Bauchfellentzündung und dem Intestinalleiden zugeschrieben werden, herbeigeführt durch das sehr weit vorgeschrittene Leberleiden, theilweise vielleicht in Verbindung mit der, nach Entbindungen und nach jeder das Becken oder seine Eingeweide betreffenden Operation, so gewöhnlichen Neigung zu Peritonitis. —

Die folgenden Bemerkungen enthielt ein Brief den ich von Dr. *Hodgkin* erhielt, und ich lasse sie hier folgen, da seine Autorität darin die schon von mir aufgestellten Meinungen bestätigt.

„Ehe ich als Anhang zu Deiner Schrift einige wenige Bemerkungen in Betreff jener Neubildungen folgen lasse, die sich in den Wandungen des Uterus finden, und die im Allgemeinen unter dem Namen Fibroide der

Gebärmutter bekannt sind, möchte ich bemerken, dass diese Bezeichnung, die an und für sich ungenau und trüglisch ist, um so mehr zu beklagen ist, weil sie den Glauben begünstigt hat, dass die Natur dieser Gebilde *sui generis* und durchaus verschieden sei von der unzweifelhaft bösartiger Geschwülste. Eine genaue und längere Prüfung wird den sorgfältigen Beobachter, wie ich sicher glaube, überzeugen, dass diese Geschwülste wesentlich den Bau zusammengesetzter Cysten haben, auf den sich die bösartigen heterologen Gebilde zurückführen lassen. Der anscheinend faserige Bau, den diese Geschwülste auf dem Durchschnitte zeigen, wird durch die durchschnittenen Ränder der dieselben bildenden Cysten hervorgebracht. Bleibt, nachdem der Durchschnitt mit einem entsprechenden Durchschnitte anderer Geschwülste verglichen worden ist, die unzweifelhaft diesen Bau haben und zu den bösartigen gehören, noch ein Zweifel an dem cystenartigen Baue der Fibroide, so kann er durch die Untersuchung der äusseren Oberfläche einer solchen Geschwulst beseitigt werden, wenn sie sorgfältig aus der Substanz des Uterus, in der sie eingebettet ist, herausgeschält wird. Man sieht dann nicht allein die drusige Form, sondern sogar Theile der Cysten, wenngleich der innige Zusammenhang der Theile unter einander und die Dichtigkeit und Festigkeit des aus ihnen entstandenen Baues ihrem vollständigen Zerschneiden nicht günstig sind. Der anatomische Charakter dieser Geschwülste kann ferner noch durch eine Reihe von Fällen deutlich gemacht werden, die die Abstufungen zeigen zwischen den dichtesten skirrhösen Geschwülsten des Uterus und den Fällen, in welchen entweder durch eine ursprüngliche Eigenthümlichkeit der Textur oder durch Veränderungen, denen die Geschwulst nach ihrer Bildung unterlegen hat, die Structur der Geschwulst deutlich wurde. In meiner Schrift über die anatomischen Kennzeichen einiger Neubildungen habe ich einige Umstände erwähnt, die das Entstehen dichter, fester und harter Geschwülste in der Substanz des Uterus begünstigen. Ich habe als solche aufgeführt den beständigen und festen Druck, den die Substanz des Uterus fortwährend auf die Neubildung ausübt, und durch den zwar eine rasche Entwicklung und die Bildung von Zellen mit flüssigem Inhalte verhindert, ein allmählig fortschreitendes Wachsthum aber gestattet und hinreichende Zufuhr von Nahrung möglich gemacht wird, während das ausser der Schwangerschaft im Allgemeinen ruhige Verhalten der Muskelfasern des Uterus die Entwicklung ohne Einschränkung oder Unterbrechung fortschreiten lässt. Obgleich nach meiner Meinung diese Umstände beträchtlichen Einfluss auf die Bildung des eigenthümlichen Charakters der skirrhösen Geschwülste des Uterus haben, muss ich billiger Weise die Thatsache erwähnen, dass ich einmal Geschwülste von ganz demselben Charakter und etwa in der Grösse von Zellernüssen in der unmittelbaren Nachbarschaft einer Gebärmutter gesehen habe, in der skirrhöse Geschwülste von der Art wie man sie gewöhnlich in diesem Organe findet, waren. Der Hinblick auf diese ausserhalb des Uterus ihren Sitz habenden Geschwülste, die offenbar nur vom

Bauchfelle und von Zellhaut überkleidet sind, giebt uns hinreichende Gewissheit, dass die von mir erwähnten begünstigenden Umstände nicht wesentlich sind, wenigstens nicht so lange die Geschwülste klein bleiben. Obgleich man gelegentlich im Uterus entwickelte Neubildungen trifft, deren Charakter von den gewöhnlichen Krebsgeschwülsten dieses Organs verschieden ist, — wie z. B. den sogenannten gummösen, Gallert- oder Areolarkrebs und Markschwammknoten — so wird doch nichts desto weniger durch das Vorherrschen der einen Art und die Besonderheiten, die häufig, wo nicht immer, in den seltenen Fällen beobachtet werden, in denen die anderen so eben erwähnten Geschwülste vorkommen, der innige Zusammenhang erwiesen, der zwischen dem Charakter von Neubildungen und dem Gewebe, in dem sie sich bilden, besteht. Auf diesem Principe beruht die pathologische Wichtigkeit Deiner Schrift und keine Fälle können es besser erläutern, als die von Dir gesammelten. In Fällen, wo skirrhöse Geschwülste des Uterus eine enorme Grösse erreicht haben und dennoch ihre ganze charakteristische Härte beibehalten und Neigung zu den verknöchernden Ablagerungen zeigen, die zu Zeiten in einem höchst bemerkenswerthen Grade in diesen Geschwülsten Platz greifen, behält die Substanz des Uterus selbst dennoch grosse Härte und Festigkeit der Textur, wenngleich er bis zu dem Umfange erweitert ist, den er im sechsten oder siebenten Schwangerschaftsmonate erreicht und sowohl sehr verdickt als ausgedehnt ist. In den Fällen aber, in welchen die Geschwülste von weicher Textur, so wie von beträchtlicher Grösse sind und entweder sehr rasch gewachsen zu sein oder den Veränderungen unterlegen zu haben scheinen, die die Geschwulst nicht ruhen lassen, sondern ihr Zerfallen in grösserem oder geringerem Umfange veranlassen, ist die Substanz des Uterus dick, fleischig, aussergewöhnlich blutreich und verhältnissmässig weich. Wenn diese Bedingungen sich gelegentlich in der nicht schwangeren Gebärmutter in einem Grade finden, der ausreichend ist, die Structur und das Fortschreiten in ihr entwickelter Geschwülste zu modificiren, so kann es uns nicht entgehen, dass sie in einem weit höheren Grade in der schwangern Gebärmutter statt haben, die eine so grosse Menge Blutes aufnimmt und deren Texturschlaffheit und Weichheit in so hohem Grade vermehrt ist. Wenn wir in der nicht schwangern Gebärmutter zuweilen die Bedingungen finden, die eine solche Veränderueg in der Ernährung und Entwicklung skirrhöser Geschwülste herbeiführen, dass sie sich mehr oder weniger dem Charakter des Markschwammes nähern und ihre Neigung in einem fortdauernd passiven Zustande zu beharren, verlieren, so finden wir sie auch in dem schwangern und mehr noch in dem gebärenden Uterus in Verbindung mit Umständen, die ihr Zerfallen herbeizuführen geeignet sind. Diese Thatsachen und die praktischen Folgerungen, die man daraus ableiten kann, sind, wie ich glaube, in den jetzt von Dir veröffentlichten Fällen und Beobachtungen zum ersten Male hervorgehoben. Die Veränderungen, denen die Geschwülste unterliegen wenn sie ihren bleibenden Charakter verlieren und die in ihrer

Erweichung und theilweisem Zerfallen bestehen, verdienen einige Aufmerksamkeit, da sie den Process, der in bösartigen Geschwülsten überhaupt vor sich geht, erläutern. Das Zerfallen solcher Geschwülste wurde der Ulceration zugeschrieben, aber der Process, dem sie unterliegen, ist sehr verschieden von reiner Ulceration: er besteht vielmehr in dem vollkommenen Absterben eines Theils der Geschwulst, der seine Farbe verliert, undurchsichtig und blass wird und oft eine gelbliche oder grünliche Färbung annimmt. Dann erweicht er, möglicher Weise in Folge einer neuen Zusammenstellung seiner eigenen Bestandtheile, und dieser Ausgang gewinnt beträchtliche Ausbreitung, indem der abgestorbene Theil der Geschwulst jetzt reizend einwirkt und demgemäss vermehrten Blutzufluss sowohl in den Theilen der Geschwulst herbeiführt, die noch Vitalität haben, als in dem benachbarten normalen Gewebe. Es folgt deren Entzündung und bisweilen ihre Ulceration, aber der gewöhnlichere bemerkenswerthe Erfolg scheint das Absterben weiterer Theile der Neubildung zu sein, deren Erweichung durch das vermehrte Zuströmen von Flüssigkeit befördert wird. Es liegt auf der Hand, dass, je weiter die Schwangerschaft vorgeschritten ist, mit um so grösserer Wahrscheinlichkeit sowohl die Geschwülste durch die Zusammendrückung seitens der Gebärmutter und ihre Bewegungen sowohl vor als während der Geburt verletzt werden, als auch dieselben in ihrer Structur derartig verändert sind, dass die nachfolgenden Veränderungen begünstigt werden.“ — *)

Viertes Kapitel.

Organische Krankheiten des Mutterhalses und Muttermundes.

Als Einleitung zu den verschiedenen organischen und bösartigen Leiden des unteren Theiles des Uterus ist es wesentlich, die Bemerkung vorauszuschicken, dass in Folge von Congestion und Entzündung Vergrösserung und Härte des ganzen Organs und besonders des Mutterhalses ohne Bösartigkeit vorhanden sein kann.

*) Wie sich aus dem vorstehenden Kapitel und aus den angeführten Fällen ergibt, bediente sich *Aswhell* zur Anregung der künstlichen Frühgeburt stets der Abtrennung der Eihäute und des Eihautstiches. Dass man sich in neuerer und resp. neuester Zeit zu gleichem Zwecke und mit grösserem Vortheile des eingelegten Pressschwammes, des Tampons, so wie der *douche ascendente* nach *Kiwisch's* Vorschläge bediente, ist bekannt; freilich würde nicht eine jede dieser Methoden in den angeführten Fällen anwendbar gewesen sein. In neuester Zeit bediente sich *Braun* anstatt der frühern Tampons seines Colpeurynters — von *Siebold* Metreurynter genannt — zur Erregung der künstlichen Frühgeburt (s. Klinik der Geburtshilfe und Gynäkologie von *Chiari*, *Braun* und *Spaeth*. 1. Lief. Erlangen 1852.), dem vor der gewöhnlichen Douche *Kiwisch's*, für die Praxis seine Einfachheit zum Vorzuge gereicht. Ob er dieselbe überhaupt ersetzen könne müssen weitere Erfahrungen lehren.

Anmerk. des Uebers.

Congestion des Uterus. Unzweifelhaft findet bei jeder Menstruation im gesunden Zustande vermehrter Blutzufluss sowohl zum Uterus als zu den Ovarien und folglich leichte und vorübergehende Congestion statt. Mit dem Eintritte der Secretion jedoch verschwindet schnell jede Möglichkeit ihrer längeren Dauer und so wird zur Wohlthat, was bei functioneller Störung wie Amenorrhoea oder Dysmenorrhoea von ernstlichem Nachtheile hätte sein können. Einzelne Pathologen legen grosses Gewicht auf die aus diesen monatlichen Wiederholungen, wo doch nur Neigung zur Krankheit ist, entstehende Gefahr, und erklären aus diesem Principe das Eingewurzelte vieler Krankheiten und die Unwirksamkeit dagegen angewandter Heilmittel. Professor Simpson zu Edinburg*) erläutert und vertheidigt diese Ansicht sehr geschickt, und obgleich er gern zugesteht, dass im gesunden Zustande diese Congestion kaum als krankhaft angesehen werden könne, so behauptet er doch, dass sie an Krankheit grenze und bei jeder leichten Störung entweder in der Function oder der Organisation des Uterus sofort eine Stockung bedinge, die als Krankheit angesehen werden müsse. Durch die wiederholten Congestionen werde eine solche krankhafte Thätigkeit der Gebärmutter gesteigert und ihre Heilung abgeschnitten und sowohl akute als chronische Affectionen würden langwieriger und für Heilmittel unzugänglicher gemacht. Grossentheils stimme ich mit diesen Ansichten überein, jedoch glaube ich, dass sie Beschränkungen verlangen. Diese zeitweilige Congestion, die, wenn ihr die Menstruation folgt, ganz naturgemäss ist, nimmt nur dann einen schlechten Ausgang, wenn sie lange andauert und mit akuter oder chronischer Metritis complicirt ist; wird dann nicht eine rasche und kräftige antiphlogistische Behandlung angewendet, so ist leicht ersichtlich, dass sie ernstliche Nachtheile bringen kann. Bis jetzt glaubte ich und ich halte meine Meinung noch für richtig, dass in der regelmässigen Wiederkehr der monatlichen Reinigung ein grosser Grund für das langsame Fortschreiten vieler organischer Krankheiten des Uterus liegt, eine Meinung, die in der Thatsache ihre Bestätigung findet, dass in vielen Fällen ein deutliches Fortschreiten jener Krankheiten nicht eher bemerkbar wird, bis die Menstruation definitiv aufgehört hat, wo dann jeder vermehrte krankhafte Blutzufluss bleibend werden oder Stockungen im Gewebe des Uterus herbeiführen kann. Aehnliche Congestionen können Folgen allmählicher Amenorrhoe oder plötzlicher Unterdrückung der Katamenien sein. Unter solchen Umständen wächst ein organisches Leiden des Uterus rasch heran und der vorher unbedeutende begleitende Schmerz wird furchtbar quälend; ehe dann nicht die Regeln wieder fliessen, nehmen auch solche Leiden nicht ab.

Die *Ursachen* krankhafter Uteruscongestion sind Umstände, die das Organ ungewöhnlich erregen, ohne dass die Secretion weder während der Regeln, noch in der Zwischenzeit eine entsprechende Höhe erreichte, so

*) *Library of Practical Medicine*, vol. IV. p. 323.

z. B. ungewöhnliche Aufregung und Ausschweifung in geschlechtlicher Hinsicht, leidenschaftliche geistige Erregung, ungewöhnliche körperliche Anstrengung, zu langes Reiten, Ermüdung in aufrechter Stellung oder häufiger Abortus.

Die örtlichen Erscheinungen sind Gefühl von Völle und Schwere mit dumpfem, durch Druck nicht vermehrtem Schmerze in dem Hypogastrium, unangenehme Empfindung am Blasenhalse und am After, gelegentliche Blutungen namentlich nach Anstrengungen oder geschlechtlichem Umgange. Bei der Untersuchung durch die Vagina findet man den Uterus von Blut strotzend, geschwollen, teigig und ödematös anzufühlen; gewöhnlich ist er vorgefallen, der Mutterhals schwammig, der Muttermund offenstehend; selten ist Empfindlichkeit oder Hitze vorhanden. Das Speculum zeigt die injicirte, glänzende und venöse Farbe der Theile und eine leichte blutige Exsudation sieht man oft am Mutterhalse.

Es giebt kein Leiden, in dem die constitutionellen Erscheinungen verschiedener wären, als bei der Congestion des Uterus. Bisweilen haben die Kranken fast keine Klage, während in anderen Fällen häufige Fieberanfälle vorkommen, leichte Frostschauer, fliegende Hitze, Kopfschmerz, Ekel und Abgeschlagenheit. Die Brüste nehmen oft einen schmerzlichen Antheil, schwellen plötzlich an und werden gegen Druck empfindlich. Hysterie ist gewöhnlich.

Die Behandlung ist durchaus nicht schwierig, und wenn die Congestion nur zur Zeit der Menstruation vorkommt, wird ärztliche Hilfe nur selten gesucht, begleitet sie aber, wie es meist der Fall ist, ein functionelles oder organisches Leiden der Gebärmutter, so ziemt es uns, sie mit der äussersten Sorgfalt zu behandeln. Ruhige Rückenlage ist unerlässlich, ohne sie wird sich die Congestion vermehren; die natürliche Schwere des Blutes wird letztere erhöhen, abgesehen noch von der Thatsache, dass die Gebärmutter durch ihren Schwächezustand zu Stockungen des Blutes in ihren Gefässen geneigt ist. Oft ist die Rückenlage allein hinreichend, den übeln Folgen der Congestion vorzubeugen. Wo weitere Mittel nothwendig werden, stehen Blutentziehungen und Scarificationen des Mutterhalses allen andern voran, und sind diese der Furcht oder Schamhaftigkeit der Kranken wegen nicht anwendbar, so wird ein kleiner Aderlass am Arme von 4 oder 6 Unzen, unmittelbar vor oder zu Beginn der Menstruation, selten ermangeln, gute Dienste zu leisten. In der Zwischenzeit bringen Sitzbäder mit Alaun und ein Blasenpflaster auf das Kreuz grossen Nutzen. Das Sitzbad mit Alaun wird durch 8 oder 10 Unzen Alaun zu einer hinreichenden Menge Wassers bereitet; die Temperatur muss 96° oder 98° sein*) und die Kranke muss ungefähr eine halbe Stunde darin bleiben. Die Wirksamkeit wird durch niedrigere Temperatur erhöht; in Sommer kann dieselbe schnell erniedrigt

*) Es sind hier Fahrenheit'sche Grade gemeint, deren man sich in England ausschliesslich bedient; 96°—98° F. entsprechen ungefähr 28—29° R. oder 35° C.

Anmerk. des Uebers.

werden, im Winter muss man damit vorsichtiger sein. Dieses Bad ist sicherlich ein ausgezeichnetes Hilfsmittel bei chronischer Congestion des Uterus*).

Akute Metritis. — Akute Entzündung der schwangern Gebärmutter kommt im nicht schwangeren Zustande selten vor. Sie ergreift entweder die seröse oder die Schleimhaut, aber die Substanz oder das Parenchym des Organes ist ihr häufigster Sitz. Ihre unmittelbaren Folgen sind ödematöse Anschwellung und Erweichung, und ist die Entzündung sehr heftig, so kann Eiter in einzelne Gewebspartieen infiltrirt werden, oder es kann sich, wie ich nur einmal gesehen habe, ein abgegrenzter Abscess in den Gebärmutterwandungen oder in der unmittelbaren Nähe des Mutterhalses bilden. Bei puerperalen Entzündungen findet sich gelegentlich Eiter in den Venen und Lymphgefässen, und im nicht schwangeren Zustande weiss ich, dass in einzelnen Fällen 8 Unzen Eiter und mehr in der Gebärmutterhöhle eingeschlossen waren, die, wenn das ihrer Entleerung entgegenstehende Hinderniss beseitigt war, mit einem Male durch die Scheide abgingen und so alle Erscheinungen linderten. Einen solchen Fall habe ich auf Seite 144 beschrieben. Vor kurzem untersuchte ich einen Uterus, bei dem häufige Entzündung des Peritonäalüberzuges zu einem Ergüsse coagulabler Lymphe geführt hatte, durch den die Ovarien und Fallopischen Röhren beiderseits an die benachbarten Theile angelöthet worden waren. Unfruchtbarkeit muss davon die Folge gewesen sein. *Gooch* erwähnt Gangrän und ich habe selbst einen Fall davon als Ausgang der Metritis gesehen; es ist dieser jedoch ausserordentlich selten, ausser in Verbindung mit Puerperalkrankheit. Verheirathete disponiren mehr, jedoch nicht ausschliesslich, zu dieser Krankheit, und sowohl bei verheiratheten als bei unverheiratheten Frauen kommt sie am häufigsten zur Zeit des Aufhörens der Menstruation vor.

Ursachen. — Die Krankheit wird veranlasst durch Erkältung und dadurch unterdrückte Menstruation, durch reizende Injectionen und geistige Aufregung, übermässige körperliche Anstrengung und geschlechtliche Ausschweifungen.

Erscheinungen. — In einzelnen Fällen tritt sie plötzlich und heftig auf, in anderen ist das akute Stadium mild und kurz und die Krankheit nimmt bald einen chronischen Verlauf. Zu ihren hauptsächlichsten Erscheinungen gehören Schmerzen tief unten hinter der Schambeinfuge oder höher im Unterleibe, die sich auch auf den Rücken und die Weichengegend erstrecken und bei Druck, bei Urin- und Stuhlentleerung zunehmen. Der Puls ist meist beschleunigt, aber nicht immer voll oder hart, im Gegentheil ist er

**) Mehr noch als da wo man nur auf die Wandungen der Scheide, muss man sich natürlich hier, wo man mittelst des Sitzbades direct auf die Vaginalportion des Uterus einwirken will, des S. 54 in der Anmerkung gedachten Röhrchens bedienen. Aus den daselbst erwähnten Gründen wird es überall seine Anwendung finden, wo man sich der Sitzbäder zu gleichem Zwecke wie hier bedient.

oft schwach und leicht wegzudrücken; die Haut ist gewöhnlich heiss und trocken, bisweilen ist sie, wie die unteren Extremitäten, kühl; meist ist Stuhlverstopfung vorhanden, der Magen reizbar, die Zunge trocken und belegt, und oft kommen, namentlich beim Aufsitzen, Anwandlungen von Ohnmacht. Nach Unterdrückung der Menstruation habe ich bisweilen heftigen Kopfschmerz mit leichten Delirien, Zucken der Sehnen und Muskeln und bedenklichen Collapsus gesehen, was möglicher Weise von Zurückhaltung des durch die Menstruation Auszuscheidenden herrührte. Wenn die Krankheit während der Periode auftritt, so stockt die Absonderung gewöhnlich plötzlich; tritt sie in der Zwischenzeit auf, so setzt letztere zum mindesten so lange aus, bis die Krankheit beseitigt ist. Es werden Fälle erwähnt, und ich selbst sah einen solchen vor kurzem, wo in Folge von Durchnässung der Füße während der Menstruation akute Metritis auftrat, die Entzündung sich über das Peritonäum und die Eingeweide erstreckte und, da mit energischer Behandlung zu lange gezögert worden war, der Tod nach Verlauf von 14 Tagen erfolgte. Bei der Section wurde der Uterus krankhaft erweitert und erweicht gefunden; in seinem Parenchyme und in den Venen fand sich Eiter, und die Eingeweide waren in Folge von Ausschwitzung theilweise organisirter Lymphe mit ihm verwachsen.

Behandlung. — Wird die Krankheit zeitig beachtet, so bietet weder Diagnose noch Behandlung Schwierigkeiten. Die Lancette darf bei den bedeutenderen Erkrankungen nicht vergessen, ausser bei diesen darf aber auch ihr Gebrauch nicht übertrieben werden, da meist zur Vervollständigung der Behandlung örtliche Blutentleerungen durch Blutegel in der Leistengegend, dem Hypogastrium oder am Muttermunde, oder Scarificationen des Mutterhalses nothwendig sind. Halbbäder und erweichende Umschläge mit Kleie, so warm sie vertragen werden können, bringen Linderung und fördern wesentlich den Heilzweck. Für gehörige Leibesöffnung muss Sorge getragen werden, und lässt hierauf der Schmerz nicht nach oder verschlimmert er sich, so verfehlen Klystiere mit Opium selten Erleichterung zu bringen; gegen die bleibenden, ermüdenden Schmerzen wendet man ausser den Exacerbationen ein Zugpflaster über das Hypogastrium an. *Lisfranc* empfiehlt allgemeine, ist aber ein entschiedener Gegner der örtlichen Blutentziehungen bei Metritis des nicht schwangeren Uterus. Seine hypothetischen Vorurtheile müssen aber in diesem Falle den praktischen Erfolgen weichen, und sicherlich kann nichts allgemein wohlthätiger sein als örtliche Blutentleerungen.

Chronische Metritis. — Chronische Entzündung der Gebärmutter ist ein ausserordentlich häufiges Leiden, welches oft das ganze Organ ergreift, häufiger aber nur auf den Mutterhals beschränkt ist. Bisweilen folgt es auf akute Entzündung, gewöhnlich aber stellt es sich langsam und unabhängig von einem akuten Anfalle ein; seine Erscheinungen sind dieselben und nur gradweise von denen der akuten Entzündung verschieden. Die durch chronische Metritis herbeigeführten Veränderungen und namentlich Verhärtungen

erfordern zu ihrer Diagnose die grösste Sorgfalt und Kenntniss, und es kann die Krankheit als der neutrale Boden der organischen Gebärmutterkrankheiten angesehen werden. Eine genaue und ausgebreitete Beobachtung ist erforderlich, um zu wissen, dass die Veränderungen der Textur des Mutterhalses nach Monate und länger andauernder Entzündung noch einfacher Natur sind und eine günstige Prognose rechtfertigen. Dennoch bin ich gewiss, dass die Behandlung viel längere Zeit vorher, als man gewöhnlich glaubt, zu einem glücklichen Abschlusse kommen kann, und die Erfahrung eines jeden Tages giebt mir die Ueberzeugung, dass man durch eine sorgsame Behandlung viel mehr erreichen würde, als viele Praktiker nur zu hoffen, viel weniger mit Vertrauen zu erwarten wagen. Ulceration, Eiterung und Vergrösserung mit Verhärtung der Substanz des Uterus im Allgemeinen und besonders seines Halses können die Folgen chronischer Entzündung sein. Die Ulceration soll später ihre Beachtung finden, von der Eiterung ist schon gesprochen worden und die Vergrösserung mit Verhärtung verdient besondere Erwähnung.

Vor kurzem hatte ich Gelegenheit, einen Uterus zu untersuchen, der viele Jahre lang der Sitz langwieriger und heftigerer akuter und chronischer Entzündung gewesen war, und über dessen eigentlichen Zustand ich zu Lebzeiten des Kranken viele Zweifel hatte. Der Muttermund war offen und der Hals und Körper der Gebärmutter viel grösser als im Normalzustande, aber beim Einschnneiden in seine verschiedenen Theile war keine deutliche skirröse Härte vorhanden und durchaus kein cystenartiges bösartiges Gebilde entwickelt. Dennoch ist es unzweifelhaft, dass hartnäckige chronische Entzündung Veränderung der Organisation und bisweilen wirklichen Uterinkrebs zur Folge hat. Solche Thatsachen sollten zu aufmerksamer und ausdauernder Behandlung anregen.

Die *Erscheinungen* der chronischen Metritis sind bei gehöriger Aufmerksamkeit deutlich genug. Dass überhaupt eine Gebärmutter vorhanden ist, erkennt man bei vollkommener Gesundheit kaum durch ein Anzeichen ihrer Lage; ist aber das fragliche Leiden vollkommen entwickelt, so wird letztere durch ungewöhnliches Gefühl von Schwere und Missbehagen bemerkbar gemacht, das sich bisweilen zu wirklichem Schmerze steigert. Hitze in der Gegend des Blasenhalsses und ein Gefühl von Ziehen und Drängen nach abwärts sind Beweise des veränderten Zustandes des ergriffenen Organs; ungewöhnlicher Druck nach vorn, zur Seite oder auf den Mastdarm beweist seine abnorme Lage und Stellung. Der das Leiden begleitende Ausfluss ist verschiedenartig: bisweilen ist es ein durchsichtiger Schleim, wie übermässige natürliche Absonderung, oder ein mehr zäher, undurchsichtiger Ausfluss; in andern Fällen wird die Fortdauer der Krankheit durch den Abgang einer schleimig-eiterigen Flüssigkeit und in selteneren Fällen durch beträchtliche Blutungen bewiesen. Nachdem diese Erscheinungen einige Wochen oder Monate angedauert haben, erregen die bleiche Gesichtsfarbe, die Störung des Appetits und der Verdauung, Schmerzen im Unterleibe, leichte Abmagerung und

allmählicher Verlust der Kräfte und des Appetits Besorgnisse, und wird dann eine Untersuchung verlangt, so wird sie meist bereitwillig zugestanden. Die Gebärmutter ist fast stets vergrößert und oft beträchtlich verhärtet; hebt man sie mittelst des Fingers auf, so wird ihr vermehrtes Gewicht deutlich. Der Mutterhals ist oft durch Infiltration mit Lymphe hypertrophisch; seine mit fibröser Ausscheidung erfüllten Schleimbälge sind geschwollen und ragen ungewöhnlich über die Oberfläche vor. Einen solchen Zustand kann man für ein rein örtliches Leiden und vielleicht für ein Anzeichen beginnender krebssiger Entartung halten, aber es würde vielleicht richtiger sein, ihn als einen Theil der allgemeinen Folgen der Metritis zu betrachten, die den ganzen Uterus ergriffen hat. Dieser Zustand auffallenden Hervortretens der Schleimfollikel der Gebärmutter ist mit dem Namen *granulirte Entzündung* des Mutterhalses belegt worden, eine Bezeichnung, deren man sich auch bedient, wenn die ergossene Lymphe, anstatt in die Schleimbälge infiltrirt zu sein, in Gestalt rother oder dunkel gefärbter Granulationen die Schleimhaut des Mutterhalses drusig erscheinen lässt. Der Mutterhals ist angeschwollener und teigiger anzufühlen und der Muttermund weicher und weiter offen als im Normalzustande, und oft ist ein Theil der Muttermundsöffnung empfindlich oder schmerzhaft und in einem Grade rauh, der sich fast bis zum Wundreiben steigert. In vielen Fällen, wo meine Besorgnisse angeregt waren, habe ich den Mutterspiegel angewendet und gewöhnlich war die Röthung vermehrt und erschienen die Blutgefässe zahlreicher. In zwei mir kürzlich vorgekommenen Fällen setzte mich das ausserordentlich deutliche und heftige Pulsiren der Arterien des Mutterhalses in Erstaunen. Auf die Frage, ob ein solcher Zustand häufig skirrhöser Ablagerung oder Ulceration vorhegeht, würde ich antworten, dass, obwohl unzweifelhaft bösartige Entartung einem solchen Leiden folgen kann, dennoch die Verhärtung und Vergrößerung des Mutterhalses und der Gebärmutter überhaupt Heilmitteln zugänglich ist und dass, wenn von jeder vorgefassten Meinung abgesehen und die jetzt zu empfehlende Behandlung sorgfältig durchgeführt wird, ein günstiger Erfolg mit Sicherheit zu erwarten ist. Eine hartnäckige chronische Entzündung des Halses der Gebärmutter ist ohne Zweifel, namentlich bei einer lymphatischen Kranken, sehr beunruhigend und es muss die Prognose sehr vorsichtig gestellt werden bei erblicher Anlage zu bösartigen Krankheiten, wenn die Mutter, eine Schwester oder andere nahe Verwandte der Kranken an Krebs zu Grunde gingen, aber wenn die Gesundheit vorher gut und die Verwandten gesund waren, wird der erwähnte Symptomencomplex meist zur Heilung kommen*).

*) Wie *Ashwell* bereits zu Anfange dieses Abschnittes bemerkte, ist die chronische Entzündung der Gebärmutter meist auf den Mutterhals beschränkt. Nach *Bennet* bietet der Mutterhals durch die Faltung seiner weit dickeren Schleimhaut und durch seinen Reichthum an Schleimfollikeln eine viel grössere Oberfläche und ein bei weitem günstigeres Feld für chronischen Uterinkatarrh oder chronische innere Metritis, als die Schleimhaut des Gebärmutterkörpers, der nach den Untersuchungen von *Vidal de Cassis* bei einer

Behandlung. So lange die Thätigkeit der Circulation entweder im Allgemeinen oder ganz besonders in der Gebärmutter erhöht ist, wie sich das durch örtlichen Schmerz und Empfindlichkeit zu erkennen giebt, müssen örtliche Blutentleerungen angewendet werden; sehr nützlich erweisen sich in solchen Fällen Schröpfköpfe an die Lenden, Blutegel an das Perinäum und besonders an den Mutterhals selbst und Scarificationen des letzteren. Wesentliche Erfordernisse sind Sitzbäder, wie sie bei Dysmenorrhoe empfohlen wurden, milde salinische Abführmittel, Milchkost oder überhaupt reizlose aber nahrhafte Diät, Rückenlage, Enthaltung des geschlechtlichen Umganges, Land- oder Seeluft und Freibleiben von jeder Aufregung. Es bedarf kaum der Erwähnung, dass man allen begleitenden Erscheinungen mit den geeigneten Mitteln begegnen muss, und man darf nicht abwarten, bis mit dem Aufhören der chronischen Entzündung der Gebärmutter ihre Vergrößerung und die Verhärtung ihres Halses vergehe. Wenn die vermehrte Blutmenge, die so lange durch die Gefässe des Uterinparenchyms circulirt hat, in ihre natürlichen Bahnen wieder eingelenkt ist, dann, aber auch nur dann wird die Vergrößerung dieses wichtigen Organes allmählich, aber nur sehr langsam verschwinden. Es kann nicht genug Gewicht darauf gelegt werden, dass Jod, Quecksilber, Conium, Kalkpräparate oder Arsen durch Anregung der Aufsaugung nicht eher einen günstigen Einfluss ausüben werden, bis die vorhandene Entzündung durch örtliche Blutentleerungen in Verbindung mit den anderen angeführten Mitteln vermindert oder beseitigt worden ist. Wohl jeder Praktiker wird sich erinnern, wie oft ihm die Wahrheit dieser Behauptung durch die schnelle günstige Wirkung rechtzeitiger allgemeiner oder örtlicher Blutentleerungen bei andern localen Entzündungen bestätigt worden ist. Bei einzelnen wassersüchtigen Affectionen, wo Merkurialien und andere stimulirende Mittel bis dahin ohne Einfluss auf die Lymphgefässe geblieben waren, scheint eine einzige Blutentziehung dieselben augenblicklich durch Beseitigung der bestehenden entzündlichen Reizung zur Thätigkeit anzuregen.

erwachsenen Frau nicht mehr als 9 bis 11 Tropfen fassen kann. In der That fand *Bennet* in 500—600 Fällen von Entzündung des Mutterhalses keinen Fall, wo sich dieselbe auf den Mutterkörper fortgepflanzt hätte; ist letzteres der Fall, so charakterisirt sie sich durch eine derartige Erschlaffung des inneren Muttermundes, dass es möglich wird, eine Sonde in das Innere der dann schmerzhaften und erweiterten Gebärmutterhöhle einzuführen, was andernfalls nach *Bennet* nie möglich ist, durch Schmerzen in der Uteringegend, Fieber und namentlich auch durch einen mehr oder weniger copiösen serösen, bei hohem Grade der Entzündung zugleich blutigen Ausfluss.

Anmerk. des Uebers.

Fünftes Kapitel.

Gebärmutterkrebs.

Definition. Ein bisweilen vielleicht erbliches, fast stets tödtliches Leiden, welches am häufigsten, aber durchaus nicht immer zur Zeit des Aufhörens der Menstruation oder in höheren Jahren vorkommt. Sein Hauptsitz, wo es mit Ablagerung einer eigenthümlichen Masse und Verhärtung beginnt, ist der Drüsenapparat des Mutterhalses. Früher oder später tritt Ulceration ein, worauf es unter Entwicklung einer besonderen Neigung zu Bildung schwammiger Massen in dem Sitze der Ulceration, die benachbarten Theile ergreift, umwandelt oder zerstört. Es ist gewöhnlich Kachexie und Abmagerung damit verbunden und oft ist beträchtlicher, häufig sehr bedeutender Schmerz vorhanden.

Ein Buch von beträchtlicher Stärke könnte mit einer kurzgefassten Aufzählung dessen gefüllt werden, was über krebsige Entartung der Gebärmutter geschrieben worden ist, und es würde mir übel anstehen, entweder die Wahrheit oder den Werth vieler dieser Beiträge zu unterschätzen. Wenn ich daher, um unnütze Weitläufigkeiten zu vermeiden, wenige derselben anführe und sie somit nicht gehörig zu würdigen scheine, so ist das zu bedenken, dass mein anscheinender Mangel an Achtung in Wirklichkeit seinen Grund darin hat, dass ich die Krankheit so oft gesehen habe, dass meine Ansichten, besonders in Betreff des ersten Stadiums fast nothwendiger Weise nach einer mir in etwas eigenthümlichen Methode ausgesprochen und classificirt werden müssen.

Zwei Punkte können in Betreff dieser schrecklichen Krankheit als vollkommen sicher angenommen werden: erstens, dass sie bösartig und zweitens, dass ihr hauptsächlichster Sitz der Mutterhals ist. Eine Frage jedoch kann vielleicht zweifelhaft erscheinen, nämlich die: ob man vernünftiger Weise, wenn sich die Krankheit im Anfangsstadium befindet, Verhütung ihres ferneren Fortschreitens, oder, wenn sie weiter ausgebildet ist, ihre Heilung erwarten kann?

Ehe ich weiter auf die Geschichte und die Erscheinungen der Krankheit eingehe, muss ich in kurzem diese höchst interessante Frage ausführen, wobei ich mit Wiederholung meiner schon früher ausgesprochenen Meinung beginne*), „dass harte Geschwülste des Mutterhalses und verhärtete Auftreibungen des Muttermundes — Zustände, die häufig mit Ulceration endigen — geschmolzen und geheilt werden können durch die örtliche Anwendung des Jods unter Beihilfe der Rückenlage, Enthaltung des geschlechtlichen Umganges, Schröpfköpfe an die Lenden, eine milde, reizlose und oft eine Milchdiät, milde Abführmittel, narkotische Einspritzungen in die Scheide und den fast täglichen Gebrauch des warmen Sitzbades.“

*) In *Guy's Hospital Reports*, Januar 1836, S. 153,

Man hat Zweifel ausgesprochen, ob ich die Beschaffenheit dieser harten Geschwülste hinreichend bestimmt habe und ob sie in der That als krebsige anzusehen seien oder nur als Congestionen und Ulcerationen, die nicht bösartig und darum heilbar seien. Ich glaubte zu der Zeit, wo ich diese Bemerkungen machte, und ich bin noch jetzt der Meinung, dass es bösartige Geschwülste waren, dass aber ihre vollkommene Entwicklung in diesem frühen Stadium durch fortgesetzte Behandlung verhindert wurde, denn ich bin schon lange überzeugt, dass Gebärmutterkrebs in seinen früheren Stadien durch Entfernung des pathologischen Zustandes aus dem er folgt, aufgehalten werden kann. Auf Seite 145 des ersten Bandes der *Hospital Reports* finden sich folgende Bemerkungen: — „Diese harten Geschwülste für skirrhös, krebsig oder bösartig zu halten, oder sie so zu nennen, würde bei Einzelnen sofort Vorurtheile erwecken. Rügt man dann, dass ich den Ausdruck „hart“ gebrauche, so rechtfertige ich mich durch die Erklärung, dass es die beste und unbestreitbarste Bezeichnung ist, die ich kenne. Es ist kaum möglich, zu vermeiden, dass man mit Bezeichnungen wie „skirrhös“, „krebsig“ oder „knotige Verhärtung“ einen bestimmten und vielleicht einen falschen Sinn verknüpft. Die Bezeichnung „harte Geschwulst“ hat den Vortheil, dass sie nur einen Grad von Härte oder Festigkeit im Gegensatze zu dem gesunden und normalen Zustande anzeigt, und die Entscheidung über den eigentlichen Grund und die Art der Härte dem Ergebnisse der Behandlung oder den weiteren Fortschritten des Leidens überlässt. Ein solcher Zustand kann Folge von einfacher chronischer Entzündung sein, oder ist er bösartiger Natur, so kann er noch sehr verschieden von dem Grade der Bösartigkeit sein, der einer jeden Behandlung widersteht. Nichtsdestoweniger bin ich überzeugt, dass viele dieser Structurveränderungen an Muttermund und Mutterhals für skirrhöse oder bösartige erklärt werden würden, wenn sie ohne allen Bezug auf ihre Behandlung, namentlich durch Jod untersucht würden. Doch halte ich an diesem Punkte nicht fest, er hat keine praktische Bedeutung, obschon meine feste Ueberzeugung die ist, dass diese Veränderungen, welcher Art auch immer ihr ausgesprochener Charakter zu Anfange der Behandlung mit Jod war, ohne diese Behandlung in Ulceration übergegangen und so der Kranken nur wenig Hoffnung auf Genesung geblieben sein würde. Bevor ich das Jod, namentlich in Form der Salbe und Tinctur unmittelbar auf die entarteten Gebilde anwandte und mich der erwähnten Behandlung bediente, sah ich diese Verhärtungen sich allmählich verschlimmern, langsam erweichen, endlich ihre Oberfläche aufbrechen und Ulceration eintreten. Es bedarf nicht der Erwähnung, dass dann beständige Reizung, stinkender und jauchiger Ausfluss und zeitweilige Blutungen früher oder später zu einem tödtlichen Ausgange führten. Ich habe viele dieser Structurveränderungen sowohl mit dem Finger als mit dem Mutterspiegel auf das sorgfältigste untersucht und bin nach wiederholten jahrelangen Untersuchungen nicht geneigt, weniger günstig über die Behandlung zu denken.“

Ganz dieselben Ansichten theilen *Duparcque* und *Montgomery*, und ich halte es für sehr bedeutend, dass in einer so überaus wichtigen Sache, wie die prophylaktische Behandlung des Gebärmutterkrebses ist, die Erfahrungen dieser ausgezeichneten Aerzte mit den meinigen übereinstimmen. *Duparcque* ist zu den folgenden Schlüssen gekommen:

1. „Die meisten wirklichen Gebärmutterkrebsse folgen auf Congestionen und Ulcerationen, deren Heilung möglich ist. Wir können somit bis zu einem gewissen Grade die Entwicklung dieser Krankheiten durch eine passende frühzeitige Behandlung der primären pathologischen Zustände, deren Folgen sie sind, verhüten.

2. Ist wirklicher Krebs einmal ausgebildet, so ist er für jetzt ärztlichen Hilfsmitteln nicht zugänglich: selbst chirurgische Behandlung, die, so lange das Uebel auf den Gebärmutterhals beschränkt ist, einigen Erfolg verspricht, bringt, wenn das ganze Organ ergriffen ist, keinen Nutzen.

3. In allen Fällen wird eine gut geleitete Palliativbehandlung der Symptome das Fortschreiten des Uebels aufhalten, es in gewissem Grade stationär machen, die schmerzhaftesten Symptome und die schwersten Vorkommnisse lindern, oder sie wenigstens in so weit mildern, dass das Herannahen des Todes minder qualvoll wird.

4. In allen veröffentlichten Fällen von Exstirpation war die Operation nur erst zu kurze Zeit vorüber — 4, 5 oder höchstens 6 Monate —, als dass man ein sicheres Urtheil darüber haben könnte. Wahrscheinlich würde eine längere Zwischenzeit noch weniger Ermuthigendes geboten haben.“

Dr. *Montgomery**) spricht sich folgendermaassen aus: — „Das Leiden des Mutterkrebses ist zu allgemein als eine der schrecklichsten Geisseln der Menschheit bekannt, als dass ich nöthig haben sollte eine Beschreibung seiner Schrecknisse zu versuchen, oder selbst dem jüngsten meiner Leser die Nothwendigkeit eines genauen Studiums der Erscheinungen einer Krankheit einzuprägen, die bis jetzt allen bekannten Mitteln so durchaus unzugänglich blieb, die, wenn sie einmal ausgebildet ist, der unglücklichen Dulderin eine ununterbrochene Kette von Elend aufbürdet, und von der mit Recht gesagt wurde „zeitweilige Linderung kann nur Opium gewähren, vollkommene Ruhe nur das Grab“. Langjährige Beobachtung aber hat mir die sichere Ueberzeugung gegeben, dass etwas geschehen kann, die Quelle des Stromes von Leiden zu dämmen, der sonst die Kranke überfluthet, ja ich glaube sogar fest, dass er in vielen Fällen ganz abgelenkt und das Opfer dem ihm drohenden finsternen Geschick entrissen werden kann. Ich habe die Ueberzeugung, dass das Stadium des Gebärmutterkrebses, welches den beiden gewöhnlich beschriebenen der Schriftsteller vorhergeht, dasjenige ist, in welchem die Natur des Leidens entdeckt, sein weiteres Fortschreiten aufgehalten und sein Keim vernichtet werden kann; der Grund, warum dieses Stadium nicht häufiger

*) *Dublin Journal*, Januar 1842, S. 433.

erkannt wird, ist der, dass die begleitenden Symptome oft so unbedeutend sind, dass sie die Aufmerksamkeit der Kranken sehr wenig auf sich ziehen und so ohne Behandlung gelassen werden, bis eine profuse Blutung oder ein heftiger Anfall von Schmerz beunruhigend wirkt, wo sich dann bei der Untersuchung zeigt, dass das Uebel bereits in sein zweites Stadium getreten ist; die umgebenden Gewebe sind verhärtet und mit dem betreffenden Organe zu einer festen Masse verwachsen und kein bis jetzt entdecktes Mittel in Menschenhand kann mehr thun als den Dornen die Spitze nehmen, welche den Pfad bedecken, den die Dulderin gehen muss zu „dem Hause, das alle Sterbliche aufnimmt“.

Es wird von Nutzen sein, diesen Theil der Sache weiter zu verfolgen und so genau wie möglich festzustellen, worin eigentlich dieses heilbare Stadium besteht und wie lange es dauert. Dieser Theil der Geschichte des Krebses ist offenbar nicht nur der neueste, sondern auch der nützlichste, und wenn die anzuführenden Thatsachen zur Aufstellung einer sicheren Pathologie und einer schnellen und wirksamen Therapie beitragen, wird die Arbeit gut angewendet sein. Verschieden sind die Meinungen der Schriftsteller darüber, was als erstes Stadium des Krebses des Mutterhalses anzusehen ist, Alle aber stimmen sie darin überein, dass Erweichung, Anätzung und Ulceration der verhärteten knotigen Ablagerungen das Uebel der Heilung unzugänglich machen. So sind die genauen Grenzen für eine erfolgreiche Thätigkeit gezogen. Dr. *Montgomery* ist fest überzeugt, „dass in der grossen Mehrzahl der Fälle die erste nachweisbare krankhafte Veränderung, die krebsiger Entartung des Uterus vorhergeht, ihren Sitz in und um die Schleimdrüsen oder Bälge hat, die bisweilen *ova Nabothi* genannt, in grosser Zahl im Mutterhalse und am Rande des Muttermundes vorkommen; es werden dieselben durch Ablagerung von Krebsmasse in ihre Umgebung und durch Verdickung ihrer Wandungen verhärtet und erscheinen in Folge dessen dem Gefühle zuerst wie Schrot- oder Kieskörner unter der Schleimhaut, später wenn sie durch weitere Zunahme der krankhaften Thätigkeit einen grössern Umfang gewonnen haben, lassen sie den ergriffenen Theil uneben, beulenartig oder knotig erscheinen, wie eng zusammengezogene Fingerspitzen*). Ist dieses zweite — von den Schriftstellern gewöhnlich als erstes beschriebene — Stadium eingetreten, so haben alle bis jetzt erfundenen Mittel eine dauernd günstige Einwirkung versagt.“

Duparcque geht offenbar in dieser Hinsicht noch etwas weiter, indem er glaubt, „die meisten wirklichen Gebärmutterkrebsen folgten auf Congestionen

*) Anschwellung und deutliches Hervortreten der zwischen den *plicis palmaris* der Schleimhaut des Mutterhalses gelegenen *ovula Nabothi* begleitet freilich auch jeden akuten Katarrh der Uterinalschleimhaut, bei dem die durch Zurückhaltung ihrer Secrete bedeutend geschwellenen Follikel endlich bersten und glasartigen Schleim in nicht unbedeutender Menge entleeren. Dieser akute Katarrh selbst aber, mit seiner Neigung in chronischen überzugehen, kommt namentlich vor bei Aftergebilden des Uterus nicht bloss krebsiger Natur, sondern auch bei Uteruspolypen oder Fibroiden. *Anmerk. des Uebers.*

und Ulcerationen — ohne Zweifel mit Verhärtung — deren Heilung möglich ist“. Dieser Satz kann nur so verstanden werden, dass *Duparcque* darin die häufige Heilbarkeit der Congestionen und Ulcerationen behauptet, die, da sie der Krankheit unmittelbar vorhergehen, für das erste Stadium derselben gehalten werden müssen. Meine eigene Erfahrung stimmt mit der beider Schriftsteller und besonders mit den klaren praktischen Beobachtungen *Dr. Montgomery's* überein. In den „Congestionen und Ulcerationen“ *Duparcque's* liegt eine Unbestimmtheit, die verwirren kann. Fast befremdend ist es, dass in fast keiner der mir bekannten Abhandlungen über Krebs sich ein positiver und directer Hinweis auf ein heilbares Stadium findet. Jeder Menschenfreund muss daher wünschen, dass jene Meinungen sich erhalten mögen, und es scheint guter Grund für diese Hoffnung vorhanden zu sein, da die Ansichten selbst sich auf Thatsachen stützen und in der Behandlungsweise nichts Empirisches ist. Es würde über den Zweck dieses Buches hinausgehen, weiter auf streitige Ansichten über die specifische Natur bösartiger Krankheiten einzugehen, und bei dem jetzigen Standpunkte unserer Wissenschaft würde es ein unfruchtbarer Versuch sein, entscheiden zu wollen, ob das erste Stadium des Krebses des Gebärmutterhalses mehr ist als die Folgen chronischer Entzündung. Auf keinen Fall kann Unheil aus wohlwollenden Absichten entstehen, die, gestützt auf erläuternde und bestätigende Fälle, schnelle und kräftige Hilfsmittel an die Hand geben. Dass diese prophylaktische Behandlung die Möglichkeit der Erkenntniss des Leidens vor Eintritt des ernstern Stadiums einschliesst, muss gern zugestanden werden; wenn eine zeitige Untersuchung angestellt wird, ist es mir unzweifelhaft. *Littre* glaubt, dass in einzelnen Fällen die Entwicklung des Giftes durch Wechsel des Klimas und der Nahrung und durch den Gebrauch von Eisen- oder Mineralwässern abgewendet werden könnte. Vielleicht kann man auch nicht bezweifeln, dass einzelne der Geschwülste, deren *Recamier* und Andere Erwähnung thun, wirklich krebsiger Natur waren, und wenn man der Thatsache ihrer Entfernung Glauben schenkt, so folgt daraus, dass in gewissen einzelnen Fällen Druck in Verbindung mit Jod, Merkur und anderen Mitteln vollständige Heilung herbeiführte.

Obwohl es schwerer erscheinen mag die genaue Ausdehnung und Dauer dieses günstigen Stadiums zu bestimmen, so wird es leicht bemerkt werden, wenn das Uebel seine Grenzen überschritten hat. Wohl weiss ich, dass man gegen die Wirklichkeit der Heilung oder des Stillstandes der Krankheit anführen kann, dass selbst ohne alle Behandlung das Anfangsstadium des Krebses bisweilen mehrere Jahre sich hinzieht, doch kann das den Werth der eben empfohlenen Mittel kaum beeinträchtigen, da zu jeder Zeit, wo das Leiden so ruhig stillsteht, es sich auch nicht verkleinert. Dem ist aber nicht so, wo eine kräftige und ausdauernde Behandlung wirksam gehandhabt wird: in solchen Fällen geht das Uebel zurück; die Congestion, Auftreibung und Verhärtung und der krankhafte Zustand der auskleidenden Schleimhäute

nehmen nach und nach sichtbar ab, eine Thatsache, die durch wiederholte Untersuchungen mit dem Finger und dem Mutterspiegel hinlänglich erwiesen ist. Freilich schränken viele Umstände die Aussicht auf Erfolg ein, die bei der Prognose Erwähnung finden werden. Die von Dr. *Montgomery* veröffentlichten Fälle, die in kurzem Auszuge wiedergegeben werden sollen, so wie die von mir selbst beobachteten werden wahrscheinlich diese und andere wichtige Behauptungen vollkommen bekräftigen.

Der Krebs kommt nur selten im jüngeren Alter vor, obwohl ich vor einigen Jahren einen Fall mit Dr. *Pierce* behandelte, wo die Kranke ihr zwanzigstes Jahr noch nicht erreicht hatte. *Boivin* und *Dugés* fanden unter 409 Fällen 12 unter zwanzig Jahren; 83 zwischen zwanzig und dreissig; 102 zwischen dreissig und vierzig; 106 zwischen vierzig und fünfundfünfzig und 95 zwischen fünfundfünfzig und sechzig. *Carmichael* sah einen Fall im 21. Lebensjahre, und *Wigand* führt einen Fall von Gebärmutterkrebs im Alter von 14 Jahren an.

Das Fortschreiten des Gebärmutterkrebses ist merkwürdig verschieden nicht nur während der Anfangsstadien, sondern sogar nach Beginn der Ulceration. Bei Brünetten schreitet die Krankheit meist langsam vorwärts, während sie bei Blonden und Frauen mit röthlichem Haare, wo der Blutumlauf in den Capillaren kräftig vor sich geht, ihre verschiedenen Stadien schneller durchläuft und oft schon nach wenigen Monaten mit dem Tode endet; oft macht sie eine schwere Krankheit oder niederdrückende Gemüthsbewegungen rasch fortschreiten, und es überrascht uns die entschieden schlimme Wendung, die so häufig und schnell derartigen Vorkommnissen folgt.

Früher war es zweifelhaft, ob Schwangerschaft bei Mutterkrebs vorkommen könne, jetzt steht nicht nur die Thatsache sondern auch die sehr eingreifenden und oft tödtlichen Folgen einer so complicirten Schwangerschaft fest. Dass Gemüthsstimmung und Temperament einen deutlichen Einfluss auf das Fortschreiten der Krankheit ausüben, kann nicht überraschen, und es ist gewiss, dass dasselbe gefördert wird durch lebhafte und schwere geistige Anstrengungen, eine leicht erregte und reizbare Gemüthsstimmung und durch Geneigtheit zum steten Nachdenken über das Leiden. Wenngleich weit häufiger das Gegentheil stattfindet, so scheint doch bisweilen das vollständige Aufhören der Katamenien nach Monaten und Jahren ihrer Unregelmässigkeit den weiteren Fortschritt der Krankheit aufzuhalten; auch fehlt es nicht an Beispielen, wo dasselbe unabhängig von jeder directen oder wahrnehmbaren Ursache geschieht. Unglücklicher Weise sind in der Mehrzahl der Fälle das nur zeitweise Fristen, wenngleich in den früheren von Dr. *Montgomery* angeführten Fällen und in denen, auf die ich hingewiesen habe, der Aufschub lang genug war, um bei fortgesetzter Pflege und Behandlung die Hoffnung zu erwecken, dass er ausdauern würde. Ich will nicht mehr Gewicht auf dieses heilbare Stadium legen, als es die Thatsachen wirklich rechtfertigen, aber ich kann der Ueberzeugung nicht widerstehen, dass, was

man auch immer für eine Pathologie des Krebses annehmen möge, es unsere Pflicht ist, dem Einflusse vorgefasster und vorurtheilsvoller Meinungen über seine absolute Unheilbarkeit zu widerstehen und wenigstens die ausgedehnteste und ausdauerndste Prüfung der angewandten Mittel zu gestatten.

Frühzeitige Symptome. Schneidende und lange Zeit hindurch verhältnissmässig kurze Schmerzen im Rücken und den Lenden, die dem Hüftbeinkamme folgend in der Leistengegend endigen oder die Vorderseite der Oberschenkel hinabschiessen. Bisweilen scheint der Schmerz dem Laufe des *m. ischiadicus* zu folgen und ich habe ihn partielle Paralyse veranlassen sehen. Erinnern muss man sich, dass es nicht das zeitweilige Auftreten dieser Schmerzen, sondern ihre häufige Wiederkehr und etwa ihre *Andauer* ist, die die Aufmerksamkeit der Patientin erregen und fesseln. Die Menstruation ist unzweifelhaft in einzelnen Fällen, aber nicht häufig, frühzeitig gestört; auch Schleim- oder andere Ausflüsse sind, wenigstens im Beginne des Leidens, nicht immer vorhanden. Zuweilen treten leichte und plötzliche Hämorrhagien auf, deren wirkliche oder vermuthete Ursache gewöhnlich in unregelmässiger Menstruation oder übermässiger Anstrengung gefunden wird. Reizung der Harnblase und in selteneren Fällen Dysurie gehören mit zu den frühzeitigen Symptomen und bisweilen erinnert Schmerz beim Coitus die Kranke daran, dass nicht Alles in Ordnung ist. Abmagerung, Entfärbung der Haut, Störung des Appetits und Schlafes und schmerzlicher Ausdruck des Gesichtes gehören zum grössten Theile einer späteren Periode an und werden später Erwähnung finden.

Untersuchung durch die Scheide. — Da die Krankheit in Ablagerung neuer, wenngleich Aftergebilde beruht, so müssen die örtlichen Erscheinungen, selbst im Beginne von Wichtigkeit sein, und, soweit meine Beobachtungen reichen, zeigen Muttermund und Mutterhals bei dieser Affection drei Arten von Verhärtung:

1. *Die Spalte oder Peripherie der Uterinöffnung kann ganz oder nur theilweise verhärtet und uneben sein.*

2. *Der Muttermund kann in seiner ganzen Structur verhärtet sein; oder*

3. *Harte Geschwülste können an irgend einer Stelle in ihm abgelagert sein.*

Freilich gehören zu einer genauen Diagnose Gefühl und eine genauere Kenntniss der normalen, oder noch im gesunden Zustande vorkommenden Abweichungen dieser Theile. Der Praktiker wird daher wohl daran thun, sich zu erinnern, dass ohne krankhafte Veränderung vorhanden sein kann:

1. *Ein grosser und fester Mutterhals.*

2. *Ein weiter, offener und fester Muttermund, und*

3. *Ein eingerissener Muttermund von ungleicher Härte.*

Ich brauche kaum Zeit mit der Auseinandersetzung zu verlieren, wie es kommt, dass Structurveränderungen dieser Theile der Gebärmutter so ungleich gefährlicher sind als ähnliche Affectionen der Wandungen oder des Körpers des Uterus. Die Wandungen sind einfach aufbewahrende Theile und ihr

Bau ist ihrer Function angemessen. Mit Ausnahme der die Gebärmutterhöhle auskleidenden Schleimhaut, die die Katamenien und die dünne Flüssigkeit absondert, welche jene Wandungen schlüpfrig erhält, werden die, die Uterinwandungen bildenden Gewebe nur während der Uterinschwangerschaft und der Geburt in normale functionelle Thätigkeit gezogen; in ersterem Zustande sind ihre Fibern entwickelt und zu deutlicheren Fascikeln oder Bündeln vereinigt, und sie gleichen dann in Farbe, Elasticität und Kraft fast ganz der Muskelsubstanz anderer Theile. Der Bau und die Functionen des Mutterhalses zeigen in allen diesen Einzelheiten auffallende Gegensätze: die Substanz des Mutterhalses z. B. ist fester, wulstiger und dichter als irgend ein anderer Theil des Organes, und um dem darüberliegenden Eingeweide eine Stütze zu geben, ist sie innig mit der Scheide, dem Mastdarm und der Blase, namentlich dem Blasenhalse verbunden. Der Mutterhals hat auch Talgdrüsen oder Schleimbälge, deren Function in der Absonderung eines zähen Schleimes besteht, der die Theile im nicht schwangeren Zustande geschmeidig erhält und die Muttermundslippen nach der Conception schliesst. Dem Zusammentreffen folgender Umstände also: seiner festen Substanz, seiner begrenzten Lage und seinen Drüsenfollikeln, die zusammen ein Ganzes von künstlicher und complicirter Structur bilden, müssen wir die grössere Gefahr und den schnellen Verlauf der organischen Krankheiten des Mutterhalses zuschreiben. Eine Geschwulst von bedeutender Grösse, die in den Uterinwandungen Platz greift, findet für ihren Umfang Platz ohne ein benachbartes Eingeweide sehr zu beeinträchtigen, und ist sie einmal, wie ein schwangerer Uterus, über den Rand des Beckens emporgestiegen, so wird sie ohne gefährliche Verdrängung ihrer Eingeweide in die Bauchhöhle sich einfügen. Dem ist jedoch nicht so, wo eine Geschwulst oder allgemeine Verhärtung des Mutterhalses stattfindet. Es entsteht da bald Druck auf Blase, Harnröhre, Mastdarm und Scheide und Störung ihrer Functionen, es findet Reizung statt, und ein vermehrtes Zuströmen von Blut wird schnell nach Theilen hin gerichtet, die durch eine Verminderung ihres natürlichen Volumens am sichersten vor Kränkungen bewahrt geblieben wären. Es muss ausserdem auf die in einem solchen Zustande für Mutterhals und Muttermund nachtheiligen Folgen des geschlechtlichen Umganges und scharfer Ausflüsse hingewiesen werden.

Ursachen. — Viele von den unter den Aerzten früher streitigen Punkten sind durch die genauen Untersuchungen neuerer Pathologen erledigt worden. So war es zu einer Zeit zweifelhaft, ob Krebs nicht von einer specifischen Ursache abhinge und nicht durch Einimpfung oder selbst durch Ansteckung von einer Person auf die andere übertragen werde könnte, und obgleich die Frage gewöhnlich bejahend beantwortet wurde, so ist sie doch in den letzten Jahren durch Versuche widerlegt worden, indem das Einimpfen der ichorösen Absonderung krebsiger Geschwüre unter die Haut keine specifischen Resultate herbeiführte. *Dupuytren* führte sogar Krebsmassen in den Magen von Thieren

ein und injicirte den Eiter von Krebsgeschwüren in ihre Venen, ohne dass etwas anderes als Reizung erfolgt wäre. Auch mir ist, obgleich mir mehrere derartige Fälle bekannt sind, niemals eine specifische Ulceration in Folge des geschlechtlichen Umganges mit Frauen, die offenen Krebs des Mutterhalses hatten, vorgekommen.

Prädisponirende Ursachen. — Zu dieser Klasse gehören alle Umstände, durch die der Organismus für den Einfluss der directen Ursachen der Krankheit vorbereitet wird. Die Berichte von *Guy's Hospital* und meine eigene Praxis beweisen, dass das Alter zwischen dreissig und fünfundfunzig Jahren für die Entwicklung des Gebärmutterkrebses am günstigsten ist. Dieselben Quellen haben mir die Ueberzeugung gegeben, dass, wenngleich kein Temperament frei bleibt, doch Frauen von frischer Farbe und sanguinischem Temperamente der Krankheit am meisten unterworfen sind, was auch Dr. *Lever* durch Zahlen bewiesen hat. Unzweifelhaft ist, dass Verheirathete mehr dazu geneigt sind als Unverheirathete und selbst als Wittwen. Die Entwicklung des Leidens scheint durch Sorgen begünstigt zu werden — wie man auch immer den Zusammenhang zwischen Ursache und Wirkung erklären mag —, und ich glaube, es liesse sich beweisen, dass es in den Klassen der Gesellschaft seltener auftritt, wo Geldmangel und die daraus entspringenden Sorgen nicht häufig sind. Obgleich die Data noch unvollständig und desshalb unsicher sind, so, fürchte ich, muss man doch annehmen, dass die Krankheit häufig erblich ist. Dass Uteruskrebs „in Familien steckt“ wird als Wahrheit ohne Zaudern oder Fragen angenommen, und insoweit diese Meinung zu einer sorgfältigen Anwendung prophylaktischer Mittel antreibt, kann sie keinen Schaden, sondern grossen Nutzen bringen. Vor kurzem berichtete mir ein praktischer Arzt, auf dessen Wahrhaftigkeit ich mich vollkommen verlassen konnte, dass er bei einem neugeborenen Kinde bösartigen Scrotalkrebs gesehen habe, dessen Mutter an Brustdrüsenkrebs litt. Unzureichende Nahrung und Kleidung, namentlich während der rauhen Winterszeit, ungesunde und erschöpfende Beschäftigung und unreine Luft sind als prädisponirende Ursachen genannt worden, aber man kann mit Recht zweifeln, ob sie einen specifischen prädisponirenden Einfluss ausüben.

Gelegenheitsursachen. — Dass mechanische Schädlichkeiten, wie Schläge, Fallen, oder lange fortgesetzter und unregelmässiger örtlicher Druck das Krebsleiden hervorbringen können, scheint unbestreitbar. Man hat daraus die Erklärung ableiten wollen, dass der Mutterhals, da er bei der Geburt Verletzungen, und Quetschungen bei dem geschlechtlichen Umgange ausgesetzt sei, nothwendiger Weise der häufigste Sitz des Leidens sein müsse, obgleich Jungfrauen und Wittwen häufig daran leiden. Dennoch können wir kaum annehmen, dass diese Erregungen mehr bewirken, als dass sie die sonst latente Prädisposition in Thätigkeit versetzen, da wir sehen, dass in der bei weitem grössten Mehrzahl der Fälle, Schläge oder Fälle, oder andere mechanische Schädlichkeiten kein so schreckliches Resultat haben. Es ist unläugbar,

dass viele Frauen die ersten schmerzlichen Anzeichen des Gebärmutterkrebses von, während der Geburtsarbeit ihnen zugefügten Gewaltthätigkeiten ableiten, und doch kommen zu viele Fälle bei Jungfrauen, bei schon lange verwittweten Frauen und bei Solchen vor, bei denen die natürliche Function des Organes schon lange cessirt haben muss, als dass man solche Gelegenheitsursachen ohne Bedenken annehmen dürfte. Reizung und Entzündung können und werden sicherlich die Entwicklung des Krebses in dazu disponirten Personen beschleunigen. Vor kurzem sah ich einen Fall, wo, nach dem vorhergehenden Wohlbefinden zu urtheilen, das Leiden sich wahrscheinlich niemals gezeigt haben würde, hätte nicht wiederholt Entzündung des Mutterhalses stattgefunden in Folge verbotenen geschlechtlichen Umganges und häufigen Gebrauches sehr reizender Einspritzungen zu Verhütung der Empfängniss.

Nach Allem, was über die Aetiologie des Uteruskrebses angeführt werden kann, muss man gestehen, dass in vielen Fällen seine muthmaasslichen Ursachen lange Zeit und in grosser Intensität bestehen, ohne dass in Folge dessen das Leiden sich zeige. So erzeugen Irritation und Entzündung des Mutterhalses einfache Verhärtung, die oft fälschlicher Weise für Krebs gehalten worden ist, aber schon durch ihre Passivität sich leicht von diesem unterscheidet, indem dem Krebse die Neigung inne wohnt sich zu verbreiten und zu wachsen und alle anderen Gebilde, die er erreicht, seiner eigenen Natur zu assimiliren, eine Kraft, die der einfachen Induration nicht zukommt. Die gegentheilige Meinung ist gleicher Weise wahr, die nämlich, dass einigen der heftigsten Krebsaffectionen auch nicht eine ihrer muthmaasslichen Ursachen vorausging. Man muss also eine individuelle Prädisposition annehmen; worin diese aber eigentlich besteht, ob in einer besonderen Beschaffenheit des Blutes oder in irgend einer anderen unbekannten Störung der Structur, weiss man bis jetzt noch nicht.

Pathologie. — Die Meinungen über die Natur des Krebses müssen dem grösseren oder geringeren Umfange der angenommenen Ansichten gemäss, verschieden sein. Glaubt man, dass seine Bestandtheile im Blute existiren, oder in der Zusammensetzung oder Molekularstructur der Organe, so kann, wenn erst die Localisation gegeben ist, die Krankheit keine andere Grenze kennen, als die des gesammten Organismus. Wird sie andererseits ausschliesslich für ein Leiden des Drüsensystems gehalten, so werden ihre Verwüstungen sich innerhalb engerer Grenzen halten. Die *Broussais'sche* Schule hält chronische Entzündung für die wesentliche Bedingung der Krankheit. Andere beschränken sie lediglich auf die Constitution und halten örtliche Umstände für durchaus einflusslos. Man erklärte sie für abhängig von Entartung des Nervenfluidums, von Erweiterung und Varicosität der Venen, und *Carmichael* leitete sie von Hydatidenbildung ab. Diese verschiedenen und ausschliesslichen Ansichten können sicherlich kein Vertrauen erwecken. *Velpeau*, *Andral*, *Cruveilhier* und *Carswell* sind mit gewissen Modificationen entschiedene Anhänger der krebsigen Entartung des Blutes

selbst, und es ist kein Zweifel, dass faserkrebsige und markschwammige Masse im Innern von Venen sowohl als Arterien gefunden worden ist. Dennoch kann ich, nach genauer Durchsicht aller angeführten Fälle, keinen Beweis dafür finden, dass diese Krebsablagerungen im Blute oder den Gefässen allein, mit anderen Worten unabhängig von, oder vor der Entwicklung der Krankheit im Gewebe der festen Theile bestanden. Dessenungeachtet behauptet *Carswell*, dass das Blut der primäre Sitz sei und dass er Fälle gesehen habe, wo das Venenblut allein von der Krankheit ergriffen ward. Solche Beispiele sind nicht zu meiner Beobachtung gekommen, und so lange die Behauptung nicht durch die ausführlichste und genaueste Beschreibung derselben unterstützt wird, kann sie keine weitere Beistimmung erlangen*). Dr. *Hodgkin* nimmt das Bestehen zusammengesetzter seröser Cysten, ohne auf ihre Entstehung einzugehen, als die Basis bösartiger Gebilde an, und es giebt zahlreiche diese Meinung bekräftigende Beispiele in dem Museum von *Guy's Hospital*. Der berühmte deutsche Patholog *Müller* hat die That- sache festgestellt, dass die mikroskopischen Elemente krebsiger Gebilde und die Art ihrer Ausbreitung, dem Wachstume und der Bildung gutartiger Geschwülste nicht nur, sondern auch der normalen Structur des Fötus ähnlich sind. Daraus folgert er, dass Krebs kein bösartiges oder heterologes Gebilde sei, vergisst aber wahrscheinlich, wie Dr. *Walshe* sehr scharfsinnig bemerkt, dass diese Identität einfach den Beweis liefert, dass der heterologe Charakter nicht durch die Natur, sondern durch die Art der Combination und Zusammenstellung der kleinsten physischen Elemente des entarteten Gebildes bedingt wird.

Aus Allem, was bis jetzt beobachtet und als wahr erwiesen ist, kann man, glaube ich, den Schluss ziehen, dass der häufigste primäre Sitz des Krebses nicht in dem Blute ist, sondern in der Molekularstructur organisirter Gewebe oder Parenchyme, und dass die Ablagerung des krankhaften Stoffes von verkehrter Ernährung oder Secretion abhängig ist.

Diagnose. — Nicht immer ist die Unterscheidung zwischen bösartigen Affectionen des Uterus und solchen von einfachem Charakter leicht. Es giebt Fälle von Anschwellung, Hypertrophie und Verhärtung, in welchen der untersuchende Finger in der Scheide Volumsvergrößerung entweder des ganzen Uterus, des Mutterhalses oder nur des Körpers entdeckt. Da dieses nun Veränderungen sind, wie sie der Krebs herbeiführt, und da bei allen diesen Affectionen leichter oder heftiger Schmerz vorhanden sein kann, so ist es von Wichtigkeit, die diagnostischen Momente herauszuheben.

*) Abgesehen von den Fällen, wo Gefässe, besonders Venen, von benachbarten Krebswucherungen durchbrochen und verstopft werden, findet man allerdings, aber nur bei bedeutenden Krebsablagerungen, in den Venen selbst medullare Krebswucherungen, die in verschiedener Form mit der inneren Gefässhaut zusammenhängen oder auch mehr oder weniger tief in das Gewebe der Wand eindringen. Unzweifelhaft entsteht Phlebitis oder Lymphangiitis durch aufgesaugte und weggeführte Krebsmasse. *Rokitansky* nimmt auch die Entstehung spontaner, krebsig-faserstoffiger Gerinnungen in den grossen Gefässen und den Capillaren an, Anmerk. d. Uebers.

Einfache Anschwellung, Hypertrophie und Verhärtung sind, welcher Theil auch immer ergriffen sein mag, weniger hart, zeigen eine mehr gleichförmige Oberfläche, oft abnorme Wärme und Empfindlichkeit bei Druck, während selbst in den ersten Stadien des Krebses die Oberfläche ungleichförmig und rauh, nicht schmerzhaft, und oft Schwere, Kälte und Steinhärte vorhanden ist. Bei Krebs und den schon erwähnten einfacheren Affectionen zeigt die den Mutterhals überkleidende Schleimhaut eine bedeutende Verschiedenheit; bei ersterem zeigt sie eine mattweisse oder grauliche Farbe, bei letzteren ist sie viel röther und gefässreicher und oft krankhaft empfindlich. Hypertrophie oder gewöhnliche Verhärtung können entweder den Gebärmutterkörper oder Hals allein oder zu gleicher Zeit ergreifen, nie aber in so isolirter Form, um deutlich vereinzelte, tuberkelartig verhärtete Knoten, wie bei Krebs, entstehen zu machen. Krebs entwickelt sich langsam, jene Affectionen so schnell, dass sie oft in Zeit von sechs oder acht Wochen eine Grösse erreichen, zu der sich Krebs erst in Zeit von ebensoviel Monaten entwickeln würde. Einfache Vergrösserungen werden gewöhnlich durch die schon erwähnten Mittel leicht geheilt, während Krebs, selbst in seiner ersten Bildung, dazu einer viel längeren Zeit bedarf. Gewöhnliche Verhärtung steht fast still, während das bösartige Leiden allmählig, wenngleich langsam vorwärts schreitet, das benachbarte Gewebe ergreift und umwandelt, und früher oder später durch seine Verhärtung die natürliche Beweglichkeit des Uterus aufhebt. Haben Erweichung und Zerfall die Krebsmasse ergriffen, so könnte man das fälschlicher Weise zunächst für ein einfaches Geschwür des Mutterhalses, für ein fressendes Geschwür oder für Schanker halten. Die Anamnese, die Erscheinungen, und vor allem die Untersuchung mittelst des Fingers und des Mutterspiegels, werden jeden Zweifel beseitigen. Die Eigenthümlichkeiten des Krebses, seine primäre Verhärtung, das Ergreifen der benachbarten Theile, die markschwammige Bildung im Sitze der Ulceration, der eigenthümliche Schmerz, die vorhandene Unbeweglichkeit des Uterus, der stinkende Abfluss, die Blutungen, die Kachexie und Abmagerung und viele andere Einzelheiten, die zu wohl verstanden werden, als dass sie der Erwähnung bedürften, werden zur Diagnose ausreichen.

Prognose und Verlauf. — Die bestimmte Prognose hängt sehr von dem Stadium des Leidens und von dem Glauben an seine Heilbarkeit ab. Nicht unwichtig ist es auch, dass der Ausspruch des Arztes, wie ungünstig er auch im Allgemeinen sein mag, so vorsichtig als möglich mitgetheilt werde. Eine kurze, die Hoffnung auf Heilung vollkommen abschneidende Bemerkung würde in vielen Fällen die Krankheit verschlimmern und, indem sie Hoffnung und Energie darniederbeugte, ihre Fortschritte beschleunigen. Das Leiden kann in seinen frühesten Stadien zum Stillstande gebracht, wo nicht geheilt werden, und gewiss ist, dass, wo es noch nicht vollkommen entwickelt war, so viel geschehen ist und um so viel mehr wahrscheinlich erreicht werden kann, dass keine Ahnung seiner krebsartigen Natur oder

seiner Unheilbarkeit über die Lippen des Arztes kommen sollte. Und doch darf nicht vergessen werden, dass es Ausnahmen von dem gewöhnlichen langsamen Verlaufe des Gebärmutterkrebses giebt. In solchen Fällen ist die örtliche Verhärtung schon frühzeitig schmerzhaft, bald treten Blutungen ein, Erweichung und Vergrösserung der Afterbildungen erscheint rasch, das Allgemeinbefinden leidet und krebsige Geschwürbildung folgt mit ungewöhnlicher Schnelligkeit. In solchen Fällen ist offenbar keine Hoffnung vorhanden, und unsere Pflicht beschränkt sich darauf, den Schmerz zu lindern und jede tröstliche Erleichterung zu gewähren. Es würde schwer sein die Zeit zu bestimmen, die bis zu dem tödtlichen Ausgange verstreichen kann. Fleissige und zeitige Anwendung prophylaktischer Mittel kann, wenn nicht die Krankheit vollkommen zum Stillstande bringen, sie doch durch einige Jahre hinauziehen. Die mittlere Dauer des Gebärmutterkrebses ist bis jetzt noch nicht bestimmt. Dr. *Lever* glaubt, dass sie 20 Monate nicht überschreite, und umfasst diese Berechnung nur das zweite oder Ulcerationsstadium, so stimme ich ihrer allgemeinen Richtigkeit bei, ist aber die frühere Periode mit eingeschlossen, so ist sie sicher ungenau. Das schliessliche Ende bei Krebs tritt bisweilen ausserordentlich rasch und unerwartet ein. Selbst ehe noch Ulceration begonnen hat und ohne dass Schmerz überhaupt oder in heftiger Weise vorhanden war, wird die Ernährung beeinträchtigt, die Gewebe werden weich und schlaff, und ehe noch Zeit zur Abmagerung war sinken die Kräfte rasch und es erfolgt der Tod. Obwohl in diesen Fällen der Zusammenhang zwischen solchem Ausgange und dem eigenthümlichen und tödtlichen Einflusse des bösartigen Leidens nicht genügend erwiesen und erklärt sein mag, so kann man uns doch kaum für zu leichtgläubig halten, wenn wir an sein Vorhandensein glauben. Eine ähnliche Beobachtung findet bei vorgeschrittenem Krebse noch grössere Bestätigung. Ich behandelte vor kurzem einen Fall in Gemeinschaft mit Dr. *Coleby* von der *Borough*, wo sich die in einer verhärteten Ablagerung in der Urethra beginnende bösartige Ulceration auf die Scheide ausbreitete; die bedeutenden Schmerzen wurden durch örtliche Anwendung von Belladonna und Conium sehr gelindert; Appetit und Gesundheit waren so weit gebessert, und die Verheerungen der Krankheit für beträchtliche Zeit so aufgehalten, dass die Hoffnung genährt wurde, es wäre eine Frist von mindestens vielen Monaten erreicht worden. Aber gerade als diese Erwartungen auf das Höchste gespannt waren, kehrte qualvoller Schmerz plötzlich und auf unerklärliche Weise zurück und die Kranke schwand in weniger als einer Woche hin. Die Möglichkeit ähnlicher Ereignisse sollte auch bei der günstigsten Prognose nicht ausgeschlossen sein. Zeitweises und partielles Sinken der Kräfte ist keineswegs selten und wenn es nicht von bedeutend vermehrten örtlichen Schmerzen begleitet ist, braucht es bei einer kräftigenden, tonisirenden und stimulirenden Behandlung die Besorgnisse des Arztes nicht zu erregen. So weit sich meine Erfahrungen erstrecken, ist Gebärmutterkrebs gewiss nicht immer ein schmerzhaftes Leiden. Ich will

damit nicht ablängnen, dass, wo Schmerz einmal vorhanden, er zu gewisser Zeit ausserordentlich heftig ist; der Zweck meiner Bemerkung ist der, die Thatsache hervorzuheben, dass es Fälle giebt, in deren ganzem Verlaufe fast gar kein Schmerz vorhanden ist, und dass in solchen Fällen Opiate nur selten nöthig sind.

In dem ersten Stadium anwendbare prophylaktische und Heilmittel.— Die Heilbarkeit des Krebses war und ist noch Gegenstand eines Streites, den Thatsachen allein entscheiden können. Extreme Meinungen sind selten wahr und meist gefährlich; eine Bemerkung, die namentlich bei Gebärmutterkrebs Anwendung findet. Erwiesen ist, dass krebsige oder harte Geschwülste des Uterus durch veränderte Ernährungsweise bisweilen geheilt oder unschädlich gemacht werden, indem die verhärteten Massen ihres weicheren zelligen Gewebes beraubt und in knorpelartige, kreidige oder Kalkconcremente verwandelt werden. Kein Disputiren kann Thatsachen umstossen, und da sich diesen günstigen Ausgang beweisende Präparate in unseren Museen finden, so sind Streit und Zweifel insoweit zu Ende. Dem ist jedoch nicht so mit den angeblichen oder wirklichen Heilungen durch chirurgische oder ärztliche Behandlung. Einige weisen jedes derartige Zeugniß zurück, indem sie im Voraus die Frage umgekehrt entscheiden: ist das Leiden verschwunden, so konnte es nicht Krebs sein, weil nach ihnen Krebs eine unheilbar bösartige Affection ist. Andere Schriftsteller haben eine direct entgegengesetzte Theorie. *Bouilland* sagt, er sehe in der Heilung des Krebses keine Schwierigkeit, weil er irrig genug ihn für eine rein entzündliche Verhärtung ansieht, und *Breschet* sieht, indem er die seltsame Meinung des berühmten *Bichat* annimmt, die Krankheit als Folge einer Störung in der „organischen Sensibilität“ an und meint, eine solche Folge sei so unbedeutend, dass sie leicht entfernbar sei. Die Wahrheit wird wahrscheinlich hier in der Mitte liegen; während ich glaube, dass ausgesprochener Gebärmutterkrebs niemals, weder durch theilweises Abtragen noch durch Medicamente geheilt worden ist, muss ich der Ueberzeugung folgen, dass viel durch eine zeitigere, gut unterhaltene und unermüdete prophylaktische Behandlung geschehen kann. Aber bevor ich ausführlich auf die Behandlung eingehe, wird es vortheilhaft sein, so genau als möglich den örtlichen Zustand der Gebärmutter zu beschreiben, der allein den Glauben rechtfertigt, dass das Leiden noch im Anfangsstadium und desshalb für Heilmittel erreichbar ist.

Die Schleimdrüsen des inneren Mutterhalses können hart, von der Grösse eines Hagelkornes, und Druck auf sie kann schmerzhaft sein, und dennoch kann man, wenn die sie überkleidende Schleimhaut nicht ulcerirt ist, bei gehöriger Behandlung sicher auf Rückkehr zum Normalzustande hoffen. Ich weiss wohl, dass ein solcher Zustand der Schleimdrüsen gelegentlich in geringem Grade als Folge durch verschiedene Ursachen, wie durch schmerzhaften und zu häufigen geschlechtlichen Umgang, Dysmenorrhoe u. s. w. veranlasster Irritation bestehen kann, aber dieser Zustand ist dann

meist vorübergehend und nicht von den dauernderen schon erwähnten Symptomen begleitet. Mit diesen kleinen verhärteten Drüsen findet sich dann oft ein harter und mit Fissuren versehener Muttermund und ein vergrösserter und harter Mutterhals; die Turgescenz des inneren Mutterhalses und seine sowohl äusserlich als innerlich dunkle Fleischfarbe sind deutlich ausgesprochen. Gemeiniglich hat der Uterus an Grösse zugenommen und fühlt sich im Allgemeinen dicker und fester an.

Ist die Scheide überall knotig und verhärtet, ist der Mutterhals mit der Scheide durch verhärtete Schleimhaut verbunden und kann er nicht frei bewegt werden, ist die Gebärmutter im Allgemeinen fest und unbeweglich mit den benachbarten Organen verbunden oder ist Wundsein, Erweichung oder beginnende Ulceration vorhanden, so ist die Sachlage sehr ungünstig, aber nicht vollkommen hoffnungslos, und die Prognose muss sehr vorsichtig gestellt werden. Dieses erste Stadium verläuft oft sehr langsam, und es ist eines seiner begleitenden Uebel, dass, selbst wenn die Behandlung erfolgreich ist, eine lange Zeit vergehen muss, ehe eine entschieden günstige Prognose gestellt werden kann. Die Erscheinungen dieses Anfangsstadiums sind unglücklicher Weise sehr unbedeutend; wären sie ernster, so würden sie die Aufmerksamkeit früher auf sich ziehen. Die Schmerzen sind nicht anhaltend, Appetit, Verdauung und Schlaf sind nicht sehr gestört, und so wird die Krankheit nicht beachtet. Im Laufe der Zeit jedoch wird der Beischlaf schmerzhaft und es folgt ihm oft Blutabgang, der bisweilen nur ein oder zwei Stunden, in anderen Fällen in schwachem Abtröpfeln den folgenden Tag hindurch anhält; es ist ein anhaltenderes oder periodisches Gefühl von Missbehagen mitten im Becken vorhanden, die Blase ist gereizt, das Allgemeinbefinden leidet. Diese Erscheinungen erwecken Besorgniss und führen zur Entdeckung des Uebels. Ehe noch die Behandlung begonnen wird, sollte der Kranken auseinandergesetzt werden, dass sie lange Zeit Selbstverläugnung üben, dass ihre Diät ausschliesslich eine einfache, nahrhafte und reizlose sein, dass sie sich des geschlechtlichen Umganges enthalten, dass sie lange Zeit und fast ununterbrochen in der Rückenlage zubringen und auf das sorgsamste geistige Aufregung und Anstrengung vermeiden muss; körperliche Anstrengung ist durchaus verboten. Nie darf man vergessen, dass der Zweck aller Behandlung bei Gebärmutterkrebs der ist, *erstens*: Aufregung und Reizung, die fast sicheren Vorläufer fortschreitender Verschlimmerung, zu vermeiden; *zweitens*: die weitere Entwicklung des Giftes durch örtliche, unmittelbar auf die kranken Theile angewandte Mittel aufzuhalten und die schon bestehende, wenn möglich, zu zerstören oder zu neutralisiren; und *drittens*: die Kraft des Organismus zu erhalten und zu vermehren durch kluge Aufmerksamkeit auf die Functionen der Verdauung, durch entsprechende Diät, reine Luft und geregelte Bewegung. Ich brauche kaum besondere Aufmerksamkeit für die örtliche Behandlung in dem Anfangsstadium zu empfehlen; hier ist es, wo die Medicin grosse Fortschritte gemacht hat.

Ruhe. — Ruhe in der Rückenlage ist durchaus erforderlich, jedoch nicht im Bette, ausgenommen während der Winterkälte, wo ihre Wirksamkeit durch die höhere Temperatur sehr gefördert wird. Es muss dazu ein gut gestopftcs Lager gewählt und die Kranke streng darauf beschränkt werden. Erlaubt es der Raum, so kann sie herumgefahren, oder stösst ein freier Platz an das Haus, so kann sie bei schönem und warmem Wetter auf demselben gefahren werden. Wird dies nicht streng berücksichtigt, so verzweifle ich an dem Erfolge jeder Behandlung. Doch leidet auch diese Regel Ausnahmen, und wo die Verdauung durch absolute Ruhe ernstlich gestört wird, wo Verstopfung folgt, wo Amenorrhoe, Nervenleiden und Schlaflosigkeit auftreten, muss ein veränderter Plan aufgenommen werden.

Wesentlich ist *eine einfache und reizlose Diät*, namentlich wo strenge Ruhe anbefohlen wurde. Wein und Spirituosen müssen, ausser auf ärztliche Anordnung, untersagt bleiben; animalische Kost einmal täglich und in einzelnen Fällen einen Tag um den andern ist ausreichend. Ohne diese sorgfältige Aufmerksamkeit auf die Diät werden Dyspepsie und Congestionen nach den verschiedenen Unterleibseingeweiden auftreten. Leichtes Bier oder Doppelbier können gestattet werden und gelegentlich wird ein Schluck warmen Wassers nach der Mahlzeit oder vor Schlafengehen die Verdauung und den Schlaf befördern. Wo sie vertragen wird, ist Milch in jeder Form ausgezeichnet. Von grosser Bedeutung sind erheiternde Gesellschaft und ein heiterer Sinn.

Dr. *Montgomery* sagt: „wenn keine specielle Contraindication vorhanden ist, sollte Merkur in Dosen gegeben werden, die den Organismus langsam zwar, aber entschieden unter seinen Einfluss bringen; zu diesem Zwecke kann er mit kleinen Dosen Jod, mit Kampher, Opium, Hyoscyamus oder Schierling verbunden werden.“ Aus Vergleichung mit Seite 55 und 81 wird man ersehen, dass ich lange Zeit gleicher Ansicht über die Heilkraft dieses unschätzbaren Mittels gewesen bin. Jedoch sollte es nicht angewendet werden, wenn das Leiden das erste Stadium überschritten hat, wenn eine vorherrschende Reizbarkeit oder eine Neigung zu Phthisis oder Drüsenanschwellungen vorhanden ist. Einzelne der in diesem Werke zerstreuten Fälle werden seinen Werth bei Verdickung oder Verhärtung des Mutterhalses deutlich machen.

Enthaltung der Nahrung ist warm empfohlen und es sind Fälle angeführt worden, wo namhafte Kuren durch längere Beschränkung auf Eiswasser bewerkstelligt wurden. *Pouteau* und Dr. *Pearson* haben solche angeführt; man muss sich aber dabei erinnern, dass Reizbarkeit eine nicht seltene Folge von Anämie ist, und ohne dass diese wahrscheinlich in Gemeinschaft mit beunruhigender Erschöpfung aufträte, würden wenige Weiber solche Enthaltksamkeit aushalten können. Unzweifelhaft ist jedoch, dass durch eine streng regulirte Diät viel erreicht werden kann. Die Nothwendigkeit der Enthaltung des *geschlechtlichen Umganges* ist allgemein sehr richtig anerkannt worden. Dr. *Beattie* jedoch glaubt, dass die Krankheit schneller einem

tödlichen Ende zueilt, wenn Mann und Weib getrennt worden sind, als wenn ihnen fernerer ehelicher Umgang gestattet worden ist. Diese Ausnahmen sind jedenfalls sehr selten, da kein anderer Schriftsteller zu ähnlichen Schlüssen gekommen zu sein scheint. Früher hielt man gewisse Medicamente, die die Beschaffenheit des Blutes ändern sollten, für Heilmittel; unter diesen erfreute sich *Conium* des grössten Rufes, während *Belladonna*, *Stramonium*, *Hyoscyamus*, *Aconit* und einige andere, obgleich weniger verlässlich, dennoch einen Namen hatten. Von allen diesen Mitteln genügt es zu sagen, dass Krebs nie durch sie geheilt worden ist, und das Höchste wahrscheinlich, was durch sie erreicht worden ist, ist die Linderung und Erleichterung des begleitenden Schmerzes durch ihre beruhigenden Eigenschaften. Dennoch sollten diese Mittel, und besonders Jod, Quecksilber und Eisen, bei der Behandlung verwendet werden. Vom Jod und Quecksilber habe ich schon gesprochen, und besonders bringen Eisenwässer, seien es nun natürliche oder künstliche, grossen Nutzen. Ich habe Eisenjodid*) in Verbindung mit Jodarsen und *Conium* angewendet. In einem Falle namentlich, wo auch örtliche Behandlung angewendet worden war, wichen offenbar einige knotige Ablagerungen in der Struktur des Mutterhalses seiner Kraft, indem die skirrhus harten Geschwülste selbst, anstatt zu exulceriren, erweichten und resorbirt wurden. Es ist kein Grund vorhanden, den inneren Gebrauch des Eisens nicht mit dem äusserlichen zu verbinden, und ich kenne einige Fälle, wo sehr verdächtige Veränderungen der Lippen und der Zunge durch die örtliche Anwendung und den inneren Gebrauch des Eisenoxyds geheilt worden sind. Fast alle Präparate dieses unschätzbaren Mittels können entweder aufgelöst, oder mit Wasser zu einer Paste gemacht und örtlich angewandt werden. Wenn ich die auf Erfahrung gegründeten Meinungen Anderer mit den von mir selbst beobachteten Fällen zusammenstelle, so gewinne ich die Ueberzeugung, dass Merkur und Jod in Verbindung mit Eisen und horizontaler Lage die besten allgemeinen Heilmittel sind. Bei Krebs des Mutterhalses aber kann man sich auf diese nicht allein verlassen; es müssen äusserliche oder örtliche Mittel angewendet werden.

Oertliche Heilmittel. — **Blutentziehungen**, in einzelnen Fällen durch Aderlässe, meist aber durch Schröpfköpfe und Blutegel an das Perinäum, die Scheide oder den *Mutterhals*, oder durch Scarificationen dieses letzteren, haben lange Zeit zu den wirksamsten Mitteln zur Verkleinerung und zum Aufhalten des Fortschrittes krebsiger Wucherungen gehört. *Lisfranc* sagt „örtliche Blutentziehung, wie reichlich sie auch immer sei, bedinge neue Congestion nach parenchymatösen Organen; hofften wir von Blutegeln irgend eine antiphlogistische Wirkung, so müssten sie in sehr grosser Zahl angewendet werden und es müsste wenigstens eine allgemeine Blutentziehung vorausgehen.“ *Valsalva*, *Fearon*, *Begin*, *Montgomery* und fast alle Schrift-

*) *Deuto-joduretum ferri*, doppelt Jodeisen.

Anmerk. des Uebers.

steller, mit Ausnahme *Lisfranc's*, stimmen über den Nutzen örtlicher Blutentziehung überein. Freilich müssen Blutegel in den früheren Stadien des Gebärmutterkrebses und in einer zur Entleerung der Gefässe hinreichenden Menge angewendet werden, widrigenfalls Congestion folgen kann. Auch ist es nicht unwahrscheinlich, dass in einzelnen Fällen, namentlich wo die knotige Ablagerung innig mit der Haut verbunden ist, die Furcht vor der, den Bissen folgenden Ulceration, von ihrer Anwendung abhalten kann. Unter solchen Umständen wird Jedermann die Entwicklung krebsiger Erweichung und Entartung fürchten. Legen wir nun gleich volles Gewicht auf diese Uebelstände, so ist doch unzweifelhaft Entleerung der Capillaren von hohem Werthe, nicht nur durch Linderung des Schmerzes und der Congestion in dem erkrankten Theile, sondern auch durch Verminderung der Entzündung und Congestion in den benachbarten Geweben. Wie schon gesagt, dürfen *Lisfranc's* Vorurtheile nicht von Anwendung einer fast stets werthvollen Behandlung abhalten. Ich habe Fälle gesehen, wo Kranke von dem Nutzen der Blutegel durch Verminderung des Schmerzes und der Schwere der Gebärmutter und des allgemeinen Missbehagens im Becken so überzeugt waren, dass sie ihre öftere Anwendung verlangten. Auch ist gewiss, dass Merkur oder Jod, Bäder und Fomentationen wirksamer sind, wo vorher eine örtliche Blutentleerung vorgenommen worden ist. Die Wiederholung derselben wird nach der Würdigung ihres Nutzens regulirt werden; in keinem Falle, namentlich wo eine grosse Menge Blutes durch Schröpfköpfe entzogen worden ist, sollte sie wiederholt werden, wenn es die Kräfte der Kranken nicht vollkommen rechtfertigen. Durch Missachtung dieser Vorsicht habe ich Erschöpfung entstehen sehen, und ich habe mich überzeugt, dass das Leiden in Folge dessen rascher vorwärts schritt. In vielen Fällen habe ich mit Vortheil aller acht oder zehn Tage einen bis acht Blutegel an den Mutterhals angewendet, worauf ich unmittelbar ein Sitzbad folgen liess. Stellen sich ihrer Anwendung irgend welche Hindernisse entgegen, so muss man das stets bedauern.

Bäder. — Wenige Aerzte zweifeln an dem Nutzen warmer Bäder in dem ersten Stadium des Gebärmutterkrebses. *Lisfranc* sagt (siehe seine Vorlesungen in der Lancet, Novbr. 1833) „sie zögen das Blut nach dem Becken, was wir bei Leiden der Beckenorgane vermeiden sollten“. Um ihre Wirkung nachzuweisen, führt er unterdrückte Menstruation an, und macht die unrichtige Bemerkung, dass nach ihrer Anwendung die Kranken fast stets über grösseren Schmerz und Schwere im Becken klagen. Ich habe solche Klagen fast nie gehört und *Lisfranc* vergisst jedenfalls, dass das Bad und vorausgeschickte Blutentziehungen durch Blutegel oder Scarificationen eine schon bestehende Congestion lindern sollen, denn es kann ihm nicht unbekannt sein, dass die von ihm angeführte Art der Amenorrhoe und der Schmerz und die Spannung des Mutterhalses bei Krebs fast immer von eben der Congestion abhängig sind, die durch örtliche Blutentziehungen und das

Sitzbad so erfolgreich gelindert wird. Bemerkt werden muss jedoch, dass die Kranke Morgens und Abends wenigstens eine Stunde, bisweilen selbst länger, im Bade bleiben muss. Die Aufregung und Eilfertigkeit, die mit einem Bade verbunden sind, wenn es nur einige wenige Minuten gebraucht wird, erregen und schaden, indem sie Reizung und Ohnmacht herbeiführen; seine beruhigenden, die Transpiration fördernden und kalmirenden Wirkungen können in weniger als einer oder ein und einer halben Stunde nicht herbeigeführt werden. Nichtsdestoweniger giebt es empfindliche und zu Ohnmachten geneigte Frauen, deren Verdauungsorgane und Appetit so leicht gestört sind, dass das Bad nicht in Anwendung gezogen werden kann. Oft habe ich Kranke es aussprechen hören, dass sie ihren Schlaf und ihr Freisein von Schmerzen dem regelmässig wiederholten abendlichen Bade verdanken. Nicht angewendet werden kann es, wenn ihm Frost, Schwäche, Missbehagen, vermehrte Leukorrhoe, Diarrhoe oder Erschöpfung der Kräfte folgen. Die beruhigende Wirkung des Bades wird jedenfalls erhöht, indem das warme Wasser in möglichst vollkommene Berührung mit der Scheide und dem Muttermunde gebracht wird, was man leicht durch einen gewöhnlichen, an den Seiten mit zahlreichen Löchern durchbohrten Mutter Spiegel von entsprechender Grösse erreicht, den die Kranke bald selbst einbringen lernt.

Zu welcher Zeit, kann man fragen, soll man mit dem Gebrauche von *Zugplastern* und *Haarseilen*, mit der *örtlichen Anwendung des Jod*, der *Chloride* von *Zink* und *Mercur* und des *Höllensteins* beginnen? Nach meiner Meinung sind diese örtlichen Mittel am wirksamsten, wenn die Congestion und allgemeine Verhärtung des Mutterhalses durch Blutentziehungen, Sitzbäder, eine geregelte Diät, die Rückenlage und milde Abführmittel gemindert worden sind und wenn die Schleimdrüsen in etwas ihre schon beschriebene hagelkorn- oder kiesartige Härte verloren haben. Erinnern muss man sich auch, dass in diesem Stadium der obere Theil der Scheide nicht erkrankt, diese mit dem Uterus und der Uterus mit den benachbarten Eingeweiden nicht verwachsen ist, dass vielmehr das Leiden bloss auf den Gebärmutterhals beschränkt zu sein scheint. Es ist von Wichtigkeit, daran zu erinnern, dass dies die einzige Bedingung der Heilbarkeit ist. Ist die Krankheit so weit vorgeschritten, dass sie auch andere Theile ergriffen hat, so wird sie weder allgemeinen noch örtlichen Mitteln zugänglich sein. Selbstverständlich ist auch, dass kein Theil des Heilplans ohne Schaden vernachlässigt werden kann; nicht wenige nur, sondern viel Wochen sind erforderlich, um eine Behandlung vollständig zu Ende zu führen, deren Wirksamkeit mehr durch ein Stehenbleiben des Leidens als durch rasche Besserung bezeugt wird. Ist jedoch eine leichte Besserung ersichtlich, verliert der Mutterhals die umschriebene Härte entweder der Schleimdrüsen oder seiner allgemeinen Struktur, so kann man annehmen, dass das Leiden sich der Heilung nähert,

und dass, wenn auch in weiter Ferne, die Zeit seiner vollkommenen Beseitigung kommen wird.

Jod. — So weit meine Erfahrung reicht, genügt die äussere Anwendung dieses Mittels an den Mutterhals seine wohlthätigen Wirkungen zu sichern, namentlich wenn man die Einreibung durch 10 oder 12 Minuten fortsetzt. Viele Kranke wenden es mittelst des Fingers an, andere bedienen sich eines auf ein dünnes Rohr befestigten Pinsels aus Kameelhaaren oder eines Schwammes. Wird das Jod innerlich gegeben, so folgen Schwindel, Erregung, Reizbarkeit und gelegentliche Blutungen der Nase oder der Schleimhaut der Luftröhre häufiger und rascher, als wenn das Mittel eingerieben wird. Auch bei dieser letzteren Art der Anwendung verfehlt das Jod selten nach einigen Wochen diese eigenthümlichen Wirkungen hervorzurufen. Die von mir gebrauchte Einreibung ist die folgende:

Rx. Jodin. pur. gr. xv,

Kali hydrojodic. ℥ij,

Ungu. cetac. ʒjβ.

M. f. ungu. S. Abends einzureiben.

Ein Theil der Salbe von der Grösse einer kleinen Muskatnuss muss jeden Abend in die Scheide eingebracht und in den afficirten Mutterhals eingerieben werden. Treten die schon beschriebenen Symptome auf, so muss das Mittel 8, 10 bis 14 Tage ausgesetzt werden; in dieser Zwischenzeit sind Abführmittel mit Magnesia, Tonica und nahrhafte Diät anzuwenden. Die Durchschnittszeit, in der ich Verhärtungen sich vollkommen zertheilen sah, wechselt zwischen 8 oder 10, 16 oder 20 Wochen, indem der Erfolg in hohem Maasse von dem Eifer und der Empfänglichkeit der Kranken abhängig ist. Bemerkenswerth ist jedoch, dass, während viele Individuen dem Einflusse des Merkur durchaus unzugänglich sind, es wenige giebt, auf die Jod nicht seinen gewöhnlichen Einfluss ausübt.

Argentum nitricum. — Ich habe dieses Aetzmittel sehr nützlich gefunden, wenn die den Kanal des Mutterhalses oder die Ränder des Muttermundes überkleidende Schleimhaut roth und empfindlich war, oder wenn deutlichere oder leichtere Ulceration oder Neigung zu Erweichung vorhanden war. Nach drei- oder viermaliger Anwendung war meist der Charakter der Schleimhaut ein besserer und in einem vor kurzem von mir beobachteten Falle wurde durch die Anwendung des *Argentum nitricum* die sehr entartete Oberfläche eines verhärteten Mutterhalses und die dabei vorhandene starke Leukorrhoe geheilt. Wo man Ulcerationen befürchten muss, oder wo, aus den stinkenden Ausleerungen, dem vermehrten Schmerze und dem entarteten Ansehen der Oberfläche zu schliessen, das Leiden rasch fortzuschreiten scheint, muss es wiederholt angewendet werden. Selten klagen die Kranken über heftigen Schmerz, nicht einmal dann, wenn der Theil leicht mit Höllenstein in Substanz touchirt wird; oft hingegen, wo die Kranke vorher Schmerz

hatte, wurde er durch ihn vollkommen beseitigt, und mit grossem Vertrauen kann ich den Vortheil rühmen, dass man durch seine Anwendung wiederholt eine neue Oberfläche erhält. Die folgende Auflösung ist stark genug:

Rx. Nitrat. argenti $\mathfrak{Dj}\beta$ — ij,

Aq. destill. \mathfrak{Ziv} .

M. f. lotio.

Dass der Mutterspiegel eingebracht werden muss, um örtliche Mittel mit der nöthigen Genauigkeit anzuwenden, bedarf kaum der Erwähnung. Auch die grössten Skeptiker müssen zugestehen, dass der hier empfohlenen Behandlungsweise Nichts entgegensteht, und eben so wenig wird man läugnen, dass wenn sie nicht nützen, sie auch nicht schaden kann. Lässt sich einerseits so der Beweis führen, dass ein richtiger Gebrauch dieser Mittel viel genützt hat, so kann man andererseits nachweisen, dass, wo sie nicht anschlugen, die Krankheit vor ihrer Anwendung zu weit vorgeschritten war. Eine weitere Veranlassung, sich dieser Behandlungsweise zu bedienen, ist die Gewissheit eines, wenn auch in einzelnen Fällen späten, tödtlichen Ausganges, wo das Leiden sich selbst überlassen bleibt. Jedenfalls können wir uns Glück wünschen, dass aus genügenden Gründen ein jedes Stadium des Gebärmutterkrebses für heilbar gehalten werden kann, und es ist das Geringste, was man für eine solche Meinung verlangen kann, dass praktische Aerzte die Genauigkeit der Pathologie und den Werth, der in solcher Weise für heilbringend gehaltenen Mittel wägen und prüfen. Die nachfolgenden Beispiele werden auf den Gegenstand dieses Kapitels weiteres Licht werfen.

Es folgt nun eine Reihe von Fällen, die, mit Ausnahme der zwei zuletzt kurz erwähnten, sämmtlich der Heilbarkeit des Gebärmutterkrebses in dem von *Ashwell* als erstes bezeichnetem Stadium zum Beweise dienen sollen. Als Hauptmittel, welches in allen Fällen zur Anwendung kam, tritt das *Jod* auf, sowohl innerlich als äusserlich, ausserdem Blutentziehungen, Eisen, Anodyna u. s. w. Freilich werden die an der Heilbarkeit des Krebses überhaupt, gleichviel in welchem Stadium, Zweifelnden durch die angeführten Beispiele wohl nicht überzeugt werden und in der That dürfte die Zeit der Beobachtung bis zu und nach dem Verschwinden der örtlichen Erscheinungen oft eine zu kurze sein, um einen sichern Schluss auf Heilung der Allgemeinkrankheit zu gestatten, abgesehen davon, dass die angeführten örtlichen Erscheinungen sich zum Theil wohl auch auf Krankheiten rein örtlicher Natur, chronischen oder akuten Uterinalkatarrh, Katarrh, namentlich des Mutterhalses u. s. w. beziehen könnten und dass das Alter der Kranken z. B. im zweiten Falle kaum die Annahme von bestehendem Krebsleiden rechtfertigen dürfte. —

Der erste, von Dr. *Oldham* mitgetheilte Fall betrifft eine Frau von 49 Jahren von gewöhnlicher Statur, von dunklem Haar und dunklen Augen, verheirathet, Mutter von 6 Kindern. Die Kranke hatte zweimal abortirt; ihre Menstruation trat mit dem 13. Lebensjahre ein; nachdem sie dieselbe

das dritte Mal gehabt hatte trat in Folge von Erkältung der Füße Amenorrhoe ein, die 5 Jahre lang anhielt. Während dieser Zeit hatte sie ausserordentlich zu leiden und scheint alle Stadien der Chlorose überstanden zu haben, die, nach vorausgegangenen Kopfschmerzen und anderen Symptomen von Gehirnreizung, auch drei Wochen lang anhaltenden Wahnsinn hervorrief, bis die Erscheinungen durch einen gelblichen, sehr übelriechenden Ausfluss aus Nase und Ohren gelindert wurden. Mit dem Wiederauftreten der Katamenien verschwand die Chlorose und von dieser Zeit an war die Kranke bis vor einem Jahre regelmässig menstruiert. Ihr Alter zeigt an, dass die Menses bald aufhören werden, und es wird das durch die Krankengeschichte des letzten Jahres bestätigt: Die Kranke war, was Zeit, Quantität und Qualität anlangt, unregelmässig menstruiert; mit der Menstruation wechselte eine profuse Leukorrhoe. Bei der Aufnahme in das Hospital klagte Patientin über Schmerzen in der Lendengegend und tiefsitzende, stechende und durchschliessende Schmerzen in der unteren Unterleibsgegend, die schon während der letzten drei oder vier Monate vorhanden waren. Es ist ein bösartiger schleimig-blutiger Ausfluss vorhanden (die Katamenien mit Leukorrhoe verbunden); die Allgemeinerscheinungen sind unbedeutend. Das Ergebniss der Untersuchung war folgendes: „Die Schleimhaut des oberen Theiles der Scheide ist aufgelockert und heiss; darüber fühlt man einen harten, den oberen Theil des Mutterhalses und den unteren Theil der hinteren Wand des Uterus einnehmenden Körper. Der Muttermund ist verhärtet und mit Fissuren versehen.“ Nach einer kurzen vorausgeschickten Allgemeinbehandlung und anbefohlener anhaltender Rückenlage wurde ihr verordnet:

Julapium Jodinae, drei Mal täglich zu nehmen,

Ungu. Jodinae, Morgens und Abends eine Muskatnuss gross sorgfältig in die Geschwulst einzureiben.

Die Behandlung wurde am 2. Juni begonnen und im Anfange des August war jede Spur der Geschwulst und der krankhaften Beschaffenheit des Muttermundes verschwunden und die Kranke verliess das Hospital geheilt.

Den zweiten Fall theilt Dr. *Trenery* mit. Die Kranke, im Alter von 25 Jahren, wurde am 5. September 1835 in das Hospital aufgenommen; sie ist Mutter von drei Kindern, von denen das jüngste drei Monate alt ist. Ihre Entbindungen waren sämmtlich leicht und ihr Allgemeinbefinden immer gut. Seit ihrer letzten Entbindung ist ihr Unterleib bedeutend ausgedehnt und gegen Druck sehr empfindlich. Die Auftreibung des Unterleibes ist Folge von Anhäufung von Blähungen, mit gestörtem Appetite, gelegentlichem Ekel und Verstopfung verbunden, und es klagt ausserdem die Kranke über ein Gefühl von Schwere und Druck nach abwärts in der unteren Gegend des Unterleibes, welches in aufrechter Stellung und im Gehen zunimmt. *Ashwell* fand bei der Untersuchung „eine weit nach abwärts gelegene Geschwulst von skirrhöser Härte am hinteren Theile des Mutterhalses, die aber die Muttermundslippe nicht ergriffen hatte. Diese Geschwulst drückt auf den Mastdarm

und veranlasst so die Verstopfung.“ Nach Anwendung eines Klystieres mit *assa foetida* und innerlichem Gebrauche von tonischen Mitteln um den Umfang des Unterleibes zu vermindern und den Organismus zu kräftigen, wurde ihr das Jodjulpium täglich dreimal und die örtliche Anwendung der Jodsalbe verordnet. Es wurde mit gelegentlichen Unterbrechungen bis zum 24. October mit dieser Behandlung fortgefahren, wo *Ashwell* die Kranke untersuchte und „keine Spur der Geschwulst, Muttermund und Mutterhals vollkommen gesund“ fand. In der Zwischenzeit waren die Erscheinungen die des mechanischen Druckes der Geschwulst und liessen allmählich mit deren Zertheilung nach.

Der klinische Sekretär theilt den dritten Fall mit. Die Kranke, 32 Jahre alt, von mittlerer Statur, schöner und zarter Gesichtsfarbe, lichtbraunen Haares, wurde am 24. Januar 1835 in das Hospital aufgenommen. Sie ist verheirathet, Mutter von 2 Kindern, von denen das jüngste 13 Monate alt ist; sie erfreute sich stets einer guten Gesundheit. Kurze Zeit vor ihrer Verheirathung, die vor 5 Jahren stattfand, und nach derselben litt sie an Leukorrhoe. Auch die Katamenien waren von derselben Zeit an profus, kehrten häufig wieder und hielten lange Zeit an; gewöhnlich erschienen sie aller 3 Wochen und dauerten 8 Tage lang. Diese übermässige Sekretion dauerte 2 Jahre lang, ehe ihre Wirkung auf das Allgemeinbefinden bemerkbar wurde. Seit dieser Zeit hat die Kranke stets an Entkräftung und Schmerzen in den Lenden gelitten. Ihrer letzten, vor 13 Monaten stattgehabten Entbindung folgte ein Ausfluss von sehr rother Farbe, offenbar eine passive Blutung, die die Kraft ihres Organismus schwächte und Entkräftung und Abmagerung herbeiführte. Eine leichte Ausdehnung der unteren Unterleibsgegend und ein dreimonatliches Ausbleiben der Menstruation hatte sie glauben machen, dass sie schwanger sei. Sie wurde in dieser Vermuthung dadurch bestärkt, dass sie Empfindungen, denen in ihrer früheren Schwangerschaft gleich, hatte. Dieser Irrthum jedoch wurde ihr durch die vor 14 Tagen erfolgende Wiederkehr der Regeln benommen, wobei der Unterleib seine natürliche Grösse wieder einnahm und die Brüste, die gespannt und rund geworden waren, erschlafften. Die Leukorrhoe hatte die Scheide erschlafft. Am 26. Januar erstattete *Ashwell* folgenden Bericht: „Der Uterus ist im Allgemeinen vergrössert; Mutterhals und Lippen sind geschwollen und weich und die hinteren Theile werden von einer beträchtlichen Menge einer schleimigen Absonderung bespült. Unmittelbar darüber am hinteren Theile der Gebärmutter, den Mutterhals ergreifend, ist eine Geschwulst, ungefähr von der Grösse eines Hühnereies, für Krebs kaum hart genug.“ Es wurde eine Salbe verordnet aus: Jod. gr xij, Kali hydroiod. ʒij, Schweinefett ʒjβ, Morgens und Abends eine Muskatnuss gross in die Geschwulst einzureiben; ausserdem julp. jodin. mit vin. ferri ʒj, täglich drei Male zu nehmen. Durch Druck auf den Mastdarm verursacht die Geschwulst die Verstopfung, und bei dem Versuche die Faeces zu entleeren, fällt der Darm vor. Die Kranke klagt

über ein ziehendes Gefühl in den Lenden mit Schmerz in der unteren Unterleibsgegend, der jedoch nicht heftiger ist als der gewöhnlich die Menstruation begleitende. Die eingeschlagene Behandlung wurde 6 Wochen lang fortgesetzt und nur die Jodeinreibung während der Zeit der Menses ausgesetzt. Bei einer nach Verlauf dieser Zeit angestellten Untersuchung war die Geschwulst an der hinteren Wand des Uterus verschwunden. Der Gebrauch des Jods war von keiner schädlichen Einwirkung begleitet; die Kranke hatte eher ein gesünderes und kräftigeres Ansehen gewonnen, als dass sie abgemagert wäre, und beklagte sich während der Anwendung des Mittels weder über Kopfschmerz noch über ungewöhnliche Gehirnreizung.

In dem vierten, vom verstorbenen Dr. *Tweedie* mitgetheilten Falle ist die Krankengeschichte unvollständig. Die Kranke, 46 Jahre alt, Mutter mehrerer Kinder, bis dahin gesund, war eine poliklinische Kranke *Ashwell's*. In den letzten Monaten hatte sie schleimig-eiterigen und zuweilen blutigen Ausfluss aus der Scheide; sie leidet stark an tiefsitzenden Schmerzen, namentlich an Schmerzen in der Tiefe hinter den Schamknochen; ihr Ansehen ist kachectisch und ungesund, die Katamenien sind unregelmässig. Die Untersuchung zeigte den Mutterhals ausserordentlich hart und vergrössert ohne deutliche Ablagerung harter Massen, die Ränder des Muttermundes uneben und ihre Oberfläche leicht rissig; Ulceration schien eben zu beginnen. Unter innerer und äusserer Anwendung des Jods in den bekannten Vorschriften blieb die Kranke fast ein Jahr lang in Behandlung, ohne dass sich genauere Notizen über ihre fortschreitende Besserung finden. Nach fast drei Jahren nach jener ersten Untersuchung zeigte sich die Kranke wieder in der Poliklinik. Jede Spur von Verhärtung, Unebenheit, Unregelmässigkeit und Rauheit der Oberfläche war verschwunden, und abgesehen von der Leukorrhoe konnten die Theile für vollkommen gesund erklärt werden, und so waren sie auch noch vor kurzem.

Die übrigen noch aufgezählten Fälle werden sämmtlich von Dr. *Montgomery* mitgetheilt. Den zunächst erwähnten beobachtete er im August 1833 bei einer Kranken im Alter von 47 Jahren, Mutter von sechs Kindern, die viele häusliche Sorgen gehabt hatte. Während der letzten 9 Monate litt sie an heftigen Schmerzen in der Gegend des Uterus, in der Weichengegend und längs der Oberschenkel, und gelegentlichen Blutungen, die mit serös-schleimigem Ausflusse wechselten. Die innere Untersuchung zeigte deutlich ausgesprochene krankhafte Veränderungen des Uterus; der Muttermund war unregelmässig gekerbt, geschwollen und sein Rand von verschiedenen kleinen Knoten von skirrhöser Härte überragt; die hintere Wand des Mutterhalses war so verdickt, dass sie, vom Mastdarme aus gefühlt, deutlich hervorragte und sehr schmerzhaft war; die Kranke hatte den Appetit verloren, magerte ab, hatte wenig oder keinen Schlaf und war wegen ihres Gesundheitszustandes in grosser Sorge. Die Behandlung begann mit der Anwendung von Blutegeln und dem sowohl innerlichen als äusserlichen Gebrauche des Jodkalium und

des Jod; als darauf die Erscheinungen nicht nachliessen, wurde der Organismus einige Zeit lang mässiger Merkurialeinwirkung ausgesetzt, dann nahm die Kranke *ferrum carbonicum* mit *hyoscyamus* und *conium*; Gegenreize wurden angewendet, der Gebrauch der Blutegel häufig wiederholt, Sitzbäder versucht, jedoch verschlimmerten letztere den Zustand jedesmal so entschieden, dass von ihrer Anwendung abgesehen werden musste. Nach mehreren Monaten ununterbrochener Behandlung war die Kranke von der Uterinaffection vollkommen hergestellt und hat sich jetzt länger als sieben Jahre einer guten Gesundheit erfreut. In der ersten Zeit ihrer Behandlung litt die Patientin einmal sehr an Anschwellung der Brüste, die zugleich äusserst schmerzhaft waren und deren *areolae* auffallend verändert erschienen. Im November 1841 berichtete Dr. B., dass der Uterus vollkommen gesund sei.

Ein weiterer Fall aus der Praxis *Montgomery's* ist folgender: Die Kranke, ungefähr 35 Jahre alt, stammte aus einer Familie, die zu krebsigen Affectionen ausserordentlich prädisponirt war; sie war Mutter dreier Kinder, eine ihrer Entbindungen war sehr schwer. Als *Montgomery* sie im Mai 1837 zum ersten Male sah, klagte sie über durchschliessende Schmerzen in den Lenden, im Rücken und den Oberschenkeln, über Dysurie, ein Gefühl von Drücken nach abwärts, über unregelmässigen blutigen und anderen Ausfluss; bei der Untersuchung zeigte sich der Muttermund geschwollen, uneben, etwas offenstehend, seine Ränder ungleichmässig knotig und an einer Stelle ein tiefer Einriss, als ob der Theil gezerzt worden wäre; das Volumen des Uterus war nicht bemerkbar vermehrt und er war mit den benachbarten Theilen nicht verwachsen. Die Kranke wurde langsamer Merkurialeinwirkung ausgesetzt, dann mit Jod, Eisen, Bädern u. s. w. behandelt, bei welcher Behandlungsweise die Symptome einige Monate lang bedeutend gelindert wurden; Mitte September 1838 aber wurde *Montgomery* von neuem zu Rathe gezogen und fand alle früheren Erscheinungen mit vermehrter Heftigkeit wiedergekehrt; bei der inneren Untersuchung zeigte sich der Zustand des Muttermundes ungünstiger als früher, die Knoten waren härter und hervorragender geworden, und der ganze untere Theil des Mutterhalses hatte an Grösse zugenommen und befand sich im Zustande bedeutender Congestion; auch fand sich in der ziemlich empfindlichen rechten Iliakalgegend eine offenbar dem Ovarium angehörige Geschwulst. Jetzt wurden Blutegel unmittelbar an den Muttermund angewendet und Merkur in alterirenden Dosen, jedoch nicht in solchen, dass dadurch seine specifische Wirkung auf den Organismus hervorgetreten wäre. Die Blutegel wurden sowohl innerlich als äusserlich wiederholt, dann Jod, später einige Wochen lang Eisen gegeben, und gelegentlich Gegenreize angewendet. Gegen Ende des October war „die Geschwulst des Ovariums sehr verkleinert und die Empfindlichkeit fast ganz verschwunden, der Mutterhals weniger geschwollen, aber die Knoten noch hart und vorstehend, hingegen nicht mehr so empfindlich, wie die Kranke überhaupt weniger Schmerzen hatte; die Menstruation trat während des Ge-

brauches der kleinen Dosen Quecksilbers einmal regelmässig ein“; die spezifische Wirkung dieses Mittels wurde jetzt durch blaue Pillen (*blue pill**) mit Jod und *extractum opii* eingeleitet, unter gleichzeitiger Anwendung von Blutegeln, Bädern u. s. w. einige Wochen lang unterhalten; wie schon erwähnt folgte darauf nach zeitweisen Indicationen die Anwendung des Eisens, des Jods und anderer Mittel und der endliche Erfolg war die vollständige Beseitigung des Leidens. Der Arzt der Kranken auf dem Lande berichtet mir jetzt, dass sie sich einer fortdauernd guten Gesundheit erfreut.

Von einem andern Falle berichtet Dr. *Montgomery*, dass er bei der Untersuchung „die linke Iliakalgegend aufgetrieben und gegen Druck ziemlich empfindlich, eine scharf begrenzte Geschwulst jedoch nicht gefunden habe. Der Muttermund war von unregelmässiger Form, seine Ränder hart und durch einige scharf begrenzte, kleine, hervorragende Knoten sehr uneben, die die Festigkeit wirklichen Krebses zeigten und bei Druck sehr empfindlich waren, der, wie die Kranke sagte, ihr ziehenden Schmerz durch den Rücken, in der linken Seite und dem Oberschenkel und aufwärts nach dem Magen und das Gefühl verursachte, als ob sie brechen oder sich würgen solle. Der untere Theil des Muttermundes war etwas aufgetrieben, durch den Mutterspiegel gesehen fast purpurroth injicirt und seine Temperatur entschieden höher als im Normalzustande. Die eingeschlagene Behandlung war fast die nämliche wie im letzten Falle. Es wurden Blutegel an den Muttermund und an die linke Seite gelegt, wo ein kleines Zugpflaster einige Tage lang offen gehalten wurde, zwei- oder dreimal wurden auch andere Gegenreize angewendet, und der Organismus allmählich einige Wochen lang der Merkurialeinwirkung ausgesetzt; später wurden Eisen und Jod innerlich und äusserlich angewendet, warme Bäder, Tonica u. s. w. Im Januar schritt die Besserung so entschieden vorwärts, dass die Kranke sich nach Hause begab und die Behandlung bis zum April 1839 brieflich geleitet wurde, wo Patientin nach der Stadt kam und die Untersuchung ergab, dass der Muttermund fast zum Normalzustande zurückgekehrt, der sechs Monate darauf vollkommen hergestellt war und noch ist“, wovon sich *Montgomery* vor Niederschrift dieser Beobachtung im November 1841 selbst überzeugte.

Eines anderen Falles, in dem die Symptome deutlich ausgesprochen waren, gedenkt *Montgomery* nur um zu erwähnen, dass seit Beseitigung des Leidens die Dame drei Kinder geboren hat.

Weiter bemerkt derselbe Arzt: Verschiedene Fälle haben mir bewiesen, dass krebsige Affectionen des Uterus die Conception nicht hindern, die dem schon bestehenden Leiden neue Nahrung giebt, und daher glaube ich, dass man nicht streng genug auf Enthaltung vom ehelichen Umgange bestehen kann, bis hinreichende Zeit verstrichen ist, um eine wirksame Behandlung nicht nur zur Beseitigung der krankhaften organischen Veränderung des Organs, sondern auch der vermehrten reizbaren Empfänglichkeit, die nach

*) S. Anmerkung zu Seite 55.

Anmerk. des Uebers.

einer solchen Veränderung zurückbleiben muss, einschlagen zu können. Im Anfange des Jahres 1839 sah ich eine Dame von ungefähr 40 Jahren aus dem Norden, die länger als zwei Jahre schon an diesem Leiden litt und während dieser Zeit schwanger gewesen war und abortirt hatte, was, bevor sie, um mich zu consultiren, in die Stadt kam, ihr zum zweiten Male begegnet war. Jedes Mal hatte die Schwangerschaft ihre Leiden sehr vermehrt, und beim Herannahen der Zeit, wo die Erweiterung der unteren Hälfte des Mutterhalses begann, wurde die Reizung so gross, dass die frühzeitige Geburt erfolgte. Wie ich höre, ist sie ein drittes Mal mit gleichem Ausgange schwanger gewesen.

Als zweites Beispiel dieser Art führt *Montgomery* einen Fall an, den er im October des Jahres 1839 in Gemeinschaft mit Dr. *Apjohn* behandelte. Die Kranke, eine Dame aus dem Westen Englands, hatte offenbar einige Monate lang an dem erwähnten Leiden gelitten; sie unterzog sich kurze Zeit einer Behandlung in London, wurde bald nach ihrer Rückkehr auf das Land schwanger und kam rechtzeitig nieder. Im December 1841 gab der sie seit längerer Zeit behandelnde Arzt Dr. *White* zu *Knock* in der Grafschaft *Clare* folgenden Bericht über ihren Zustand: „Als die Kranke vor etwa 2 Jahren Dublin verlassen, blieb sie etwa drei Monate lang in demselben Zustande wie sie *Montgomery* zuletzt gesehen hatte, nach Verlauf dieser Zeit wurde sie schwanger; in der ersten Zeit ihrer Schwangerschaft schien ihr Gesundheitszustand sich zu bessern, nur dauerten die lancinirenden Schmerzen fort und in den letzten zwei Monaten waren ihre Beine steif und sie konnte nicht gehen; zur Zeit ihrer Niederkunft fühlte man das rechte Ovarium vergrössert und uneben, der Muttermund war angeschwollen, hart und uneben, und in Folge unvollkommener Zusammenziehung des Uterus fand eine beträchtliche, mehrere Stunden lang anhaltende Blutung statt; seit dieser Zeit — es ist jetzt ein Jahr her — verschlimmerte sich ihr Zustand nach und nach, die *Menstruation* war regelmässig aber profuser als im Normalzustande, stets litt sie an *fluor albus*; im Laufe des letzten Monats wurde der Ausfluss bisweilen sehr reichlich, saniös und ätzend, zu anderer Zeit erscheint er ichorös und gelblich gefärbt, der Muttermund klappt und ist hart, das Hypogastrium namentlich rechterseits ziemlich empfindlich, die Beine sind vollkommen gelähmt, die Kranke ist fast stets auf das Bett beschränkt und der Schmerz sehr heftig; in den letzten zwei Monaten hat, was sehr besorgniserregend ist, ein anhaltendes Ausspucken eines dicken Schleimes stattgefunden; das rechte Ovarium ist durch die Bauchdecke zu fühlen, hat aber in dem letzten Jahre nicht an Grösse zugenommen, was bei dem Uterus der Fall gewesen zu sein scheint; die Behandlung hat in der letzten Zeit hauptsächlich auf Linderung der Leiden hingewirkt; keine der bis jetzt versuchten Behandlungsweisen scheint von Nutzen gewesen zu sein.“*)

*) Leider ist die hier angeführte Krankengeschichte nicht genau genug, um mit Sicherheit auf das Vorhandensein einer krebsigen Entartung des Uterus schliessen zu

Nach Anführung dieser Beispiele fährt *Ashwell* in folgender Weise fort: In Fällen von Wundsein oder Erweichung des Mutterhalses mit vermehrter Empfindlichkeit und Verhärtung der Umgebung, habe ich mich mit auffallendem Nutzen einer Lösung von *Argentum nitricum* als Aetzmittel zu 30—40 gr. auf \mathfrak{z} iv destillirten Wassers bedient. Zu seiner Anwendung bedient man sich am Besten des Mutterspiegels: man bekommt dadurch die Muttermundslippen, den Kanal des Mutterhalses und dessen äussere Schleimhaut zu Gesicht, und es können dann, entweder mittelst eines Haarpinsels oder eines auf ein Stück Rohr befestigten Wergbausches die ergriffenen Theile sorgfältig mit Höllenstein in Solution oder in Substanz überstrichen werden. Selten bedingt dieses Aetzmittel bedeutenden oder anhaltenden Schmerz; es wird durch Berührung mit dem Fleische des Mutterhalses schnell zersetzt, indem das Silberoxyd unter Annahme einer schwarzen oder dunkelblauen Farbe auf der Oberfläche zurückbleibt. Gewöhnlich wird der Schorf am dritten oder vierten Tage in dünnen Fetzen abgestossen und es zeigt dann die blossgelegte Oberfläche meist ein rötheres und gesünderes Ansehen. Die Aetzung muss bald wiederholt werden, und zeigt sich nach Abstossung des neuen Schorfes weitere örtliche Besserung, so muss die Behandlung fortgesetzt werden und man kann mit Vorsicht eine günstige Prognose stellen. Oft habe ich durch wiederholte, viele Wochen lang fortgesetzte Aetzungen unter gleichzeitiger Anwendung der *lotio nigra**) oder des *Zinkoxyds* Erosionen und beginnende Ulcerationen des Mutterhalses und Muttermundes geheilt. Die Sorgfalt, das Unbedeutende des Schmerzes und der Gefahr, mit der jedes Aetzmittel mittelst des Mutterspiegels angewendet werden kann, geben letzterem einen erhöhten und eigenthümlichen Werth. Besonders brauchbar sind die neuerdings verfertigten gläsernen Mutterspiegel, da das Aetzmittel die polirte Oberfläche des metallenen Instrumentes verdirbt, auf das Glas aber keine chemische Einwirkung zeigt und leicht von demselben abgewaschen wird. Den *Quecksilbersublimat* fürchte ich etwas, da er viel Schmerz, örtliche Hitze, Spannung und Entzündung verursacht. In zwei Fällen, wo ich mich seiner mit gehöriger Sorgfalt zu bedienen glaubte, brachte er ausser den eben angeführten übeln Folgen leichte Vergiftungssymptome und Schmerz des Zahnfleisches hervor. Einmal wendete ich bei Granulationen und theilweiser verdächtiger Verhärtung des Mutterhalses und stinkendem Ausflusse das *Zinkchlorid* an; da jedoch der Schmerz heftig und

können, vielmehr scheinen die Erscheinungen nur für gleichzeitiges Vorhandensein eines Gebärmutter- und Ovarienleidens zu sprechen. Dass krankhafte Zustände des einen Organs auf das andere übergehen können ist erwiesen und kann, bei dem innigen Zusammenhange der in physiologischer Hinsicht zwischen Uterus und Ovarien stattfindet, nicht Wunder nehmen; es wird später von diesem Connexe mehr noch zu sagen sein. Namentlich pflanzt sich Katarrh der Schleimhaut des Uterus leicht auf die Ovarien fort und stellt dann ein äusserst schmerzhaftes Leiden dar.

Anmerk. des Uebers.

*) *Lotio nigra, aqua nigra s. mercurialis nigra*: 1 Theil *Calomel* in 32 Theilen Kalkwasser.

Anmerk. des Uebers.

anhaltend war, der Schorf sieben oder acht Tage brauchte, um sich loszustossen und die Oberfläche nicht besser erschien, als ich sie oft nach Anwendung des Höllensteins gesehen hatte, so habe ich nicht wieder dazu gegriffen. Ueber *Arsen*, *cuprum sulfuricum* und *salpetersaures Quecksilber* habe ich keine Erfahrungen. Die Wirkung des Glüheisens auf den entarteten Mutterhals habe ich niemals selbst beobachtet, und ich kann sie nicht für andauernd wirksamer halten, als die kräftigeren Aetzmittel. Die Nähe der Blase, der Harnröhre, des Mastdarms und der Scheide scheinen, abgesehen von anderen Bedenken, seine Anwendung zu verbieten, es müsste denn unwiderlegbar bewiesen sein, dass die folgende Entzündung und Eiterung bei weitem besserer Art wären und anhaltend günstigeren Erfolg hätten, als es auf anderem Wege zu erreichen wäre. Obgleich man nun bisweilen sieht, dass das glühende Eisen mehr als jedes andere Aetzmittel das vitale Leben angrenzender Gewebe umändert und bedeutendere Veränderungen in der Capillarcirculation zu Wege bringt, so bin ich doch überzeugt, dass man sich seiner in England nie allgemein bei für bösartig gehaltenen Leiden des Uterus bedienen wird.

Schliesslich will ich den Praktiker vor dem nur zu gewöhnlichen Fehler warnen, ein Geschwür des Mutterhalses sofort für bösartig zu erklären, weil es mit zweifelhaften Blutungen, Verhärtung und anderen verdächtigen Symptomen einhergeht. Ich weiss, dass dies ein streitiger Punkt ist, und es wird schwer sein, denjenigen eine andere Meinung beizubringen, die lange schon jede andauernde Härte dieses Theiles als sicheren Vorläufer des Krebses betrachten. Ich kann wahrhaftig versichern, dass man diese Meinung in einzelnen, wenn nicht in vielen Fällen, getrost aufgeben und eine günstigere annehmen kann. Aber wenn ich, was mehr ist als ich hier einräumen möchte, auch nur die Möglichkeit zugestehe, dass eine solche Veränderung nicht krebsiger Natur, oder dass, selbst wenn sie das wäre, ihr Fortschreiten in diesem frühen Stadium aufzuhalten sei und die Kranke so vor der vollen Entwicklung eines unheilbaren, schleichenden und qualvollen Leidens bewahrt bleiben könne, so sind das sicher Erfolge, die die umfassendsten Versuche mit der erwähnten Behandlung hinreichend sichern. —

Das vorgerückte Stadium des Krebses.

Krankheitsverlauf und Symptome. — Als fast ausnahmslose Thatsache kann angenommen werden, dass, wo die eben empfohlene Behandlung nicht angeschlagen hat, früher oder später ohne besondere Ursache, oft aber durch örtliche Reizung oder Gewaltthätigkeit beschleunigt, die verhärteten Krebsmassen allmählig in die Stadien der Erweichung, Eiterung und Ulceration übergehen, Stadien, die, wenn sie einmal ausgesprochen sind, keine Hoffnung mehr übrig lassen. Diese Processe jedoch sind alle eigenthümlicher Art; die Erweichung ist nicht die des phlegmonösen Abscesses, denn während einer oder mehrere Theile der verhärteten Masse ihre Härte vollkommen

verlieren und wirklich erweicht werden, können andere unmittelbar benachbarte Theile noch hart und steinig anzufühlen sein. Auch ist der Eiter bei krebssiger Eiterung oft ichorös, dünn und verschiedentlich gefärbt, besonders und eigenthümlich scharf und die Theile, mit denen er in Berührung kommt, excoriirend, während die Eiterung oft sehr schmerzhaft ist und benachbarte Theile nicht nur ergreift und zerstört, sondern auch aus der eiternden Oberfläche fungoide, weiche, leicht zerstörbare und bei der leisesten Berührung blutende Massen hervorragen. In anderen Fällen, wo die in dem Kanale des Mutterhalses und um den Rand des Muttermundes so zahlreich vorhandenen Schleimdrüsen krebssig verhärteten und granulirten, und wo Heilmittel nicht angeschlossen oder entweder zu spät oder nicht mit gehöriger Sorgfalt angewendet wurden, habe ich denselben Process der Entartung und allmäligen Ulceration beobachtet, bis endlich die natürliche Gestalt dieses Anhängsels des Uterus gänzlich zerstört wurde und anstatt einer schmalen Oeffnung, in die die Spitze eines Fingers nur schwer eingebracht werden konnte, durch diesen zerstörenden und bösartigen Process eine Oeffnung gebildet wurde, gross genug, um mit Leichtigkeit drei oder vier Finger aufzunehmen. Ohne sorgfältige und oft wiederholte Untersuchung sowohl mittelst des Fingers, als des Mutterspiegels, ist es jedoch immer schwer den Umfang und die Fortschritte dieser zerstörenden Veränderungen genau zu bestimmen. Stehen sie nahe bevor, so werden wir nicht lange in Zweifel sein, denn es giebt andere Anzeichen einer bevorstehenden Veränderung, die zu deutlich sind, um missverstanden zu werden; gewiss ist aber, dass ohne solche Untersuchungen wir oft einen vorübergehenden und zufälligen Zustand von Uebelbefinden und Schwäche für eine unheilbare Verschlimmerung des Leidens ansehen können. Jeder, der den Verlauf des Gebärmutterkrebses genau beobachtet hat, muss durch sein heimtückisches Fortschreiten überrascht sein; zuerst wird die Abnahme der Kräfte, die von Tag zu Tag kaum bemerkbar war, furchtbar klar, wenn eine Anstrengung verursacht wird, die vielleicht nur einen Monat vorher leicht ermöglicht wurde. Dann beginnt der Appetit zu fehlen und muss durch sehr schmackhafte Speisen angeregt werden; der vorher träge Stuhlgang wird jetzt gelegentlich ohne ein kräftig eröffnendes Mittel durchfällig und ein oder zwei Tage können vergehen, ehe sich die Kranke von der in Folge einer solchen Diarrhöe auftretenden Erschöpfung erholt. In kurzem kehrt die Verstopfung wieder, und Klystiere sind nöthig, um Erleichterung zu bringen, die fast nie ohne Beschwerden, oft mit heftigen Schmerzen möglich ist. Noch immer wünschen wir den Zustand zu verhehlen; bald beginnt Abmagerung, die gelbweisse oder blassbleierne Farbe der Haut, die knöchernen Finger, das allgemeine Schwinden und die teigige Erschlaffung der Weichtheile, das Oedem der Extremitäten, das hektische Fieber und die allgemeine, die *Krebskachexie* darstellende Störung der Functionen — bezeichnen leider das Fortschreiten des Leidens. Oft tritt auch in dieser Periode eine peinliche, schlafraubende Unruhe auf und Reizung des Blasen-

halses, die zu häufigen und vergeblichen Versuchen, das Wasser zu lassen, zwingt. Auf weiteres Befragen erfahren wir meist, dass der eiterige und ichoröse Ausfluss in vermehrtem Maasse besteht, und bald bestätigen bisweilen sehr profuse und ohne ungewöhnliche, ihr Auftreten erklärende Anstrengung erscheinende Blutungen den Schluss, dass das Leiden wirkliche Fortschritte macht. Sind bis dahin keine heftigen oder anhaltenden Schmerzen gewesen, so treten sie oft jetzt auf, und ist die Krankheit vom Anfange an schmerzhaft gewesen, so müssen, wenn die Ulceration auf diese Weise umliegende Theile rascher ergreift und zerstört, meist Opiate wenigstens einmal, oft zweimal des Tages gegeben werden. In vielen Fällen fehlen der Kranken die bezeichnenden Worte, um das qualvolle und anhaltende Leiden zu beschreiben, welches der brennende und durchschliessende Schmerz in dem Gebärmutterhalse und den benachbarten Theilen hervorruft. Wird zu dieser Zeit eine Untersuchung mittelst des Mutterspiegels angestellt, so wird sich meist entweder ausgesprochene und ausgebreitete Ulceration oder eine hervorragende hochrothe Auftreibung der Schleimhaut des Kanals des Mutterhalses zeigen, der dem Auge durch einen weiten und ausgedehnten oder durch einen theilweise zerstörten Muttermund zugänglich ist. Nur zu oft kommt es vor, dass eine Untersuchung erst in dieser Periode gemacht wird, und es ist wahrhaftig in hohem Grade betrübend, glauben und den Freunden der Leidenden vorsichtig sagen zu müssen, dass der Zustand ein vollkommen hoffnungsloser ist. Auch in solchem Zustande sogleich dessen wahren Charakter sagen zu wollen, würde eben so unrecht sein, als die Kranke ungenügenden und localen Palliativmitteln zu überlassen. Noch kann viel geschehen, und wie es unmöglich ist zu sagen, wie lange das Leben noch andauern kann, so sollten wir durch alle möglichen Mittel die Nähe des Todes lindern. Vor kurzem wurde in einem Falle, wo die Blutungen zwar gering aber häufig waren und der Muttermund Fissuren und Granulationen zeigte, fälschlicher Weise Ulceration als bestehend angenommen und ein Beiseitesetzen jeder activen Behandlung anempfohlen, und dennoch blieb in diesem Falle unter Anwendung einer sehr starken Solution von Höllenstein, täglichen Injectionen einer saturirten Alaunlösung, einer geregelten Diät und unter sparsamer Anwendung von *Narcoticis* das Leiden drei Jahre lang stationär — in einem Falle, wo vier Monate als das äusserst mögliche Ziel des Lebens vorausgesetzt worden waren. Solche Aussprüche sollten nicht unbedachter Weise gethan werden. In einem entgegengesetzten Verfahren liegt weder Quacksalberei noch Betrug. Unrecht thut man gewiss, Heilung zu versprechen, aber wenn das Leben Monate lang ohne schmerzhaftes Behandlung und in leidlich angenehmer Weise verlängert werden kann, so muss man der Kranken die Aussicht auf ein solches mögliches Aufhalten der Krankheit lassen. Bei der Geschichte des vorgerückten Stadiums des Gebärmutterkrebses muss ich der Vollständigkeit halber erwähnen, dass vor dem endlichen Ausgange es nicht ungewöhnlich ist, dass der ganze Mutterhals

zerstört und die so gebildete Oeffnung der Gebärmutter mit einer ziemlich festen und unbeweglichen oder einer weicheren fungoiden Masse ausgefüllt wird; auch ist es nicht selten, dass die Scheide, der Mastdarm, die Harnröhre und die Blase in diese allgemeine Ulceration mit hineingezogen werden. Die in vielen Fällen dabei vorhandenen Schmerzen können geahnt, aber kaum beschrieben werden. Leicht wäre es, mehr noch zu sagen, aber es ist genug in praktischer Hinsicht festgestellt worden, um auf die pathologische Wichtigkeit des Gebärmutterkrebses aufmerksam zu machen, auf seine Unheilbarkeit im Allgemeinen, namentlich wenn er in seinem frühern Stadium vernachlässigt worden ist, auf die seinen weiteren Verlauf so oft begleitenden qualvollen Schmerzen, auf das Ausserordentliche seines Wachsthumes und seiner Verbreitung und auf die furchtbare Zerstörung, die er in den benachbarten Theilen anrichtet.

Die *Behandlung* des vorgerückten Stadiums, wenn gleich im Wesentlichen palliativ, muss nothwendiger Weise complicirt sein und die Behandlung desjenigen Arztes wird die beste sein, der durch sorgfältige Wachsamkeit und geschickte Handhabung unserer vielen Hilfsquellen fast alle begleitenden Erscheinungen und Schmerzen lindert, viele beseitigt. Zu Ende dieses Kapitels werden sich einige Bemerkungen über die Exstirpation des Uterus, eine jetzt nicht mehr geübte Operation und über die Excision des Mutterhalses finden. Im Allgemeinen beobachten die späteren Erscheinungen fast eine gewisse Reihenfolge, und obwohl jeder Fall in seinem Verlaufe deutliche Verschiedenheiten darbieten kann, so giebt es doch Zeichen allmählicher Verschlimmerung, zu deutlich, als dass sie missverstanden oder übersehen werden könnten. *Der Ausfluss, die Blutungen, die fortschreitende Ulceration, der Schmerz und die verschiedenen constitutionellen Affectionen bei Krebs*, die sich einander folgen und oft zu gleicher Zeit bestehen, rufen jedes Palliativmittel in Anwendung. In einzelnen Fällen sind alle unsere Bemühungen vergeblich, wie geschickt und ausdauernd sie auch immer angewendet sein mögen: der Schmerz ist so heftig brennend und beständig, und die Wirkungen des Opiums in grossen Dosen und anhaltend gegeben, sind so beunruhigend, dass wir fast daran verzweifeln, solche furchtbare Qualen auch nur zu lindern. Es sind dies jedoch nur sehr seltene Ausnahmefälle, und während die Wahrheit ihre Erwähnung erheischt, ist es ein Glück, mit eben so viel Wahrheit erklären zu können, dass die bei weitem grössere Zahl der Fälle nicht so furchtbar ist.

Der Ausfluss. — Man hat behauptet, dass nach Beginn der Ulceration der Ausfluss stets und mit Einem Male den Charakter der gewöhnlichen Vaginalsekretion verliert, und nicht nur an Quantität vermehrt erscheint, sondern auch so stinkend wird, dass er der Kranken und ihren Umgebungen ausserordentlich lästig wird. Dem ist durchaus nicht immer so. Der Ausfluss, selbst in dem vorgerückten Stadium der Krankheit, ist sehr verschieden. Bisweilen ist er viele Wochen lang nicht scharf, geruchlos und an Menge

so gering, und so selten auch nur mit Blut gefärbt, dass, noch abgesehen von dem langen Aussetzen der Blutungen, man eine sanguinische Hoffnung auf Heilung hegen könnte, wäre das Gegentheil nicht leider erwiesen. Freilich halten solche Erscheinungen nicht an. In dem Augenblicke vielleicht, wenn eine so erregte Hoffnung bestätigt zu werden scheint, wird der Ausfluss wieder profus, blutig gefärbt und ichorös oder hört auch plötzlich ganz auf, indem er durch eine unerwartete copiöse Uterinblutung ersetzt wird. Der Arzt darf durch jene Erscheinungen nicht irre geleitet und zur Stellung einer günstigen Prognose verleitet werden. Ich kenne Fälle, wo der Ausfluss bis wenige Wochen vor dem Tode fast keinen Gestank zeigte, und in einzelnen Fällen, wo der Gestank fehlte, bin ich erstaunt gewesen, den Mutterhals durch Ulceration in grossem Umfange zerstört zu finden. Unzweifelhaft ist die *Abmagerung* zum Theil diesem beständigen Ausflusse zuzuschreiben, und der Fortschritt der Krankheit, wie schleichend sie auch immer sein mag, steht fast immer in gleichem Verhältnisse mit ihm. Dennoch muss uns, wenngleich in einzelnen Fällen jede Art des Ausflusses vollkommen fehlen kann, die Thatsache überraschen, dass, wo *Ulceration einmal begonnen hat*, niemals, auch nur einen Tag, einige der Symptome, die das Bestehen eines bösartigen und unaufhaltbaren Leidens bezeichnen, vollkommen verschwinden. So wird der Ausfluss, mag er nun eiterig, schleimig-eiterig, blutig oder wässerig sein, sofort wiederkehren, wenn eine beunruhigende Blutung zum Stehen gebracht worden ist, und hat innerhalb einiger oder vieler Wochen keine Blutung stattgefunden oder ist der Ausfluss minder bedeutend gewesen, so sind gewöhnlich Schmerz und Unruhe, Fieber und Reizbarkeit peinlich vermehrt. Dann müssen die Anodyna vermehrt werden, und nach einer kurzen Zwischenzeit hat das Leiden weiter gegriffen, wenngleich fast alle der schlimmsten Symptome für lange Zeit scheinbar ruhten, und es lassen sich vermehrte Abmagerung und Abnahme der Kräfte nicht verbergen. Selbst nach derartigen Wechselfällen weckt eine zeitweise Linderung der Symptome neue Hoffnung, die eine Zeit lang genährt und wiederum zerstört wird, bis es endlich vollkommen klar wird, dass durch menschliche Mittel der nahende Tod nicht länger mehr abgehalten werden kann. Unnötig ist es zu wiederholen, was schon früher über die *allgemeine* Behandlung gesagt worden ist, aber einige praktische Winke in Betreff *der örtlichen Behandlung* des Ausflusses dürften nicht unvortheilhaft sein. Mit Recht kann man bemerken, dass die gewöhnlichen reizenden und adstringirenden Einspritzungen bei jedem Scheidenausflusse viel zu allgemein und bei Krebsleiden oft zu entschiedenem Nachtheile angewendet werden. So lange die Absonderung nicht übermässig, scharf oder stinkend ist, genügen Einspritzungen von lauem oder kaltem Wasser einmal oder zweimal täglich. Bei diesem einfachen Verfahren befindet sich die Kranke lange Zeit wohl, und oft habe ich die bittersten Klagen gehört, wenn seine weitere Anwendung durch die Fortschritte der krebsigen Ulceration und die Unmöglichkeit ihrer Berührung ohne

Blutungen hervorzurufen, abgeschnitten wurde. Ist der Ausfluss bedeutender oder wieder bösartig, was er vorher nicht war, so werden meist rasch Einspritzungen angewendet. Sie sind jedoch nicht immer nützlich, denn in vielen Fällen folgt ihrer Anwendung Schmerz und vermehrte Absonderung. Dann ist die Rückkehr zu erweichenden und leicht narkotischen Klystieren leicht vom besten Erfolge begleitet. Wenige Punkte erfordern bei der Behandlung vorgeschrittenen Krebsleidens mehr Vorsicht, als Einspritzungen. Die Einspritzungen von Senf (Vorschrift 45) können gelegentlich einmal täglich oder zwei- bis dreimal wöchentlich angewendet werden, wenn die Theile sehr erschlaft und wenn der Ausfluss dünn und ichorös ist, aber nur in solcher Stärke, dass sie nur ein mässiges Gefühl von Hitze und Prickeln hervorbringen. Oft habe ich, natürlich beim ersten Beginnen der Ulceration, dieses reizende Mittel den Ausfluss aufhalten, seinen Charakter verbessern und Schmerz lindern sehen. Eine Kranke wendete es mit dem grössten Nutzen viele Monate lang an und bedauerte stets mit seiner Anwendung haben aufhören zu müssen. Die Vorschriften 34, 36, 37 und 38 sind sehr beruhigend; die Temperatur ihrer Anwendung muss dem Gefühle der Kranken und der etwa vorhandenen Gefahr von Blutung entsprechen. Als *Adstringentien* sind die Vorschriften 55, 56 und 58 von Werth, namentlich in den früheren Perioden des ausgebildeten Leidens. Jedoch darf man nie vergessen, dass Injectionen weggelassen werden müssen, wenn sie die Menge und den Gestank des Ausflusses nicht mindern und namentlich wenn ihrer Anwendung anhaltender örtlicher Schmerz folgt. Oft habe ich guten Erfolg von Injectionen von *Nitras argenti* gesehen zu gr. x—xv oder xx auf die Unze destillirten Wassers. Sie lindern gemeinlich den Schmerz, und es ist durchaus nicht ungewöhnlich, nach ihrer längeren Anwendung sowohl die Schärfe, als den Geruch und die Menge des Ausflusses bedeutend vermindert zu sehen. Zum Theil gilt dasselbe von *Ferrum sulfuricum* zu 3j—jβ auf eine Pinte (ungefähr $\frac{1}{6}$) destillirten Wassers, wovon 3ij—iij zwei- oder dreimal täglich zur Anwendung kommen. Seine Anwendung hatte eine Zeit lang den besten Erfolg und manche Kranke glaubten, es müsse sicherlich ihr Leiden heilen. Es ist kaum nöthig zu sagen, dass solche Erwartungen getäuscht wurden. Mit dem Fortschreiten des Leidens werden nach und nach die Einspritzungen weggelassen, indem der Schmerz und die Blutungen die ihrer Anwendung folgen, ihr Weglassen rechtfertigen. *Laues Wasser*, allein oder mit etwas *Eau de Cologne*, Wachholder- oder Franzbranntwein müssen noch als Waschmittel angewendet werden, und die Kranke wird sich noch lange bei der richtigen Anwendung von Chlorkalk und bei häufigem Wechsel der Wäsche wohl befinden.

Ich muss hier bemerken, dass der Ausfluss bei Krebs in Bezug auf Geruch, Farbe und Consistenz häufigem und sehr raschem Wechsel unterliegt. Er kann einige Wochen lang fast unerträglich stinkend und dünn sein, worauf mit dem zeitweiligen Stehenbleiben der Ulceration der scharfe

Geruch verschwindet. Die Farbe ist verschieden: am häufigsten ist der gelbe und schmutzigweisse, copiose, dünne und mehr oder weniger scharfe Ausfluss mit häutigen oder Lymphkoageln, doch haben Diät und Behandlung, ebenso wie das Stadium der Krankheit wesentlichen Einfluss auf diese Eigenschaften. Der Ausfluss kann dunkelbraun oder selbst schwarz sein, und natürlich wechselt sowohl seine Consistenz als seine Farbe mit der Menge des in ihm enthaltenen Blutes und den bereits in ihm aufgelösten Ulcerationsprodukten. Excoriationen an den Schamlefzen und an der Mündung der Scheide, die sich bis zum After und über die vordere und hintere Fläche der Oberschenkel erstrecken, vermehren die Leiden der Kranken ausserordentlich. Eine alte und wahre Bemerkung ist es, dass ein Arzt, der mit diesen furchtbaren Leiden zu thun hat, es meist aus dem eigenthümlichen Geruche des Ausflusses richtig diagnosticiren wird.

Blutungen. — Sie treten fast sicher in jedem Falle auf. Bisweilen ist Blutung in bedeutenderem Maasse die erste beunruhigende Erscheinung, und oft sind in dem ersten Stadium der Ulceration die Blutungen bedeutender und häufiger, als in einer späteren Periode. Ihr Auftreten, Fortdauer und Wiederholung sind jedoch durchaus ungewiss. Bisweilen glaubte ich in Fällen, wo ich häufig untersucht hatte, die Zeit der Blutung aus der Hitze, Empfindlichkeit und Congestion des Mutterhalses und der benachbarten Theile voraussagen zu können, aber wenn sie gleich bisweilen zutraf, so habe ich mich doch oft getäuscht. Wahrscheinlich wird der Fortschritt in etwas durch Blutungen aufgehalten, ausgenommen bei weit vorgeschrittenem Leiden; sicher wird der Schmerz für eine Zeit lang gelindert. Es ist wunderbar, dass sich Frauen nach einzelnen solchen Verlusten wieder erholen. Ich weiss, dass stossweise mehrere Pfunde Blut entleert und zwanzig oder dreissig Servietten vollkommen getränkt wurden. Solche Blutungen erfordern dieselbe Behandlung, wie Uterinblutungen; Franzbranntwein in grossen Gaben, Blei und Opium sind indicirt. Es kann die Tamponade mittelst weichen Werges nothwendig werden, auch hat man Eis in die Scheide und in Blasen über den Unterleib und die Lenden gelegt. Glücklicherweise treten diese übermässigen Blutungen meist in langen Pausen auf, und sowohl der Arzt als auch die Kranke suchen ihre Wiederholung sorgfältig zu verhüten. Vor kurzem hatte ich eine Dame in Behandlung, die zwei- oder dreimal auf fast wunderbare Weise sich von ungeheueren Blutverlusten erholte, nach denen Ohnmacht und todtenähnlicher Collapsus viele Stunden lang anhielt. Klystiere von kaltem oder Eiswasser haben sie in einzelnen Fällen rasch zum Stehen gebracht, aber oft vermögen unsere Mittel den wirklichen Verlust nur um wenig zu mindern, indem das Blut plötzlich stossweise in reichlichem Maasse abgeht und dann eben so plötzlich steht. In solchen Fällen müssen unsere Anstrengungen eifrig auf Erhaltung des Lebens gerichtet sein. Ist der Schmerz auf diese Art für eine Zeit lang gemildert und der Fortschritt der Ulceration zum Theil aufgehalten, so wird jeder Gewinn unzweifelhaft

mehr als aufgehoben durch Schwäche, Störung des Appetites und der Verdauung, Fieberreaction, Schlaflosigkeit und viele andere diesen Blutungen folgende Uebel. Das Mutterkorn ist hier kaum anwendbar; meistens scheint es mir wenigstens als ein örtliches Stimulans zu wirken und die Neigung zur Blutung zu unterhalten und zu vermehren. Man darf nicht vergessen, dass solche übermässige Blutverluste unmittelbar den Tod zur Folge haben können, und unter solchen Umständen ist das sanfte und allmähliche Verlöschen des Lebens in anhaltender Ohnmacht und Collapsus vielleicht das mindest qualvolle Ende.

Die fortschreitende Ulceration. — Ich habe schon auf die Zerstörung benachbarter Theile hingedeutet, obgleich ich der Erscheinungen fast nicht gedacht habe, aus denen wir, unabhängig von dem untersuchenden Finger und dem Mutterspiegel, auf ein solches Fortschreiten schliessen können; hat das Leiden seine ausgebildeten Verwüstungen begonnen, so sind Untersuchungen nicht nur unnütz, sondern schädlich. Sie bereiten Schmerz, verletzen das Zartgefühl der Kranken und sind oft die Ursache von Blutungen. Wird die Blase in Mitleidenschaft gezogen, ist Dysurie und fast anhaltende Schleimablagerung im Urine vorhanden, so kann man mindestens auf Verdickung der Urethra und Schwellung ihrer Mündung schliessen. Zuweilen muss man sich unter diesen Verhältnissen des Katheters bedienen, was kaum ohne Schmerz geschehen kann; hat die Ulceration schon die Blase erreicht, drücken Krebsablagerungen auf den Blasenhal und dehnen sie die Urethra, so ist es sehr schwierig den Urin abzulassen. *Montgomery* bemerkt, dass, ehe die Blase nachgiebt, einige Tage Urinverhaltung und Erweiterung der Uretheren vorhanden ist, die nach dem Tode dünn, erweitert und durchsichtig gefunden werden. Viele Kranke leiden an den Folgen verminderten Umfanges des Harnkanals, und gewiss ist, dass dieser Kanal und die Blase jedenfalls in Folge ihrer grösseren Nähe und wegen des wenigen zwischenliegenden Zellgewebes häufiger und schmerzhafter vom Gebärmutterkrebs ergriffen werden, als der Mastdarm. Nach Perforation der Blase und des Mastdarmes kann ein armseliges Leben noch einige Zeit lang hingeschleppt werden, aber es bedarf kaum der Erwähnung, dass der unwillkührliche Abgang des Urins und der Faeces und namentlich das fast fortwährende Abtröpfeln des ersteren, indem sie *Excoriationen* und *Wundwerden* herbeiführen, das Leiden furchtbar vermehren. Aus zunehmend erschwertem und schmerzhaftem Stuhlgange durch Druck der Faeces auf den entarteten Mutterhals und Mastdarm kann man bisweilen darauf schliessen, dass auch die Gebärmutterwandungen ergriffen werden. Bei vorgeschrittenem Gebärmutterkrebs wird die Untersuchung *per vaginam* immer einige der folgenden Abweichungen vom Normalzustande nachweisen: der Mutterhals kann durchaus ulcerirt, kann vollkommen zerstört oder die Ulceration kann auf die vordere oder hintere Hälfte beschränkt sein. Die entartete Oberfläche ist nicht rau und uneben, selten gegen Druck sehr empfindlich, und der Finger ist nach der Untersuchung

meist mit einem mehr oder weniger stinkenden und blutgefärbten Ausflusse bedeckt. In vielen Fällen springt eine fungoide weiche und zerreissbare, bisweilen aber auch härtere und fast unbewegliche Masse aus der ulcerirten Muttermundsöffnung, die sie ausfüllt, hervor, um ihrerseits wiederum der Sitz neuer Ulceration zu werden. Nicht selten sind Scheide und Mastdarm zum Theil zerstört, aber die Verwüstungen des Mutterhalskrebses erstrecken sich meist nicht weit in einen dieser Kanäle hinein, da der Tod gewöhnlich eintritt, ehe sie in solchem Umfange Platz greifen konnten. Farbe und Consistenz der ulcerirten Massen sind beträchtlich verschieden. Bisweilen habe ich sie fast schwarz, andere Male dunkelgrau oder der Fleischfarbe ähnlich gesehen. Häufig sind sie sehr fest oder so zerreissbar, dass eine Untersuchung nicht möglich ist, ohne dass sie bersten oder bluten sollten. Hat eine fistulöse Oeffnung in die Blase lange Zeit bestanden, so tritt oft zwischen dem Urine und der Absonderung des Geschwürs eine chemische Action ein, und in einem vor kurzem von mir behandelten Falle waren die Oberflächen der ulcerirten Massen so dick mit einer griesig-erdigen Substanz überkleidet, dass sie dem untersuchenden Finger hart und resistent erschienen. Dasselbe ist mehrmals im Hospitale beobachtet worden. Zu verschiedenen Zeiten sind viele Mittel versucht worden, um die Fortschritte ausgesprochener krebsiger Ulceration aufzuhalten. Zu keinem von allen habe ich irgend welches Vertrauen. Das Höchste, was wir hoffen können, ist Linderung der Schmerzen, und auch das steht oft nicht in unserer Macht. *Opium in jeder Form, Conium, Benzoetinctur und Höllenstein*, allein oder in Verbindung, haben bisweilen Erleichterung gebracht, häufiger aber haben sie nichts bewirkt. *Warme, laue und kalte Bäder mit Senf, Opium und Alaun* haben bisweilen qualvolle Schmerzen gelindert, aber die Ulceration nicht aufhalten können. Am besten scheinen die Fälle zu verlaufen, wo ausser sorgfältiger Beobachtung der Reinlichkeit die wenigsten örtlichen Eingriffe stattfinden.

Die Schmerzen. — Die gewöhnliche Meinung, dass Gebärmutterkrebs stets von heftigen Leiden begleitet sei, ist sicherlich ungenau. Wahr ist, dass in einzelnen Fällen kein Eingriff irgend welcher Art seinen furchtbaren brennenden und durchschiessenden Schmerzen auch nur gleichkommen, gewiss nicht sie übersteigen kann. Oft wird von besorgten Verwandten die Frage aufgeworfen, ob das Leiden sehr schmerzhaft sein werde? Nicht immer können wir eine befriedigende Antwort geben, denn es giebt Beispiele, wo Reizung und örtlicher Schmerz mit der örtlichen Ablagerung gleichen Schritt halten. Die verschiedenen schmerzhaften Symptome treten in solchen Fällen bald auf, und die Prognose kann mit Recht sehr ungünstig gestellt werden. Wir sind dann nicht lange in Zweifel: Heilmittel vermögen nur wenig, und unsere einzige Hoffnung ist die, dass die ausserordentliche Heftigkeit des Leidens durch den raschen Verlauf compensirt werden wird. In anderen Fällen dauert das skirrhöse Stadium lange und die Ulceration schreitet

ohne deutliche Zeichen vorwärts, während in noch anderen, durchaus nicht seltenen Fällen sowohl in der Privat- als Hospital-Praxis Schmerz im Becken durchaus nicht vorhanden ist. Die meisten Kranken beschreiben die Schmerzen als durchschiessend, als ob scharfe Messer fortwährend in den Mutterhals gestossen würden, und dieses charakteristische Zeichen ist so regelmässig, dass einzelne Schriftsteller darauf die Diagnose zwischen fressendem Geschwür und Krebs begründen. In nicht wenigen Fällen jedoch besteht das Furchtbare der Schmerzen in ihrem brennenden Charakter. In den milderer Formen, wo der Fortschritt des Leidens sehr langsam ist, ist der Schmerz erschöpfend und anhaltend, aber erträglich. Bisweilen ist ein eigenthümlicher Schmerz in der Gegend des Mastdarmes und des Afters, begleitet von einem Gefühle des Ziehens nach abwärts und des Niedergeschlagenseins, welches durch aufrechte Stellung und oft durch die Bettwärme vermehrt wird. Auch ist es nicht ungewöhnlich, dass die Hauptschmerzen nicht im Uterus, sondern in den Lenden, der Iliakalgegend oder längs des Verlaufes des *Nervus ischiadicus* ihren Sitz haben und vielleicht nicht anhaltend sind, sondern paroxysmenweise wiederkehren und die ganze Nacht hindurch oder mehrere Stunden des Tages anhalten.

Nach dem Gesagten kann es nicht in Erstaunen setzen, dass bisweilen Kranke in Folge dieser qualvollen Schmerzen rasch verfallen. Einen solchen Fall — und ich könnte deren mehrere anführen — habe ich bei der Prognose und dem Krankheitsverlaufe des Gebärmutterkrebses angeführt, und die DDr. *Bayle* und *Cayol* bemerken, dass „diese Schmerzen bisweilen so heftig sind, dass Kranke an Convulsionen oder am Delirium in Folge von Cerebralfieber gestorben sind“. Im fünften Bande der Mittheilungen des Dublin-Hospitals führt Dr. *Montgomery* ein ähnliches Beispiel an.

Es ist unnöthig, lange bei den besten Methoden der Linderung zu verweilen. Meine Erfahrung hat mich gelehrt, dass Opium allein *verlässlich* ist. Anfänglich mögen *Hyoscyamus*, *Conium*, *Mohn* und *Hopfen* Nutzen bringen, aber gewöhnlich müssen diese mildern Anodyna bei Seite gesetzt werden, sobald der Schmerz heftig, qualvoll und fast anhaltend wird. Eine Zeit lang kann man die verschiedenen Präparate des *Morphium* versuchen, aber man wird finden, dass, namentlich wenn sie häufig und in grossen Dosen angewendet werden, sie weder den Schmerz entschieden lindern, noch wirklichen Schlaf herbeiführen. Beängstigende Bilder, Hysterie und längere nutzlose narkotische Wirkung, selbst im wachen Zustande machen der Kranken oft ihre weitere Anwendung zuwider. Noch habe ich kein gleich treffliches Anodynum gefunden, wie die Opiumtinctur (*Tinct. thebaic. simpl.*). Ich will damit nicht gesagt haben, dass ihre tägliche Anwendung nicht schaden könne, zu gut nur weiss ich das Gegentheil — aber es bleibt uns nur zwischen verschiedenen Uebeln die Wahl, und Niemand kann zwischen den Unannehmlichkeiten des Anodynus und den Schmerzen des Krebses schwanken. Viele Monate lang wird das Opium gesunden nächtlichen Schlaf verschaffen

und die Kranke die Leiden des Tages ruhig ertragen machen, wünschenswerth ist es jedoch, dass, wenn möglich, seine Anwendung hie und da ausgesetzt wird, namentlich dann, wenn in Folge seines wochenlangen Gebrauches der Appetit gestört und der Magen so angegriffen worden ist, dass häufiges Würgen und Uebelkeiten folgten. Der störenden Wirkungen des Opiums sind viele; Kopfschmerzen und Erbrechen, Verstopfung und Fieber, verminderte Urinsecretion, grosse Schwäche sowohl des Körpers als des Geistes könnten alle aufgezählt werden, aber Würgen und Erbrechen sind die Indicationen, die am häufigsten sein zeitweises Aussetzen verlangen. Für den Anfang darf man mit nicht mehr als 10 bis 15 Tropfen beginnen, und man muss damit so langsam als möglich steigen. Durch Zusatz eines Theelöffels *Spir. lavend. compos.* und Franzbranntwein kann sein Geschmack verdeckt und seine Wirksamkeit erhöht werden. Letztere Ingredientien müssen im Verhältniss zum *Laudanum* stehen: so bestand bei einer Kranken, die ich lange Zeit behandelte, der Schlaftrunk aus fast 200 Tropfen der Tinctur und einem Esslöffel je von Franzbranntwein und *Spirit. lavend. compos.* Wahr ist was *Montgomery* von den sehr schmerzhaften Fällen von Gebärmutterkrebs sagt, das „zeitweilige Linderung nur im Opium, ewige Ruhe nur im Grabe gefunden wird.

Von den verschiedenen Allgemeinerscheinungen. — Vielleicht giebt es kein weiteres Beispiel einer so allgemeinen Störung des Organismus. Jedes Organ ist leidend, und die Anämie und Abmagerung müssen in einzelnen Fällen in Erstaunen setzen. Ich werde mich darauf beschränken, die verschiedenen Störungen kurz aufzuzählen. Der Puls ist meist beschleunigt, bisweilen voll und hart, wird aber nach häufigen Blutungen weich, leicht unterdrückbar und fadenförmig. Es ist tägliches Fieber vorhanden, häufige Schweisse, und, wären nicht die Opiate, oft trotz derselben, Schlaflosigkeit. Die Haut verändert sich auffällig; sie ist über Tag heiss und trocken, wird schnell runzlig und nimmt eine schmutzige weissbläuliche oder Bleifarbe an. In allen Fällen nehmen die Kranken mehr oder weniger ab, und schreitet das Leiden rasch vorwärts, so wird die zunehmende Abmagerung von Tag zu Tage mehr sichtbar, bis endlich die Knochen vom Fleische fast entblösst sind und es der grössten Sorgfalt bedarf, um Excoriationen und Wundwerden zu verhüten. Wie herabgekommen auch immer eine Krebskranke sein mag, so ist doch immer eine bedeutende Verschiedenheit zwischen der mit diesem Leiden verbundenen Qual und Reizbarkeit und der tödtlichen Entkräftung des Phthisikers. Oft ist bedeutender Durst und Brennen in und um den Magen vorhanden. Bisweilen, obgleich sehr selten, ist die Verstopfung quälend und *Montgomery* erwähnt eines Falles, wo geschwollene Beckendrüsen durch Druck auf den Mastdarm den Durchgang der Faeces hemmten. Diarrhöe ist gewöhnlich und bei der Schwierigkeit sie zu stopfen, ist sie oft sehr beunruhigend. Der Zustand des Unterleibes ist verschieden; bisweilen ist er gespannt und ausgedehnt, andere Male zusammengesunken, schlaff. In einem Falle habe ich allgemeines Anasarka gesehen. Von gleich-

zeitiger Ablagerung krebsiger Massen in andere Eingeweide kann ich aus eigener Beobachtung nicht viel sagen; man glaubt dass am häufigsten Leber und Lungen ergriffen würden. In Bezug auf die Lungen habe ich diese Meinung mehrere Male bei den Sectionen in *Guy's Hospital* bestätigt gefunden, und einmal sah ich ebendasselbst eine gleichzeitige Ablagerung in den Brüsten und im Uterus. Nicht überraschen kann es uns daher, dass man in solchen Fällen, wo die Medicin eingestandener Maassen nur palliativ auftritt und wo sie oft nicht einmal palliativ wirken kann, zu dem kühneren und verzweifelteren Mittel der theilweisen oder vollständigen Exstirpation des entarteten Organs gegriffen hat.

Die *Exstirpation des Gebärmutterhalses* ist auf dem Continente schon längere Zeit und mehrere Male auch in England ausgeführt worden.

Professor *Simpson* zu *Edinburg* veröffentlichte vor kurzem einen ausserordentlich interessanten Fall davon; die Kranke genass nicht nur schnell wieder, sondern Dr. *Lewins* zu *Leith*, der ihrer nächsten Entbindung beiwohnte, bemerkt auch, „dass es gewiss sei, dass die Conception innerhalb 10 Tagen nach dem Tage der Operation stattfand.“ In dem Märzhefte des Jahres 1841 des *Edinburgh Medical and Surgical Journal* finden sich zwei Fälle vom verstorbenen Dr. *Ingleby* angeführt, in deren erstem die Operation wegen eines Blumenkohl-Gewächses gemacht wurde. „Das Leiden war schmerzlos, aber es waren Blutungen, Abgang seröser Flüssigkeit, Oedem der Extremitäten und des Gesichts und allgemeine Anämie vorhanden. Die entarteten Partien des Uterus wurden sämmtlich entfernt, jedoch blieben kleine Wucherungen der Schleimhaut der Scheide zurück. Ob diese durch Aetzung zu entfernen gewesen wären kann ich nicht entscheiden, da wenige Tage nach der Operation Brustentzündung eintrat, an welcher, so wie an den Folgen einer sehr grossen Caverne in der Lunge die Kranke starb. Alle Organe mit Ausnahme der Lungen und der genau unterhalb der durchschnittenen Fläche des Mutterhalses und dem Muttermunde und der Vaginalportion des Uterus gegenüber gelegenen Partie der Schleimhaut der Scheide waren gesund.“ Dr. *Ingleby* machte auch einmal die Exstirpation des Mutterhalses wegen eines Markschwammes, der sich nicht weiter als $\frac{1}{4}$ Zoll über den Muttermund hinauf erstreckte. Die Kranke, die vor der Operation dem Tode nahe war, wurde anscheinend wieder ganz gesund, wurde stark und erfreute sich ein Jahr lang guter Gesundheit; dann kehrte das Leiden in der Scheide und Blase wieder und in Folge dessen starb sie. Einen dritten Fall führt ebenfalls Dr. *Ingleby* kurz an in dem er der Operation beiwohnte, durch die jedoch das Fortschreiten der Krankheit nicht aufgehalten wurde. Einmal war in *Guy's Hospital* eine Kranke unter meiner Behandlung, deren Mutterhals später von Dr. *Lawrence* im *St. Bartholomäus-Hospital* amputirt worden ist. In der Meinung, dass sich die Verhärtung bis auf den Gebärmutterkörper erstreckte, sah ich in diesem Falle von jedem chirurgischen Eingriffe ab. Die Operation wurde durch Herabziehen des Halses und Ab-

trennen desselben vom Körper mittelst eines Bistouri's bewerkstelligt. Dr. *Rigby* sagte mir, dass bedeutende Blutung eintrat, die Genesung aber rasch erfolgte. Aus einem Briefe des Dr. *Lever*, der die Kranke fast 2 Jahre nach der Operation sah, geht hervor, dass das Leiden in grossem Umfange wieder-gekehrt war; die Oeffnung der Gebärmutter war so eng, dass man ein sehr dünnes Bougie kaum einbringen konnte, und die Schmerzen bei der Menstruation waren furchtbar. Nach *Lever's* Meinung musste die Kranke bald darauf gestorben sein, und es geht daraus die Nutzlosigkeit der Operation in Fällen hervor, wo das Leiden wirklich bösartig ist. Ueber den Erfolg in *Simpson's* Falle ist nichts bekannt. *Osiander*, Professor der Geburtshilfe zu *Göttingen*, gab einen genauen Bericht über seine Operationsmethode in 9 glücklichen Fällen, und ihm gebührt das Verdienst, die Operation im Jahre 1801 zuerst ausgeführt zu haben. *Dupuytren*, *Recamier* und der verstorbene *Lisfranc* billigten sie und führten sie aus. Letzterer versicherte, er habe neunundneunzig Fälle behandelt, und könnte man seinen Aussagen glauben, so brauchte man weder Blutungen noch Wiederkehr des Leidens zu fürchten. Dr. *Pauly* jedoch, sein Assistent, behauptet: 1. *Lisfranc's* Fälle beliefen sich nur auf 53 (*immer noch eine hohe Zahl*). 2. Die im Hospitale vorgekommenen misslungenen Operationen seien nicht richtig angegeben. 3. Von 19 operirten Privatkranken sei nur einer dauernd geholfen worden. 4. Von diesen 19 Kranken starben vier innerhalb 24 Stunden, bei zwölf erfolgte sofortiger Rückfall, und zwei andere, bei denen der Krebs nicht vollkommen entfernt war, gingen um desto schneller zu Grunde. 5. Von neun Kranken, die unter den Augen des Dr. *Pauly* operirt wurden, und bei denen er 24 Stunden zubrachte, traten bei sechs furchtbare Blutungen ein und von diesen sechs starben drei binnen 24 Stunden. Dazu kommt noch, dass ohne Zweifel in vielen Fällen die Art des Leidens die *Exstirpation* durchaus nicht verlangte. Dr. *Churchill* fügt diesen Angaben folgende Bemerkung zu: „Solche Thatfachen müssen selbst den Kühnsten vor dieser furchtbaren Operation zurückschrecken, und die Darlegung solcher falschen Angaben ist eine eindringliche Lehre für Alle, die, um sich einen Namen zu machen, bereit sind den Pfad der Ehre und der Wahrheit zu verlassen.“ *Dupuytren* zählte 15 oder 20 glückliche Fälle; *Hervez de Chegoin* einen. *Blandin* sowohl als auch *Velpeau* haben Beide Kranke nach der Operation verloren und letzterer sagt: „Ohne auf die Frage einzugehen, ob nicht die Exstirpation des Mutterhalses oft in Fällen ausgeführt worden ist, wo kein Krebs vorhanden war, will ich nur das erwähnen, dass *Dupuytren*, der die Operation in Frankreich gleichsam eingebürgert hat, jetzt nur selten seine Zuflucht zu ihr nimmt, dass *Lisfranc*, der sie so oft mit Glück machte, sie jetzt seltener als früher auszuführen scheint, und dass, nach Dr. *Heisse's* Aussage, *Osiander* sie einige Zeit vor seinem Tode nicht mehr machte.“

Operationsmethode. Es giebt zweierlei Verfahrensweisen. Nach der ersten soll man den Mutterspiegel einbringen, um der Theile deutlich an-

sichtig zu werden, mittelst der *Museux'schen* oder irgend einer anderen mit Haken versehenen Zange den Mutterhals fixiren und ihn allmählig herabziehen, bis er etwas über den Scheideneingang vorragt. Dadurch wird die Verbindungsstelle der Scheide mit dem Mutterhalse sichtbar, und diese Stelle muss die Operation begrenzen. Dann soll man den entarteten Theil so vollständig als möglich mit einem vorn abgerundeten, an den hinteren Theil des Mutterhalses und in gehöriger Höhe angesetzten Bistouri abschneiden, den Schnitt von unten nach aufwärts geführt. Die Lagerung ist dieselbe wie beim Steinschnitte, und die Operation ist keineswegs schmerzhaft; das Schmerzhafte ist das Herabziehen der Gebärmutter. Nach der *zweiten* Verfahrensweise wird die Excision innerhalb der Scheide bewerkstelligt, ohne dass der Uterus herabgezogen würde. Behufs dieser Operation sind viele Instrumente angegeben worden, die Vermeidung des quälenden und schmerzhaften Herabziehens der Gebärmutter bezwecken. Mehrere derselben sind sinnreich, aber zu complicirt, um praktisch zu sein; einige lassen sich schwer einführen, und selbst wenn die Operation durch sie glücklich ausgeführt wird, ist die Exstirpation schwerer und minder wirksam, als wenn sie mittelst der Hakenzange und des Bistouri's ausgeführt wird. Es kann nicht schwer sein, die Vorzüge dieser beiden Methoden zu würdigen; natürlich muss dasjenige Verfahren das beste sein, welches die Entartung in ihrem ganzen Umfange zu übersehen gestattet und so die Möglichkeit bietet, sie wirksam zu entfernen; auch kann ich nicht glauben, dass bei sorgfältiger Einführung der Hakenzange und *allmähligem* Herabziehen des Mutterhalses der Schmerz oft sehr gross sei, jedenfalls ist er so gross nicht, als der nothwendiger Weise sein muss, den das Quetschen, Zerren und wiederholte Ein- und Ausschneiden in Folge der Anwendung verborgener und complicirter Cylinder, Scheeren und Messer hervorbringt. In jedem Falle fordert die *Ausbreitung der Entartung*, verglichen mit der Hoffnung auf Heilung, und die *unvermeidlichen Gefahren* der Operation reifliche Erwägung.

1. Sobald die verhärtete oder bösartige Ablagerung oder Ulceration sich über oder *auch nur* bis zu der Verbindungsstelle des Mutterhalses mit dem Körper der Gebärmutter erstreckt, ist die Operation durchaus nicht statthaft.

2. Ist die Entartung des Mutterhalses in solcher Weise begrenzt, sind aber die Beckendrüsen oder das benachbarte Zellgewebe durch Ablagerung vergrößert oder sind sie schon lange verhärtet, so kann nicht alles Entartete entfernt werden und ist daher jeder Exstirpationsversuch zu tadeln.

3. Die Unbeweglichkeit des Uterus bietet ein unübersteigliches Hinderniss.

4. Vascularcongestion der Gebärmutter und Ovarien erfordert mindestens Aufschub der Exstirpation, die unter solchen Umständen ausgeführt, wahrscheinlich von gefährlicher Blutung begleitet und gefolgt sein wird.

5. Entschiedene Contraindicationen sind bedeutende Störung des Allgemeinbefindens, ausgesprochene „Krebskachexie“, Phthisis oder organische Krankheiten wichtiger Eingeweide.

Bei so vielen Beschränkungen kann es uns daher nicht Wunder nehmen, wenn *Montgomery*, *Blundell*, *Robert Lee* und viele andere Männer von Bedeutung die Operation als fast vollkommen nutzlos verwerfen, und dennoch können jetzt, wo unsere Kenntniss der Gebärmutterkrankheiten so bedeutend besser und die absolute Nothwendigkeit *zeitiger* Untersuchung mittelst des Mutterspiegels sowohl als des Fingers so allgemein anerkannt ist, gelegentlich Fälle vorkommen, wo die Operation gerechtfertigt erscheint. Auffällig ist mir, dass in den Jahren, wo ich in *Guy's Hospitale* beschäftigt war und in meiner täglichen Praxis seit jener Zeit mir so wenig Fälle vorgekommen sind, in denen man an Exstirpation denken konnte. Es hat mich dies auf die Vermuthung geführt, dass in fast allen Fällen *Lisfranc's* die Operation wegen chronischer Congestion und Verhärtung, jedenfalls nicht wegen Krebs des Mutterhalses ausgeführt wurde. Richtig sind wahrscheinlich die folgenden Schlussfolgerungen:

1. dass die Operation leicht ist;
2. dass bedeutende und gefährliche Blutung nur zu häufig, nicht aber nothwendiger Weise bei ihr vorkommt;
3. dass in einzelnen wenigen Ausnahmefällen Krebs des Mutterhalses vielleicht für die kurze Zeit, über die sich die Beobachtung weiter erstreckte, aufgehalten worden ist.

Die Gefahren sind *Blutungen**), entweder während oder bald nach der Operation, *Entzündung des Uterus oder Bauchfells*, *bösartige Ulceration der Schnittfläche oder eines etwa stehen gebliebenen Theiles des entarteten Gebildes*.

Die Tamponade mit trockenem Werge und die früher empfohlene Anwendung der Kälte werden meist die Blutung stillen, und wo das nicht gelingt, kann man zu Aetzmitteln greifen. Blutentziehungen und die antiphlogistische Heilmethode in Verbindung mit Calomel und Opium sind die geeigneten Mittel gegen Entzündungen, und eine wiederholte Excision oder eines der verschiedenen Aetzmittel, gegen erneuerte Ulceration.

Exstirpation des ganzen Uterus. — Ueber die Exstirpation des ganzen Uterus bei Inversion und Lageveränderung desselben zu sprechen, wäre hier nicht am Orte, aber sowohl auf dem Continente als in England ist die Exstirpation des *krebsigen* Uterus aus dem Becken mittelst des Messers vorgenommen worden. Erstere Operation ist leicht und verhältnissmässig ungefährlich, letztere schwer ausführbar, sehr gefährlich und fast stets tödtlich. Von *Dr. Blundell's* vier Fällen starben drei kurz nach der Operation, der vierte und glücklichste nach zwölf bis funfzehn Monaten. Das jetzt in *Guy's Museum* aufbewahrte Präparat der Blase und des Mastdarms zeigt uns, wie geschickt und sicher im letzteren Falle die Operation ausgeführt wurde und wie gut die Vernarbung vor sich ging; es zeigt aber auch, wie

*) *Dr. Pauly* sagt: tödtliche Blutung sei nach Verlauf von 48 Stunden selten.

schwer und fast unmöglich es ist, den Umfang des Leidens und die Gefahr seiner Wiederkehr richtig zu schützen. Obgleich das entartete Organ vollständig weggenommen wurde, wurde doch der Mastdarm der Sitz bösartiger Entartung und die Kranke starb im Hospitale an nicht zu beseitigender Verstopfung. *Velpeau* hat in zwanzig Jahren einundzwanzig Fälle von Exstirpation gesammelt und es ist unter dieser Zahl auch nicht ein Fall andauernder Heilung. Unnöthig scheint es zu bemerken, dass wenn, was ich nicht glauben kann, *jemals* Umstände diese furchtbare Operation rechtfertigen können, sie ungefähr dieselben sein müssen, die die Ausführung der Exstirpation des Uterus beschränken. Namentlich muss sich die Entartung noch auf den Uterus beschränken und die Beckendrüsen, Mastdarm, Blase und Ovarien müssen frei davon geblieben sein; auch sollte der Zustand des Allgemeinbefindens ein solcher sein, dass er eine so ernste chirurgische Operation gestattet. Die grosse Gefahr derselben liegt in dem *Eingriffe* in die Natur, was schon aus der Thatsache hervorgeht, dass nur eine von Dr. *Blundell's* vier Kranken wieder aufkam; die anderen drei starben noch bevor sie sich von den Folgen der Operation erholt hatten und Madame *Boivin* bemerkt, dass von neunzehn Fällen die meisten am zweiten oder spätestens am dritten Tage, einige wenige Stunden oder selbst wenige Augenblicke nach der Exstirpation starben.

Einfaches Geschwür und Verhärtung des Mutterhalses und des Muttermundes.

Es ist dies eine ausserordentlich seltene Krankheit bei jungen und unverheiratheten, während sie keineswegs selten bei verheiratheten und schwangern Frauen vorkommt. Nicht unmöglich ist es, dass scharfer Schleimfluss und krankhafte Empfindlichkeit und Zartheit der Schleimhaut des Mutterhalses in einzelnen wenigen Fällen Geschwürsbildung begünstigt, aber ich bin fest überzeugt, dass ein solcher Fall unabhängig von Gonorrhöe oder übermässigem und verbotenen geschlechtlichen Umgange äusserst selten vorkommt. Erst in neuerer Zeit, seitdem man durch Untersuchung mittelst des Fingers und des Mutterspiegels die Krankheiten des Uterus genau erforscht hat, ist eine genaue Diagnose der verschiedenen Arten von Geschwürsbildung und Anschwellung dieser Theile festgestellt worden. Ich kann mit Recht behaupten, dass ich kaum andere Krankheiten kenne, die der Beachtung mehr werth sind, denn Leiden, unglückliches eheliches Leben und Unfruchtbarkeit sind weit häufiger als man gewöhnlich annimmt Folgen eines erodirten, ulcerirten und verhärteten Zustandes dieser Theile, die man mit Recht als die Pforten der Gebärmutter bezeichnen kann.

Viele der *Ursachen* sind hinreichend bekannt. Es gehören zu ihnen, abgesehen von den vielen, die noch erwähnt werden könnten, kalte unzureichende Kleidung der unteren Körperhälfte, Durchnässen der Füsse während der Menstruation, und der ungehörige Gebrauch von stark adstringirenden

Einspritzungen, von Bougies oder andern fremden Körpern; noch giebt es aber andere, schwerer zu entdeckende Ursachen, die einen sehr grossen und verderblichen Einfluss ausüben; eine von diesen ist *Schmerz beim Coitus*. Ich habe mehrere Kranke behandelt, bei denen der Coitus fast stets Entzündung und Excoriation oder Ulceration des Mutterhalses und der umgebenden Theile hervorrief, die sich noch Tage lang nachher durch grossen Schmerz beim Urinlassen und bei Bewegung der unteren Extremitäten, Hitze in den oberen Theilen der Scheide und sehr starken und scharfen Ausfluss zu erkennen gaben. *Astley Cooper* sprach oft aus, dass er in einzelnen Fällen fast vollständig überzeugt war, dass der männliche Samen Jahre lang nach Behandlung der Syphilis zum Theil krankhaft verändert und abnorm bliebe, und ich kann mich nicht von der Ueberzeugung trennen, dass in *einzelnen* Fällen, unabhängig selbst von jener Ursache, der männliche Samen eigenthümlich reizend ist. Auf andere Weise würden schwer einzelne jener unseligen Folgen des geschlechtlichen Umganges zu erklären sein, wo, wie gesund und normal auch immer Mutterhals und Scheide vor dem Coitus gewesen sein mögen, sobald dieser stattgefunden hat, die Reihe der schon erwähnten Erscheinungen von neuem beginnt. Ich entsinne mich vieler derartiger Fälle, die ausserordentlich schwer zu behandeln waren; in einigen erwies sich Merkur sehr nützlich, der dem Manne hinreichend lange gereicht wurde, um das Zahnfleisch zu afficiren, und in einem Falle war der günstige Erfolg höchst überraschend, obgleich es mir vollkommen unmöglich war, eine Spur syphilitischer Affection zu entdecken.

Krankheitsverlauf und Erscheinungen. — Unzweifelhaft ist, dass Geschwüre des Mutterhalses, syphilitische, leicht wundete Stellen, und der Verheirathung und übermässigem geschlechtlichen Umgange folgende Erosionen oft unbemerkt bestehen und gleich wahr ist, dass auf künstliche Geburten und Abscesse, als Folge von Gewaltthätigkeit folgende Ulceration häufig der ärztlichen Untersuchung entgeht. Die Frauen im Allgemeinen und namentlich in England, ziehen jedes ertragbare Leiden einer Untersuchung vor, und selbst wenn diese gestattet wird, wird sie oft vergeblich gemacht, wenn nur der Finger, nicht auch der Mutterspiegel angewendet wird. So können die dem Coitus folgenden brennenden Schmerzen und der sie begleitende blutige und eiterige Ausfluss ungestört fortbestehen. Die *Symptome* sind bei den verschiedenen Arten verschieden, jedoch ist zu bemerken, dass sowohl bei Verheiratheten als Unverheiratheten, in schwereren und leichteren Fällen die Schmerzen oft in umgekehrtem Verhältnisse zu der Ausbreitung und Bösartigkeit des Geschwüres stehen, was allerdings auch davon abhängig ist, dass einzelne Frauen andauernden Schmerz und die damit verbundenen Klagen mit ausserordentlicher Duldung ertragen. In den leichteren Formen der Krankheit sind die allgemeinen Erscheinungen sowohl bei Verheiratheten als Unverheiratheten gleichartig, dem Grade nach jedoch verschieden. Die Symptome, über die am häufigsten geklagt wird, sind Gefühl von örtlicher

Hitze, die sich gelegentlich zu mehr oder weniger heftiger Entzündung der Scheide steigert, Brennen beim Harnlassen, profuse oder geringe, nicht selten scharfe Leukorrhöe, Schwellung der äusseren Genitalien und in selteneren Fällen der Inguinaldrüsen. Die Untersuchung mittelst des Fingers ergiebt vermehrte Hitze der ganzen Scheide, namentlich aber ihres oberen Theiles; der Mutterhals selbst ist bedeutend heisser und weniger elastisch als im Normalzustande und fühlt sich nicht so drüsig an wie gewöhnlich; Druck ruft, wenngleich nicht immer, heftigeren oder geringeren Schmerz hervor. Die Anwendung des Mutterspiegels lässt einige der folgenden krankhaften Veränderungen wahrnehmen.

Erstens: Erosionen der Schleimhaut, die röther sind, als die umliegende gesunde Haut. In der Mehrzahl der Fälle ist nur das Epithelium afficirt und die Ränder der Erosion sind selten scharf oder genau abgegrenzt. Sie sind im Gegentheile ihrer Oberflächlichkeit und des Mangels selbst der kleinsten Granulation wegen leicht zu übersehen. Es gründet sich darauf die Wichtigkeit des Mutterspiegels, namentlich dann, wenn das Gefühl des Untersuchenden nicht geübt und genau unterscheidend ist. Oft kann man den Ursprung solcher Ulcerationen auf gutes Leben, Indolenz und übermässigen Geschlechtsgenuss zurückführen, und werden diese Gewohnheiten nicht aufgegeben oder werden weisse Wäsche und Waschungen vernachlässigt, so breiten sich die Erosionen aus, werden zu tiefen Schründen und es entstehen selbst rothe Granulationen. Ich habe oft derartige Fälle gesehen, wo, da der Schmerz nur gering, das Leiden missachtet worden war, bis es fast die ganze vordere Lippe des Muttermundes bedeckte.

Zweitens: Eine nicht ungewöhnliche Art der Geschwürsbildung*), die zur Unterscheidung von Erosion als die *granulirende* bezeichnet werden kann, zeigt verschiedene Ausdehnung. Ich habe sie von der Grösse nur einer Erbse mit deutlichen festen Granulationen gesehen und ich habe jetzt einen Fall in Behandlung, wo sie sich fast über beide Muttermundslippen verbreitet hat. Bisweilen sieht man die fortschreitende Ulceration sich aus dem Zusammenflusse der kleineren ulcerirten Stellen bilden. Es werden hier die Bedingungen gewöhnlicher Ulceration in der grösseren Tiefe der rauhen Oberfläche und der rötheren Farbe sichtbar und verändert sich bei dieser Ulceration zumeist der Mutterhals selbst; beide Muttermundslippen, namentlich die vordere, sind geschwollen und, nach der Empfindlichkeit gegen Druck zu urtheilen, oft in einem Zustande subakuter oder chronischer Entzündung. Die von dem Leiden nicht ergriffenen Theile zeigen eine dunkelrothe, glatte und glänzende Oberfläche und ich habe unmittelbar neben dem Geschwüre Flecken von papulösen oder pustulösen Eruptionen von weisser oder blassrother Farbe gesehen, Folgen der Entzündung der Schleimfollikel.

*) Siehe Dr. Kennedy's sehr werthvollen Aufsatz in dem *Dublin Quarterly Journal of Medical Science*, Februar, 1847,

Oft findet man auch Geschwürsbildung in dem Mutterhalskanale, die sich entweder auf die um ihn herum- oder gerade in demselben liegenden Nabothischen Drüsen beschränkt oder sich über seinen ganzen Umfang ausbreitet, bisweilen wohl auch in die Gebärmutterhöhle selbst. Wird hier die Sonde oder der Mutterspiegel nur etwas ungeschickt gehandhabt, so wird meist Schmerz und Blutung erfolgen. Der diese Art des Geschwürs begleitende Ausfluss ist meist bedeutend, obgleich ich bisweilen bei wirklich bedeutenden wunden Stellen über seine geringe Menge erstaunt war. Er kann entweder schleimig oder schleimigeiterig, bisweilen auch blutig sein und man wird ihn nicht nur von dem Geschwüre, sondern auch von der entzündeten Oberfläche der Scheide abgesondert finden. Wird die Reinlichkeit durch häufige Waschungen und Wechsel der Wäsche beobachtet, so ist selten Gestank vorhanden.

Die dritte zu erwähnende Art nicht specifischer Ulceration ist diejenige, die man als das *chronische Geschwür des Mutterhalses* bezeichnen kann. Es ist diese eine bedeutendere Ulceration in Folge von Vernachlässigung des einfachen Geschwürs, von scrofulöser oder anderer eigenthümlicher Anlage, in Folge zu langen Tragens von Mutterkränzen und vielleicht nicht selten von Congestionen des Mutterhalses, veranlasst durch *nicht vollendeten Coitus oder directere Eingriffe*, angewandt um Conception zu verhindern. Hier ist der Mutterhals meist vergrößert und gefässreicher, die Muttermundslippen hervorragend und aufgeworfen, das Geschwür ist weicher, seine Granulation röthler, seine Oberfläche ziemlich uneben und oft nimmt es einen bedeutenden Theil des Mutterhalskanales ein. Häufig sind dabei Blutungen, namentlich nach dem Coitus, und mehrere Male habe ich aus dem wachsfarbenen bleichen Ansehen und der zunehmenden Abmagerung auf ein bösartiges Leiden geschlossen, zumeist jedoch fehlen Verhärtung und Schmerz durchaus, der, wenn er überhaupt da ist, ein so charakteristisches Kennzeichen des Krebses abgibt. Dr. *Evory Kennedy* hat offenbar oft derartige Fälle gesehen und sie mit Glück behandelt; er sagt von ihnen: „die ersten, die mir vorkamen, machten mir in Betreff ihrer Heilbarkeit grosse Sorge, aber das Resultat meiner Beobachtungen ist ein solches, dass ich überzeugt bin, dass sie eben so sicher, obgleich langsamer heilbar sind, als das einfachste granulirende Geschwür.“ Diese praktischen Bemerkungen bewahrheiten sich täglich in der Hospitalpraxis bei denjenigen Ulcerationen, die bisweilen chronischen vollständigen Vorfall der Gebärmutter begleiten. Wir Alle kennen den wechselnden Umfang und die Tiefe solcher Geschwüre, aber wir können, bevor wir sie behandelt haben, nicht sagen, wie hartnäckig und schwer zu behandeln ihre Granulationen sind und wie mannichfaltige Mittel in Anwendung kommen müssen, ehe ihre Heilung so weit vorgeschritten ist, dass der Gebrauch eines Mutterkranzes möglich ist. Hinzufügen kann ich noch, dass bei Frauen die viele Kinder gehabt haben und gezwungen waren, anhaltend und im Stehen viele Stunden des Tages zu arbeiten, oft zu den schon erwähnten

Erscheinungen bei Ulcerationen des Mutterhalses das mechanische Leiden und die Unannehmlichkeit hinzukommt, die ein vergrößerter, schwerer, auf die hintere Wand der Scheide und indirect auf den Mastdarm drückender Uterus mit sich bringt. Die Reizung des Beckens und der Blase wird in Folge dessen schmerzhafter und die Leukorrhöe profuser und schärfer. Bei solchen vernachlässigten schwereren Fällen findet man bald, dass das Geschwür sehr verschieden erscheint, wobei die Veränderungen zum grossen Theil von der Art der Behandlung abhängig sind. In einzelnen Fällen ist das Geschwür in der Mitte schmerzhaft und tief, die Granulation schwammig und bei der leisesten Berührung blutend; in anderen Fällen ist das Geschwür indolent, seine Ränder aufgeworfen und fast unempfindlich. Die Heilung derartiger Fälle ist ausserordentlich schwer und ohne Ruhe und Rückenlage fast unmöglich.

Die syphilitische Ulceration des Gebärmutterhalses.

Selten sieht man die Einwirkung des syphilitischen Giftes auf den Gebärmutterhals in Form des primären oder secundären Chankers. Ich kann mich weder von der so lange Zeit unter meiner Leitung stehenden Abtheilung des *Guy'schen Hospitals*, noch aus der Zahl meiner zahlreichen Privatkranke eines einzigen Beispiels des ächten *Hunter'schen Chankers* entsinnen, unter dem ich ein Geschwür von sehr vertiefter oder ausgehöhlter Form mit unregelmässigem, hartem und erhabenem Rande und bedeckt mit einer schmutzig gelben oder graulichen Absonderung verstehe. Einmal sah ich in Consultation mit dem verstorbenen Dr. *Fenner von Pentonville* mit Hilfe des Mutterspiegels bei einer achtbaren verheiratheten Frau ein an der vordern Muttermundslippe gelegenes Geschwür, wie ich keines dem primären Chanker so ähnliches vorher gesehen hatte. Es war jedoch in diesem Falle nicht der entfernteste Grund vorhanden zu vermuthen, dass entweder der Ehemann, oder seine Frau jemals syphilitisch gewesen wären, und es wurde der Glaube an die nichtsyphilitische Natur des Geschwüres dadurch bestätigt, dass eine Inoculation des Eiters auf den Oberschenkel kein Geschwür hervorbrachte und dass es unter Anwendung von Aetzmitteln, Ruhe und Reinlichkeit vollkommen vernarbte.

Die Lage des Mutterhalses am Ende eines langen Kanals, dessen Seitenwände sich mehr oder weniger nahe liegen*), macht es ausserordentlich wahrscheinlich, dass die Mehrzahl der Fälle das Chankergift sofort entweder auf die grossen oder kleinen Schamlefzen, am Eingange oder an den unteren

*) Die Scheidenwandungen liegen sich nicht nur mehr oder weniger nahe, sondern sind, wie schon früher angeführt wurde, in steter unmittelbarer Berührung, daher man eben, wenn man Flüssigkeiten mit ihnen in Berührung bringen will, sich der mehrfach erwähnten gekrümmten Röhrchen oder durchbohrten Mutterspiegel bedienen muss.

Anmerk. des Uebers,

Theilen der Scheide abgelagert wird, wodurch der Mutterhals und das obere Dritttheil dieses Aufnahmekanals vor jeder Gefahr der Ansteckung sicher gestellt wird. Natürlich will ich nicht behaupten, dass dies stets der Fall sei, dass es aber zumeist so ist, wird durch das Zeugniß der besten Beobachter bestätigt. Selbst in den Hospitälern von *Paris*, wo der Mutterspiegel in jedem Falle verdächtiger Ulceration der inneren Geschlechtstheile angewendet wird, ist wirklicher Chanker des Mutterhalses ausserordentlich selten. Während seines siebenjährigen Aufenthaltes zu *Paris* als Schüler und „Interne“ sah Dr. *Bennet*, zufolge seiner werthvollen Abhandlung über Ulceration des Mutterhalses (ein Buch, welches ein sorgfältiges Studium verdient), nur zwei Beispiele davon. In *Lisfranc's* Abhandlung wird er nicht erwähnt, und der verstorbene Dr. *Cullerier*, viele Jahre lang Arzt am Pariser syphilitischen Hospitale, der sich des Mutterspiegels fast stets bediente, sah während seines ärztlichen Wirkens nur drei Fälle davon. Dr. *Bennet* macht die weitere Bemerkung, „dass im Hospitale *St. Lazare*, wo jährlich viele hundert Fälle von Syphilis in allen Formen behandelt werden, im Laufe jeden Jahres nur eine ausserordentlich geringe Menge wirklicher Chanker vorkommt.“ Es kann somit dieser Punkt als abgeschlossen betrachtet werden, namentlich wenn ich schliesslich anführe, dass *Ricord* in seiner Abhandlung über Inoculation der Syphilis nur eines einzigen Falles von Chanker des Gebärmutterhalses gedenkt, dessen Eiter vorher auf den Oberschenkel inoculirt wurde und das charakteristische Geschwür hervorbrachte.

Ehe wir von anderen Geschwüren sprechen, die als *syphilitische* angesehen werden können, wird es am Platze sein, hier einige wenige Bemerkungen über *Gonorrhöe bei Frauen* zu machen, auf die nur in Kurzem auf Seite 131 hingedeutet worden ist. Gonorrhöe bei Frauen ist bekanntlich selten heftig; dennoch kommen Beispiele von heftigerer Erkrankung vor und viele Fälle beweisen ihren specifischen Charakter, indem das ächte Leiden beim Manne in Folge geschlechtlichen Umganges erscheint. Bei den Frauen ist die Scheide und nicht die Harnröhre der Hauptsitz der Erkrankung und es ist daher, da dieser Kanal nicht der Ausführungsgang der Blase und bei weitem weniger empfindlich als die Urethra ist, der begleitende Schmerz selten sehr heftig, ausgenommen vielleicht die Fälle, wo die Harnröhre und die Nymphen besonders in Mitleidenschaft gezogen sind. Erinnert man sich jedoch, dass bisweilen Leukorrhöe scharf genug ist, um nicht specifische oder einfache Gonorrhöe beim Manne hervorzurufen und dass eine durch Ursachen, die von einem unreinen Beischlaffe durchaus unabhängig sind, hervorgerufene Reizung diese Secretion intens genug machen können, um Anschwellung der Inguinaldrüsen, Schmerz beim Coitus, Schneiden beim Harnlassen und Erosionen der Theile, die sie berührt, zu veranlassen, so wird es nicht anmaassend erscheinen, den Arzt zu warnen, sich niemals zu rasch über vermuthete Gonorrhöe bei Frauen auszusprechen. Die begleitenden *Symptome* der Gonorrhöe bei Frauen sind natürlich den bei dem anderen Geschlechte

vorkommenden sehr ähnlich; immer aber muss man sich dabei erinnern, dass man es hauptsächlich mit Vaginalausfluss zu thun hat. Dennoch wird man die Mündung der Harnröhre und ihre Umgebung oft geröthet, geschwollen, heiss und empfindlich finden und oft wird man durch Druck auf die Urethra mittelst des in die Scheide eingeführten Fingers Ausfluss aus ihrer Mündung zu Wege bringen. In einem jetzt von mir behandelten Falle sind das Schneiden beim Uriniren und der beständige brennende Schmerz längs des Verlaufes der Harnröhre deutliche Symptome und wahrscheinlich in Folge dessen ist der Ausfluss aus der Urethra viel bedeutender als gewöhnlich. Es ist bei dem weiblichen Geschlechte der Ausfluss verschiedener als bei dem männlichen, wahrscheinlich eben darum, weil er hauptsächlich aus der Scheide kommt. Gemeinlich ist er schleimig oder schleimig-eiterig und dick und von gelber oder schmutziggrüner Farbe, aber übermässige Anstrengung, Stimulantien und geschlechtliche Aufregung ändern diese Erscheinungen. Wird er dünn und saniös, verliert er das Eigenthümliche einer milden eitrigen Absonderung, so werden sich die begleitenden Symptome verschlimmern. Bei der inneren Untersuchung mittelst des Fingers findet man die Theile empfindlich, geschwollen und mehr oder weniger mit der Absonderung bedeckt; bei Anwendung des Mutterspiegels sieht man den Mutterhals in verschiedenem Zustande, abhängig von der verschiedenen Intensität des Giftes, der Empfänglichkeit der Kranken und der Nachlässigkeit oder Sorgfalt, mit der das Leiden behandelt worden ist. In einer grossen Zahl von Fällen wird der Mutterhals, wie das seine Röthe und glänzende Oberfläche zeigt, einfach entzündet gefunden werden; in anderen Fällen sieht man Erosionen von verschiedenem Umfange und in den schlimmsten habe ich oft herpetische Pusteln am Mutterhalse und namentlich um den Muttermund gesehen, die durch Bersten Geschwüre bildeten. Bisweilen nehmen die Follikel an der Oberfläche des Mutterhalses und die Nabothischen Drüsen an der Entzündung Theil und schwellen zu bedeutendem Umfange an. Es ist unnöthig, über die allgemeine Behandlung sich weiter zu verbreiten; wird jedoch die Affection chronisch, so kann ihre weitere Dauer durch sorgfältig geleitete Injectionen mit Höllenstein (gr. vj bis viij auf die Unze) abgekürzt werden, oder, was ich häufig zu gleicher Zeit anwende, durch leichte Aetzung des Mutterhalses und Muttermundes mit Höllenstein in Substanz. Das laue oder kalte Sitzbad mit Alaun und häufige kalte Waschungen sind wichtige Unterstützungsmittel. Nicht eindringlich genug kann man Frauen, die an Gonorrhöe gelitten haben, einschärfen, sich des geschlechtlichen Umganges zu enthalten, bis jede Spur eines specifischen Ausflusses ein oder zwei Monate verschwunden ist.

Syphilitische, aber nicht Chanker-Geschwüre.

In jeder volkreichen Stadt, wie London oder Paris, wo unerlaubter geschlechtlicher Umgang häufig ist, müssen solche Geschwüre häufig vor-

kommen und es ist nicht schwer, sich die von französischen Aerzten im Vergleich zu den englischen angeführte grössere Zahl derartiger Fälle zu erklären, wenn wir uns der Verschiedenheit der socialen Gewohnheiten dieser beiden Nationen erinnern, der zahlreichen und grossen öffentlichen für spezifische Krankheiten bestimmten Institute zu Paris, der genauen Ueberwachung, die auf Untersuchung mit dem Mutterspiegel in jedem Falle auch nur vermutheten syphilitischen Leidens bei Frauen besteht und endlich der ausserordentlichen durch Dr. *Bennet* (Seite 116) festgestellten Thatsache, „dass, während die Hospitäler von Paris der gewöhnliche Zufluchtsort der Armen bei Erkrankungen sind, ein Drittel der Bevölkerung von London unter eigenem Dache stirbt.“

Der *Unterschied* zwischen den schon beschriebenen und nicht Chanker-Geschwüren ist nicht schwer, wenn die Kranke unerlaubten Umgang gepflogen oder wenn Blennorrhagie oder secundäre Syphilis in irgend einer Form vorhanden ist. Haben wir aber für die Diagnose keine derartigen Merkmale und leitet uns nur das Vorhandensein des Geschwüres selbst, so wird wahrscheinlich sein syphilitischer Ursprung unerkant bleiben. Auch ist das keine Sache von Wichtigkeit, wenn das Geschwür die einzig vorhandene Folge des Giftes ist, denn es bedarf einzig und allein derselben Behandlung, wie ein einfaches Geschwür. Selten jedoch sehen wir diese Geschwüre, die secundären Zufälle der Syphilis, ohne gleichzeitigen Ausschlag, Halsgeschwüre oder Blennorrhagie und genaue Nachforschungen werden meist die Thatsache entweder vor kürzerer oder längerer Zeit stattgehabten unreinen geschlechtlichen Umganges feststellen. Während wir somit das Geschwür zur Vernarbung bringen, dürfen wir eine zur gründlichen Beseitigung der etwa vorhandenen ernsteren constitutionellen Erkrankung ausreichende merkurielle Behandlung nicht vernachlässigen. Nach meiner eigenen Erfahrung, ebenso wie nach der von *Cullerier*, *Ricord* und *Bennet* mitgetheilten Thatsachen zu urtheilen, ist es unzweifelhaft, dass, wenngleich einige dieser nicht Chankergeschwüre secundäre syphilitische Geschwüre sein können, dennoch bei weitem die grössere Zahl, wenngleich sie in verdächtigem Zusammenhange mit wirklichen secundären Vergiftungserscheinungen gefunden werden, in der That nichts weiter als entzündliche Geschwüre sind. In einem Falle von secundärem Halsgeschwür mit Ergreifung der linken Tonsille, welchen ich jetzt behandle, werde ich täglich überrascht von dem im Vergleich zu der Mehrzahl der von mir beobachteten, mit Blennorrhagie oder syphilitischen Hautausschlägen verbundenen Mutterhalsgeschwür durchaus verschiedenem Anblicke. Obgleich es jetzt länger als zwei Jahre her ist, dass die primären Chanker der kleinen und grossen Schamlippen ohne Merkurgebrauch verschwanden, so zeigt dennoch dieses Geschwür eine solche Tiefe, eine so livide Farbe und so umschriebene und harte Ränder, dass ein ausgezeichnete Chirurg, der es vor kurzem sah, verleitet wurde, es sofort für einen secundären Chanker zu erklären. Obgleich in diesem Falle „*Acne*“ vorhanden

ist, so zeigt sich weder Blennorrhagie noch Mutterhalsgeschwüre. „Angenommen“ sagt Dr. *Bennet*, „dass diese Geschwüre nicht primär syphilitische sind, ist es gleich wahr, dass es nur entzündliche sind? Können sie nicht secundäre sein? Dass einzelne es sein mögen, halte ich für wahrscheinlich, aber unwahrscheinlich scheint es mir, dass mehr als eine sehr kleine Zahl möglicher Weise solchen Ursprunges sein mag. Einerseits sind Affectionen der Schleimhaut nicht so häufig (als secundäre Erscheinungen der Syphilis) und andererseits zeigt ein secundäres Geschwür der Schleimhaut eigenthümliche, von den gewöhnlich beobachteten verschiedene Kennzeichen. Dennoch habe ich bei syphilitischen Kranken Geschwüre des Mutterhalses gesehen, die den grauen pseudomembranösen Ueberzug zeigten, wie er bei secundären Geschwüren der Schleimhaut beobachtet wird und ich gestehe gern zu, dass sie wirklich Fälle dieser Art des Leidens gewesen sein mögen.“ Wünschenswerth ist es jedenfalls, gewöhnliche Geschwüre des Mutterhalses von bösartigen zu unterscheiden und sicherlich ist die Diagnose im Allgemeinen leicht. Die Schnelligkeit, mit der ein solches einfaches Geschwür auftritt, weist deutlich auf Entzündung, als seine wesentliche Entstehungsursache, hin; es fehlt die kalte, marmorähnliche oder steinige Härte bösartiger Ablagerungen, es ist keine Unbeweglichkeit vorhanden, fast nie Gestank, ausser bei Mangel an Reinlichkeit, und sicherlich keine derartigen Schmerzen, wie bei Krebs. Der stationäre Charakter, die enge Begrenzung, das Fehlen bedeutender Blutungen, die vergleichsweise unbedeutenden Allgemeinerscheinungen und der fast geruchlose Ausfluss beweisen hinlänglich, dass man es nicht mit dem äusserst seltenen Leiden, dem fressenden Geschwüre, zu thun hat. Zum Schlusse dieses Theiles muss ich bemerken, dass Dr. *Bennet* „Geschwüre des Mutterhalses bei Schwangeren für gewöhnlich hält.“ Ist dies überhaupt wahr, so gilt es wahrscheinlich nur von der niedrigsten Klasse. Meine eigene Erfahrung widerspricht dieser Meinung durchaus, ebenso wie einer anderen desselben Schriftstellers (Seite 37 und 38), „dass von Geschwürsbildung gefolgte Einrisse häufig im ersten Stadium der Geburtsarbeit vorkommen“ — eine Behauptung, die der anerkannten Thatsache durchaus widerspricht, dass der Natur die Kraft innewohnt, ihr eigenes Werk zu vollenden. Ebenso wenig kann ich der Schlussfolgerung beipflichten, „dass die Schwangerschaft zu Entzündung und Ulceration prädisponirt.“ Es mag das von prostituirten Frauen und solchen, die an primärer und secundärer Syphilis leiden, gelten, bei welchen Schwangerschaft glücklicherweise nicht häufig vorkommt, und vielleicht wird es nicht zu stark nach Kritik zu schmecken scheinen, wenn ich sage, dass viele Beobachtungen der französischen Schriftsteller und selbst einige unserer eigenen Landsleute, die die Ansichten der Pariser Schule theilen, in diesen Sachen sehr vorsichtig aufgenommen werden müssen. Sie sind zu sehr geneigt, aus den Beobachtungen, die sie bei einer Section, und das bei Individuen der niedrigsten weiblichen Klassen der Gesellschaft, machen, allgemeine Schlüsse zu ziehen. So kommt es, dass sie nicht selten die

eigenthümlichen Krankheiten bei Frauen von verworfenem Lebenswandel, als auch der bei weitem zahlreicheren Klasse angehörig betrachten, die mit jenen Nichts als das Geschlecht gemein hat. Daher kommt auch die oft beleidigende Anwendung des Mutterspiegels ohne allen Unterschied — ein Missbrauch, durch den seine nothwendige und gerechtfertigte Anwendung in unserem Lande so sehr aufgehalten worden ist.

Behandlung der nicht specifischen Geschwüre des Muttermundes und Mutterhalses.

Es unterliegt keinem Zweifel, dass in vielen Fällen einfache Erosionen und kleine Ulcerationen nicht nur ohne ärztliche Hilfe vernarbt sind, sondern auch ohne dass man das Bestehen solcher Affectionen auch nur vermuthete. Auch wird der Arzt gewöhnlich nicht eher zur Untersuchung zugelassen, als bis einige der erwähnten Symptome entweder durch lange Dauer oder durch Heftigkeit beunruhigend geworden sind. Oft überzeugt uns der untersuchende Finger sofort von dem Vorhandensein von Ulcerationen, namentlich wenn das Geschwür am äusseren Theile des Mutterhalses gelegen und wenn Granulation oder Vertiefungen vorhanden sind; bedient man sich aber nur des Fingers, so kann entweder gerade die ulcerirte Stelle nicht berührt werden, oder das im Innern des Mutterhalses gelegene Geschwür kann der genauesten Untersuchung entgehen. Hier ist der Mutterspiegel von unschätzbarem Werthe. Aber auch er kann seinen Zweck verfehlen, nicht allein in Folge der Anwendung eines unpassenden Instrumentes, sondern auch dadurch, dass der Mutterhals zu sehr angeschwollen ist, um in sein offenes Ende sich einzufügen, oder dadurch, dass er beim Einführen des Instrumentes auf die Seite geschoben und so nur seine äussere Fläche zum Theil oder die glatte Scheidewand sichtbar wird. Ich weiss, dass solche Irrthümer nicht selten sind. Vermieden können sie werden, indem man mit dem Mutterspiegel, wenn er das Ende der Scheide erreicht hat, vorsichtige Kreisbewegungen macht, vorausgesetzt, dass die Röhre gross genug ist, oder indem man die Stellung der Kranken vorsichtig ändert, wo dann der Mutterhals wahrscheinlich mit einem Male sich in den Ausgang des Mutterspiegels einfügen wird, oder indem man ein neues und anders geformtes Instrument anwendet. Nach meiner Meinung beseitigt man die meisten Hindernisse am besten durch Anwendung „eines zweiarmigen oder zweiblätterigen Mutterspiegels“, da diese Form es möglich macht, eine oder die andere Muttermundslippe genauer zu heben und niederzudrücken, und so sicher eine bessere Ansicht des innern Mutterhalses gestattet, als auf andere Weise erlangt werden kann. Ich bediene mich eines zweiarmigen Mutterspiegels von sieben oder acht Zoll Länge, dessen Arme schmal genug zulaufen, um zwischen die Muttermundslippen einzudringen, sie zu heben oder auseinander zu schieben. Oft bediene ich mich einer Art gekrümmten Elfenbeinlöffels, welcher im Innern des

Cylinders eingebracht, den Mutterhals frei macht und vor Augen stellt. Doch ist es kaum nothwendig, mich weiter über diese Punkte zu verbreiten, da beinahe jeder Untersuchende einen oder einige Mutterspiegel den andern vorzieht und die eine Stellung für unbedingt besser als die anderen hält. Bemerken will ich noch, dass eine Stellung nicht für alle Fälle gleich gut ist: in einzelnen Fällen geschieht die Untersuchung am besten in der Rückenlage der Kranken, in anderen muss man eine oder die andere Seite wählen. Es braucht nicht wiederholt zu werden, dass helles Sonnenlicht am besten ist, aber da dieses oft nicht vorhanden ist, so wird eine Wachskerze oder kleine Lampe von grossem Nutzen sein.

Behandlung der Entzündung und Ulceration des Mutterhalses.

Aus dem schon Gesagten kann man, glaube ich, abnehmen, dass trotz der zahlreichen neuerdings veröffentlichten gegentheiligen Behauptungen Entzündung des Mutterhalses, sowohl als allein bestehendes Leiden, als mit Geschwürsbildung complicirt, nicht sehr häufig ist. Dennoch zweifle ich nicht, dass die Anwendung des Mutterspiegels mehr Beispiele dieser Affection an das Licht gebracht hat, als man vermuthete. Auf Seite 140 findet der Leser den Verlauf und die Behandlung der Entzündung des Mutterhalses als eines drüsigen Organes, aber ich muss jetzt die Aufmerksamkeit auf Behandlung der Entzündung der Schleimhaut des Mutterhalses richten, sowohl derjenigen, die für sich allein besteht, als derjenigen die der Geschwürsbildung vorangeht. Zumeist beschränkt sich die Entzündung auf den äusseren Schleimhautüberzug des Mutterhalses, obgleich es durchaus nicht selten ist, den ganzen inneren Kanal afficirt zu finden. Der Schmerz ist in heftigeren Fällen, namentlich wenn die Substanz des Mutterhalses ergriffen oder allgemeine Scheidenentzündung vorhanden ist, ziemlich anhaltend und oft findet reichlicher Ausfluss statt. Die Untersuchung wird hier mehrere oder alle Erscheinungen der Krankheit finden lassen, so: Empfindlichkeit gegen Berührung, Röthe, Volumenzunahme und theilweise oder ausgebreitete Verhärtung des Mutterhalses. Es sind hier die gewöhnlichen entzündungswidrigen Mittel indicirt, aber auf Grund langer Beobachtung ziehe ich leichte Aetzung mit Höllenstein in Substanz jeder anderen Behandlung vor. Ich freue mich, sagen zu können, dass diese Art der Behandlung allgemeiner wird, und jedenfalls muss man in Betracht ihrer Erfolge hier sowohl, als bei Entzündung anderer Schleimhäute von ihrer vorzüglichen Wirksamkeit überrascht sein. Bisweilen ist es durchaus nothwendig, örtliche Blutentleerungen vorauszuschicken durch Schröpfköpfe in der Lenden- oder Kreuzgegend oder durch Blutegel an das Perinäum, die Scheide oder den Mutterhals selbst; ihre Wirkung wird durch das Sitzbad unterstützt. In allen solchen Fällen, ausgenommen wenn der Mutterhals gegen Druck ausserordentlich empfindlich oder so vergrössert, gespannt, roth und glänzend ist, dass man die Ueber-

zeugung gewinnt, dass ein Abscess aufbrechen will, sind direct an den Mutterhals applicirte Blutegel oder die früher empfohlenen Scarificationen desselben bei weitem wirksamer. Vor einigen Jahren sah ich einen Fall, wo sich Eiter gebildet hatte und der Mutterhals ausserordentlich geschwollen, heiss und hart war. Ich hatte vorher scarificiren wollen, aber nachdem ich die Kranke fast eine Stunde lang ein Halbbad von 100° hatte nehmen lassen, punktirte ich den hervorragendsten Theil der Geschwulst und es entleerte sich mehr als ein Esslöffel Eiter. Es folgte ziemlich verbreitete Ulceration, aber die Heilung ging rasch und durchaus glücklich von Statten. Ursache der Eiterung war Verletzung mittelst einer zinnernen Mutterspritze. Mögen nun auch örtliche Blutentziehungen zur Anwendung kommen oder nicht, so sollte doch in jedem Falle die Rückenlage, Sitzbäder mit Salzwasser oder mit Zusatz von Mohn und Conium sorgfältig angewendet werden. Ausserdem sind milde Abführmittel, schmale Diät und Enthaltung vom geschlechtlichen Umgange dringend anzuempfehlen. Ist die Ulceration oberflächlich, so werden Adstringentien oder drei- bis viermal täglich wiederholte Injectionen von drei bis vier Drachmen Zinkoxyd auf sechs Unzen destillirten Wassers oft Heilung bringen*). Annehmen kann man, dass lange vernachlässigte Entzündung der Schleimhaut des Mutterhalses oft mit Ulceration in grösserem oder geringerem Umfange verbunden gefunden wird. Ich drücke mich so vorsichtig aus, weil ich mich von der Wahrheit der jetzt so allgemeinen Betheuerungen von der ausserordentlichen Häufigkeit der Ulceration dieser Theile durchaus nicht überzeugt halte. Das Stadium und die Heftigkeit der Affection werden natürlicher Weise die genauere Behandlung solcher Geschwüre bestimmen. Während so Geschwüre, die nur leichte Congestion und keine Härte zeigen, leicht und schnell vernarben, wird oft viel Zeitaufwand erforderlich und die Heilung sehr schwierig sein, wo diese Zustände und namentlich Verhärtung sehr ausgesprochen sind. Aus Erfahrung weiss ich, dass selbst ausgebreitete und tiefe Geschwüre, wo die Congestion durch entsprechende Behandlung beseitigt, Härte überhaupt nicht vorhanden war, in erstaunlich kurzer Zeit geheilt worden sind im Vergleiche mit den Fällen, wo sich entweder ausgebreitete oder örtliche Verhärtung vorfand. Wiederholt aber muss ich bemerken, dass unter allen bei diesem Leiden zur Anwendung kommenden Heilmitteln die Cauterisation das beste und am schnellsten wirksamste ist, welches bei überlegter und geschickter Anwendung nicht die geringste Gefahr bringt. Ich weiss wohl, dass Einzelne Injectionen**) mit *Argentum nitricum* (℥j oder 3℔ auf einige Unzen *Aqu. destill.*) als wirksamer

*) Winke über das beste Verfahren bei Injectionen in die Scheide siehe auf S. 104.

**) Dr. Higginbottom giebt die folgende Formel an:

Rx. Argent. nitr. ℥ij,
Acid. nitr. gtt. vj,
Aqu. destill. 3iv.
M. ft. solutio.

und unschädlicher empfehlen. Aber findet nicht gerade das Gegentheil statt? Wird eine solche Injection in die Scheide eingespritzt, so kann ihre Anwendung nicht auf das Geschwür oder auch nur auf den Mutterhals beschränkt werden, sondern die Flüssigkeit muss sich über die Scheidenwandungen verbreiten und oft beträchtliche und unnöthige, in vielen Fällen sehr heftige Schmerzen verursachen. In einem erst vor einigen Wochen vorgekommenen Falle waren die Leiden in Folge dieses Verfahrens so bedeutend und die Scheidenentzündung so ausgebreitet, dass die Kranke fast zwei Nächte keinen Schlaf hatte. Es konnte das durch die auf das Geschwür beschränkte Anwendung des Höllensteins in Substanz oder seiner starken Lösung sicher vermieden werden. Obgleich sich der Mutterhals bei nicht wenigen Frauen aus unbedeutenden Ursachen entzündet und selbst ulcerirt, ist glücklicherweise seine Empfindlichkeit gegen Aetzmittel im Allgemeinen ausserordentlich gering, was mit Recht dem Umstande zugeschrieben wird, dass seine Nerven zum grössten Theile nicht von dem Cerebrospinalsysteme, sondern dem grossen Nerven des organischen Lebens, dem Sympathicus, ausgehen. Der Uterus theilt diesen Mangel an Gemeingefühl mit anderen Organen, deren Innervation von Gangliennerven oder Nervencentren ausgeht, aber man darf nicht vergessen, dass alle diese Organe mit einer sehr hohen Empfindlichkeit eigenthümlicher Art begabt sind. Die Wissenschaft ist dem Dr. *Robert Lee* den grössten Dank schuldig für die so geschickten Untersuchungen, durch die er seine jetzt anerkannten Entdeckungen der Uterinnerven dargelegt hat. Verschiedene Instrumente sind zum Touchiren der Geschwüre des Mutterhalses mit Aetzmitteln ohne Anwendung des Mutterspiegels angegeben worden, aber ich bediene mich ihrer fast nie, da es wünschenswerth ist, dass jedes Aetzmittel mit der grössten Sorgfalt angewendet wird. Die Cauterisation muss jeden fünften, sechsten oder siebenten Tag wiederholt werden, und in den meisten leichteren Fällen, mögen sie nun bei Frauen vorkommen, die schon geboren haben oder die noch nicht Mütter sind, genügen meist drei oder vier Aetzungen. Während dieser Behandlung muss Ruhe in der Rückenlage und Enthaltung des geschlechtlichen Umganges anbefohlen werden, und es ist gut, gleichzeitig solchen Kranken einzuprägen, dass Aufregungen und Wohlleben zu vermeiden sind. Sitzbäder mit Alaun, Einspritzungen mit leichten Adstringentien oder auch nur mit lauem Wasser, zwei oder drei Mal täglich, sind werthvolle Hilfsmittel. Allgemeinmittel sind fast nie nothwendig, ausser gelegentlich ein kräftiges Abführmittel. Aus dem Gesagten geht hervor, dass, während die eben angeführte Behandlung am häufigsten nothwendig wird, dennoch diejenigen Geschwüre, die das Gewebe des Uterus tiefer ergriffen haben und mit chronischer Entzündung, Hypertrophie und Verhärtung einhergehen, zu ihrer Heilung die sorgfältige Anwendung kräftigerer Aetzungen verlangen. Da sich nicht läugnen lässt, dass diese Behandlung für englische Aerzte vergleichsweise neu ist, so will ich etwas näher auf ihre Einzelheiten eingehen. Kaum nothwendig erscheint es, mich eines

weiteren über die anerkannt gute Wirkung der Cauterisation zu Verhütung der Weiterverbreitung von Entzündung und Geschwüren des Mutterhalses zu ergehen. Dass dem so ist, ist jetzt ebenso allgemein anerkannt, als ihre Kraft die Reizbarkeit bösartiger Granulationen an jedem anderen Theile des Körpers zu vermindern, ihrer Wucherung Einhalt zu thun und sie zu modificiren. Ich zweifle, dass die Ansichten, wie sie im Betreff der Häufigkeit der schwereren Fälle von Anschwellung und Ulceration des Mutterhalses auf dem Festlande bestehen, in England leicht zur Geltung kommen werden und dennoch glaube ich, dass derartige krankhafte Zustände dieses wichtigen Anhängsels der Gebärmutter durchaus nicht so selten sind, als wir gewohnt waren zu glauben. Immer müssen wir mit dem Enthusiasmus junger Schriftsteller Nachsicht haben, namentlich dann, wenn sie, wie in Paris, ihre Aufmerksamkeit auf gewisse Krankheiten concentriren, zu deren Studium und Behandlung gewisse Kliniken bestimmt sind. Ich kenne einige von derartigen Besuchen zurückgekehrte Engländer, deren spätere Schriften, wenn wir ihnen vollen Glauben beimessen wollten, uns die irrige Ueberzeugung aufgedrängt haben würden, dass wir alle unsere Kenntnisse über Natur und Behandlung der geschlechtlichen Frauenkrankheiten ihren festländischen Lieblingsärzten verdanken. Das *salpetersaure Quecksilberoxydul* ist ein kräftigeres Causticum als der Höllenstein, aber nicht so stark als die Wiener Aetzpaste, ich habe es mehrere Male zuweilen mit Wasser verdünnt angewendet und, wie ich glaube, mit besserem und schnellerem Erfolge, als es vom *Argent. nitric.* möglich war. Dr. *Bennet*, dem ich die meisten der folgenden Bemerkungen verdanke, giebt an, „dass *Emery* ausschliesslich das salpetersaure Quecksilber anwendet, und dass viele französische Aerzte sein Vertrauen auf dessen Wirksamkeit theilen. Es wird in folgender Weise dargestellt: vier Theilen Quecksilber werden in einer Retorte acht Theile Salpetersäure zugesetzt; nachdem die Solution vollendet ist, wird dieselbe auf neun Theile abgedampft.“ Schon erwähnt wurde, dass es ein kräftiges Causticum ist, welches einen weissen Schorf hervorbringt, der unter fünf oder sechs Tagen nicht abfällt. Der seiner Anwendung folgende Schmerz ist oft ausserordentlich heftig; in einem Falle, wo ich es vor vierzehn Tagen anwendete, waren die Schmerzen zwar sehr bedeutend, aber es folgte eine beträchtliche Verminderung des Umfanges und der Härte des Mutterhalses und das Geschwür scheint sich gut zusammenzuziehen und zu vernarben: demgemäss sollte es natürlich bei leichten Ulcerationen nicht, und immer nur einmal alle zehn oder zwölf Tage angewendet werden. Anlangend die Anwendung sowohl dieses Mittels als des Höllensteines, so muss der Mutterhals von dem ihm etwa bedeckenden Schleime oder Blute sorgfältig gereinigt werden, da sonst ihre Wirkung durch Coagulation dieser Flüssigkeiten verloren geht.*)

*) In einer längeren Anmerkung lässt hier *Ashwell* folgende Winke über Anwendung von Aetzmitteln aus *Bennet's* Werke, Seite 148, folgen:

„Um ein flüssiges Aetzmittel anzuwenden, muss man einen dünnen, etwa einen Fuss

Es sind mir mehrere Fälle bekannt, wo das eheliche Glück durch Schmerz „in coitu“ in Folge leichter oder bedeutenderer Ulcerationen des Mutterhalses wesentlich gestört war. Oft werden solche Fälle aus falschem Schamgefühl lange vernachlässigt, und es wird eine Untersuchung nicht eher gestattet, als bis das Uebel in der That fast unerträglich geworden ist. Bisweilen sind nur Erosionen des Mutterhalses vorhanden, dessen Schleimhaut so reizbar und zart ist, dass jede Wiederholung des Beischlafes erneuerte Erosion,

langen Stab nehmen, den man dadurch zu einem Pinsel umformt, dass man in sein gespaltenes Ende etwas Wolle, Charpie oder alte Leinwand einklemmt, die man durch Umwickeln mit etwas Zwirn befestigt. Diese kleinen Pinsel kann man *ex tempore* machen und nach dem Gebrauche als werthlos wegwerfen. Der in das Aetzmittel getauchte Pinsel muss gegen den Rand der Flasche angedrückt werden, so dass er mit der Flüssigkeit nur angefeuchtet ist, worauf man die ulcerirte Fläche mit ihm überstreicht; bevor man noch den Mutterspiegel entfernt, muss dann, zur Beseitigung des überflüssigen Aetzmittels, mittelst einer etwa $\frac{1}{2}$ Pinte — ca. 8 Unzen — fassenden Spritze Wasser eingespritzt werden, welches durch veränderte Lagerung des Beckens leicht wieder zum Abfließen gebracht wird; auch kann man sich zu gleichem Zwecke und mit gleichem Erfolge etwas Olivenöles bedienen. Hat man sich keines zu stark getränkten Pinsels bedient, so ist diese Vorsichtsmaassregel nicht unumgänglich nothwendig, überflüssig ist sie sogar bei Anwendung von Höllenstein, wenn er nicht mit anderen Mitteln verbunden ist, da dann sein Contact mit den fast immer entzündeten benachbarten Theilen nur heilsam sein kann. Bei Cauterisation des Mutterhalses muss der Mutterspiegel *fest* an die Theile angedrückt werden, um so die Scheide vor Einwirkung des Aetzmittels zu schützen. Seit den letzten Jahren erfreut sich die *Potassa fusa* oder *Hydras kalicus* zu Paris grosser Gunst. In Verbindung mit ungelöschtem Kalke hat man es in lange Formen oder Pinsel gegossen, die es so leicht handhaben lassen wie den Höllensteinstift. Dr. *Boys de Loury* im Hospitale *St. Lazare* bedient sich fast ausschliesslich dieses Präparates zur Cauterisation von Ulcerationen der Gebärmutter. Es ist das Kali in dieser Form ein sehr kräftiges und schätzbares Aetzmittel, aber es muss sehr vorsichtig gehandhabt werden; in den Händen eines unvorsichtigen Arztes kann es sehr schädlich werden und ich selbst greife nur dazu, wenn der Höllenstein oder das salpetersaure Quecksilber den gewünschten Erfolg versagen. Wird der Aetzstein in dieser Weise angewendet, so muss entweder etwas Wasser nachgespritzt oder in Charpieballen in Berührung mit den Mutterhals gebracht und einige Zeit gelassen werden, um so etwaige Anätzung der Scheide zu verhindern. Sicher giebt es viele andere chemische Aetzmittel, wie Salpeter- und Salzsäure u. s. w., die gerade so oder fast so nützlich sein würden wie die eben erwähnten, aber ihre Anwendung ist bis jetzt durch die Erfahrung noch nicht bestätigt worden. Behufs oberflächlicher Cauterisation beschränke ich mich in meiner eigenen Praxis auf den Höllenstein, das salpetersaure Quecksilber und gelegentlich das geschmolzene Aetzkali. Erwähnen muss ich die in den letzten Jahren von Dr. *Jobert* (von *Lamballe*), dem talentvollen Chirurgen des Hospitales *St. Louis*, eingeschlagene Art der Aetzung. Er cauterisirt fast alle bedeutenden Ulcerationen der Gebärmutter mit dem glühenden Eisen, welches energische Mittel offenbar bei leicht ulcerativen Entzündungen, die nicht von allgemeiner Hypertrophie begleitet sind, nicht indicirt ist.... Was die Gefahr der Metritis und Peritonitis bei Cauterisation des Mutterhalses betrifft, so haben einige bedeutende Aerzte, die über diesen Gegenstand geschrieben haben, darauf sehr viel Gewicht gelegt, ohne dass ihre Befürchtungen irgendwie begründet wären. Ich habe sicher mehrere hundert Frauen cauterisiren sehen oder selbst cauterisirt und dennoch ist mir kein Fall bekannt, wo wirklich ernste Folgen eingetreten wären. Die Cauterisation so, wie ich sie beschrieben habe, kann bei nervösen Frauen einige hysterische Erscheinungen hervorrufen, aber das ist Alles. Wohl verstanden spreche ich jedoch hier von sorgfältig und vorsichtig durch gebildete und verständige Aerzte ausgeführter Aetzung. Die starken Caustica sind jederzeit gefährliche Waffen in den Händen unwissender oder unvorsichtiger Aerzte, namentlich wenn sie so in der Tiefe der menschlichen Oekonomie zur Anwendung kommen. Würde die Scheide, die ebenso empfindlich als der Mutterhals unempfindlich ist, mit dem salpetersauren Quecksilber oder dem geschmolzenen Aetzkali geätzt oder könnten sich diese auf die Scheide verbreiten, so würde heftiger Schmerz und Entzündung, vielleicht Verkürzung des Gewebe oder selbst ernstere Folgen daraus entspringen, wie das in Frankreich ungeschickten Aerzten passirt ist.“

Blutung und Schmerz mit sich bringt. Praktiker werden, wie ich glaube, in diesen kurzen Andeutungen ähnliche Fälle aus ihrer eigenen Erfahrung wiedererkennen, die, weil sie nicht sorgfältig untersucht wurden, lange vernachlässigt blieben. Viele derartige Fälle habe ich durch häufige, aber leichte Aetzung mit Höllenstein geheilt und in einigen erschien mit der Heilung sofort der lange Zeit ganz verschwundene Geschlechtstrieb wieder. In einem solchen Falle, wo sich die Dame aus fremden Lande Hilfe suchend nach England wandte, bestand das ganze Leiden in pustulöser Ulceration, die stets und sofort dem Coitus folgte. Das eheliche Glück war gestört und als ich aussprach, dass die Heilung nicht sehr schwierig sein werde, fand ich durchaus keinen Glauben. Die Rückenlage, der *Höllenstein* und das *Zinkoxyd* in Verbindung mit *Sarsaparille* und entsprechender Diät führten dauernde Heilung herbei und als ich zuletzt von der Kranken hörte, die sich zu der Zeit in Ungarn aufhielt, befand sie sich vollkommen wohl und sah ihrer Entbindung entgegen. Weit häufiger als man gewöhnlich glaubt, sind schmerzhafter Coitus, nach Befinden selbst Unfruchtbarkeit und zerrüttete Gesundheit Folgen akuter und chronischer Entzündung und Congestion des Mutterhalses. Derartige Fälle kommen von Zeit zu Zeit in meine Behandlung, und obgleich sie meist durch rechtzeitige und passende Behandlung heilbar sind, so muss ich doch oft beklagen, dass eine Zartheit des weiblichen Gefühles, die kaum allzu sehr zu loben ist, in Verbindung mit einem Mangel richtiger Würdigung ihrer Wichtigkeit seitens des behandelnden Arztes, die Untersuchung verhindert haben, ohne die die Ursache der Krankheit unbekannt bleibt und die einzig wirksame Behandlung in Folge dessen vernachlässigt wird. Häufig ziehen sich solche Leiden Jahre lang hin, bis endlich getäuschte Hoffnungen auf Heilung die Erlaubniss auswirken, den Grund des Leidens zu erforschen.

Ich hoffe, dass das bisher Gesagte ausreichen wird und dass ich gerechtfertigt erscheine, wenn ich mich nicht eines weiteren über eine Klasse offenbar nicht ungewöhnlicher und ausserordentlich wichtiger Fälle verbreite.

Fressendes Geschwür des Uterus.

Definition. Ein Geschwür mit granulirter Oberfläche, in dem Drüsengewebe des Mutterhalses beginnend, selten von bedeutender Grösse, aber das Leben durch eine fressende Zerstörung des Uterus selbst des Grundes desselben und bisweilen der Blase, der Scheide und des Mastdarms zerstörend. Das Leiden ist weniger schmerzhaft als Gebärmutterkrebs, von dem es sich auch durch den Mangel der verhärteten Ablagerungen, der Unbeweglichkeit und der markschwammigen Wucherungen auf der Geschwürsfläche unterscheidet. Es ist bösartig und, ausgenommen vielleicht bei seinem ersten Auftreten, durchaus unheilbar.

Krankheitsgeschichte, Erscheinungen und Pathologie. Dem Dr. John Clarke zu London gebührt das Verdienst, der Erste gewesen zu sein, der diese eigenthümliche und gefährliche Abart der Gebärmuttergeschwüre genau beschrieb und es sind mir keine wichtigen Zusätze bekannt, die nachfolgende Schriftsteller zur Geschichte, Pathologie oder Behandlung desselben gemacht hätten. Es ist ein seltenes Leiden; auf einen Fall von fressendem Geschwüre kommen 90 oder 100 Fälle von Gebärmutterkrebs und meines Wissens ist in der für Krankheiten der weiblichen Genitalien bestimmten Abtheilung in Guy's Hospitale noch kein Fall davon zur Aufnahme gekommen. Zwar wurden einige Male Krankheiten des Mutterhalses dafür gehalten, aber bei genauerer Untersuchung erwiesen sich die Geschwüre als krebssige und unter 500 in jenem Hospitale aufgezeichneten Krankheiten der weiblichen Genitalien finde ich nicht ein Beispiel dieser Affection. Es sollen ihr namentlich Frauen mit phlegmatischem Temperamente und lymphatischer Constitution, selten aber vor dem vierzigsten Lebensjahre unterworfen sein. Ich stimme dem vollkommen bei, obgleich Fälle in viel früheren Jahren vorgekommen sind. Ich selbst habe innerhalb 25 Jahren nur zwei Fälle gesehen; in beiden war die Menstruation im Ausbleiben und beide wurden durch die Behandlung beträchtlich gebessert. In dem einen Falle wurde das Leben noch fast fünf Jahre nach dem ersten Auftreten des Geschwüres verlängert, in welcher Zeit dasselbe zwei Jahre lang vollkommen stehen blieb; in dem zweiten Falle wurde durch wiederholte Anwendung von Aetzmitteln der tödtliche Ausgang eine ziemliche Zeit hintangehalten. Die eine Kranke ging durch übermässige Blutung zu Grunde, während die andere unter dem schwächenden Einflusse des Leidens nach und nach verfiel; in keinem Falle wurde die Section gestattet, in beiden erstreckte sich die Ulceration über den Mutterhals hinaus.

Die *Erscheinungen* sind denen bei Gebärmutterkrebs so durchaus ähnlich, dass die Diagnose ohne Anwendung des Mutterspiegels sehr schwierig sein würde. Dennoch scheint das fressende Geschwür etwas mehr Hoffnung zu lassen. Es schreitet langsamer fort, Heilmittel zeigen sich eine Zeit lang wirksamer, der Ausfluss, die Schmerzen und andere Uebelstände sind meist geringer; bisweilen jedoch zeigt sich in der Zeit zwischen den Blutungen, die frühzeitiger als bei Krebs auftreten und häufig die das Leiden begleitenden Schmerzen lindern, der Ausfluss aussergewöhnlich bösartig, und selbst bei Abwesenheit von Blutungen weiss ich, dass die Kranken einige Tage oder selbst einige Wochen durch seine Schärfe und Gestank qualvollen Leiden ausgesetzt waren. Schmerz und Schwäche im Rücken und in den Lenden sind stets quälende Begleiter. Dr. Churchill, der das Leiden öfter als ich gesehen hat, sagt: dass „in einigen der von ihm beobachteten Fällen vom Anfange an durchaus kein Schmerz vorhanden war; die bedeutende Schwäche im Rücken aber war in allen vorhanden“. Gegen das Ende der Krankheit magern die Kranken ausserordentlich ab, der Ausfluss wird stärker, es tritt

tägliches und fast beständiges Fieber auf; Dyspepsie und Diarrhöe sind einige Tage vorhanden und darauf folgt Verstopfung, bis die Kranke endlich in Folge von Erschöpfung oder von Blutungen zu Grunde geht, oder das Leiden in die Bauchhöhle dringt und tödtliche Peritonitis zur Folge hat.

Die *Pathologie* des Leidens ist, wenn wir auf seine besonderen Eigenthümlichkeiten zurückgehen, leicht zu bestimmen. Dass es die Folge von Entzündung ist, wird im Allgemeinen zugestanden werden und dass die Entzündung *specifischer Natur* ist, scheint eben so unleugbar zu sein. Bei der Untersuchung mittelst des Mutterspiegels fiel mir die ausserordentliche Aehnlichkeit mit *Lupus* in äusseren Theilen auf und die dem Leiden vorhergehende und es begleitende Entzündung und Ulceration machen es eben diesem chronischen Zerstörungsprocesse ausserordentlich ähnlich. Werden später diese verborgenen Krankheitsprocesse der Untersuchung mit dem Auge so gut wie mit dem Finger unterworfen, so werden wir zu einem besseren Verständnisse ihrer früheren Veränderungen und besonderen Eigenthümlichkeiten gelangen; man wird dann die Aehnlichkeit zwischen fressendem Geschwüre und *Lupus* noch deutlicher erkennen.

Diagnose. Der Finger und der Mutterspiegel machen die Diagnose leicht. In der Definition sind schon die hauptsächlichsten Verschiedenheiten zwischen Krebs und fressendem Geschwüre hervorgehoben worden. Sie bestehen in dem Mangel krebsiger oder anderer Ablagerung, weder vor noch während des Fortschreitens der Krankheit, so dass bei der Untersuchung mittelst des Mutterspiegels sich die Geschwürsfläche roth, uneben und granulirt, mit deutlichen Rändern und scharf begränzt zeigt. In seiner Umgebung ist das Uteringewebe nicht verhärtet. Wird ein so entarteter Uterus nach dem Tode untersucht, so wird die Wahrheit des Angeführten erhellen, denn bis zu dieser Demarkationslinie wird selbst da, wo das Leiden fast den Fundus ergriffen hat, das benachbarte Gewebe durchaus gesund gefunden werden. In Folge dessen ist im Gegensatze zu dem Befunde bei vorgeschrittenem Krebsleiden, wo durch neue Ablagerungen und krebsige Gebilde die Beckenhöhle ausgefüllt und die Gebärmutter fixirt und unbeweglich wird, bei fressenden Geschwüren, namentlich in seinen letzten Stadien, ein leerer Raum im Becken, und der zurückbleibende Theil der Gebärmutter ist ganz besonders beweglich. In den beiden Fällen, die ich nur gesehen habe, war der die Ulceration begleitende Gestank sehr intensiv und wahrscheinlich für das Leiden charakteristisch.

Prognose. Heilung darf stets nur mit grosser Vorsicht versprochen werden. Schon erwähnt wurde, dass das fressende Geschwür langsamer fortschreitet und für Heilmittel zugänglicher ist, als der Gebärmutterkrebs, aber bei der darauf etwa zu gründenden günstigeren Prognose muss noch die Dauer des Bestandes des Geschwüres in Betracht gezogen werden. Ist, bevor es entdeckt wurde, schon ein grosser Theil des Mutterhalses zerstört

worden, so kann die zu stellende Prognose natürlich nur ungünstig sein und wird, selbst im Beginne, die Ulceration durch Cauterisation nur wenig beschränkt, so muss jede Hoffnung auf Heilung aufgegeben werden.

Die *Behandlung* ist fast dieselbe wie bei Krebs, nur dass, wenn sie zeitig begonnen wird, ein minder schmerzhaftes Resultat erwartet werden darf. Schon bemerkt wurde, dass das fressende Geschwür eine mehr örtliche Krankheit als Krebs zu sein scheint, und daher kann man von örtlichen Heilmitteln mit Recht besseren Erfolg erwarten. Heilsam zeigt sich der Höllenstein; er mindert den Schmerz und die Menge sowohl als den Gestank des Ausflusses. Schreitet trotz dieses und anderer Mittel das Uebel fort, so sind Palliativmittel Opium, Hyoscyamus, Belladonna und die verschiedenen bei dem Krebse erwähnten Mittel wirksam. In Betracht, dass das Geschwür im Anfange selten mit bedeutender Erkrankung der benachbarten Drüsen oder mit ausgesprochener Krebskachexie complicirt erscheint, hat man angenommen, dass Exstirpation des Mutterhalses das beste Heilmittel sei. Es ist unzweifelhaft, dass die Wahrscheinlichkeit des Erfolges zum grossen Theile davon und von dem ungestörten Allgemeinbefinden der Kranken abhängt und obgleich zu fürchten ist, dass die Wundflächen des Mutterhalses gleicher Zerstörung unterliegen, so erscheint doch unter günstigen Umständen die Operation vollkommen gerechtfertigt.

Blumenkohlgewächs der Gebärmutter.

Definition. Ein krankhaftes Gebilde des Muttermundes, bestehend aus kleinen, durch ein flockiges Gewebe verbundenen und von einer absondernden Membran überzogenen Arterienverzweigungen. Seine Oberfläche ist ähnlich granulirt anzufühlen wie Blumenkohl. Es blutet bei leichter Berührung und sondert fast stets eine wässerige Flüssigkeit ab, ist von verschiedener Grösse, fast schmerzlos und wird als bösartig dadurch erkannt, dass es wiederkehrt, sei es nun durch das Messer, durch Ligatur oder durch Aetzung entfernt worden.

Krankheitsgeschichte, Erscheinungen und Pathologie. Hooper bezeichnet dieses Leiden als krebsige Affection oder „*polyoides cephalom*“; die Franzosen nennen es „*vivaces*“ und Einzelne halten es für „*fungus haematodes*“. Es ist ein seltenes Leiden, nicht so ungewöhnlich wie fressendes Geschwür, aber bei weitem seltener als Krebs. Ich selbst habe zehn oder elf Fälle davon gesehen und drei oder vier davon mittelst der Ligatur operirt. Es kann jederzeit nach dem zwanzigsten Lebensjahre auftreten, wahrscheinlich auch früher, wenn Blutungen, Geburten oder übermässiger geschlechtlicher Umgang vorher stattgefunden hatten; das Temperament scheint nicht prädisponirend einzuwirken. Frauen, die nicht geboren haben, und Jungfrauen sind ihm nicht weniger unterworfen als Mütter oder selbst als liederliche Dirnen. Durch Abwesenheit des Schmerzes lässt es sich wesentlich

vom fressenden Geschwüre und Krebs unterscheiden; auch schreitet es nicht rasch fort, ausgenommen, wenn es sehr vernachlässigt worden ist oder wenn die Kranke von ungewöhnlich schwacher Constitution ist.

Der geruchlose und fast beständige Ausfluss macht zuerst die Aufmerksamkeit rege. Bei einer Dauer von wenigen Wochen zwar wird er nur wenig beachtet werden, aber seine Dauer und namentlich die vermehrte und blutgestreifte Absonderung beunruhigen und lassen ärztlichen Rath ängstlich suchen. Eine Kranke versicherte mir, dass einige Monate lang nach dem Auftreten des Leidens sie genöthigt war, zwölf oder funfzehn Male täglich ihre Wäsche zu wechseln. Solche Verluste müssen auch die kräftigste Constitution untergraben und doch sind mir Fälle bekannt, wo auch diese Warnung unbeachtet geblieben war, bis während oder nach dem Coitus oder beim Pressen zum Stuhle auftretende Blutung der Kranken die Ueberzeugung gaben, dass sie ernstlich erkrankt sei. Eine dann angestellte Untersuchung wird eine dem Muttermunde anhängende Geschwulst von grösserem oder geringerem Umfange entdecken lassen, die sich nicht so fest wie ein Polyp oder wie Krebs, sondern granulirt und der Uterinfläche der Placenta sehr ähnlich anfühlt. Die verschiedenen Wucherungen zeigen bedeutende Verschiedenheiten. Die Oberfläche ist nicht immer granulirt; ist die Wucherung gross, so verliert sie die blumenkohlartige grössere Festigkeit und hängt in Gestalt einer Masse fetziger Flocken in die Scheide herab, die an ihrem freien Ende sehr lose und matsch, je mehr sie sich aber dem Muttermunde nähern, an dessen Umfange die Wucherung beginnt, um desto fester und härter sind. Die Untersuchung ist nicht schmerzhaft, ruft aber meist Blutung hervor; das Fortschreiten des Leidens ist ausserordentlich verschieden. Bei einzelnen Naturen ersetzt sich der Verlust sehr rasch wieder und die erschöpfenden Wirkungen treten erst später ein: Der Appetit bleibt gut, die Kräfte dauern ungewöhnlich aus und es währt lange, ehe Abmagerung eintritt. Dennoch können auch die kräftigsten Naturen dem verderblichen Einflusse nicht lange widerstehen und gehen in Folge des fortdauernden Ausflusses und Blutverlustes zu Grunde. Wird die Wucherung nicht beseitigt, so erliegen die meisten sehr rasch, und wenige Frauen leben, nachdem sich das Leiden vollständig entwickelt hat, noch länger als zwei oder drei Jahre. Die begleitenden Uebel sind um vieles geringer als bei Krebs. Des geringen Schmerzes ist schon Erwähnung geschehen und der Ausfluss ist fast geruchlos; auch ist die Ausleerung der Faeces oder des Urins fast gar nicht gehindert. Während so bei Krebs dem Tode Leiden vorausgehen, die ihn herbeiwünschen lassen, nähert er sich bei dem Blumenkohlgewächse allmähig, und es erlöscht das Leben nach und nach und fast schmerzlos.

Einige Pathologen haben die Bösartigkeit dieser Wucherung bezweifelt und haben auf die im Beginne grosse Aehnlichkeit mit erectilem Gewebe hingewiesen. Sie haben weiter zur Bestätigung ihrer Ansicht auf das langsame Fortschreiten des Leidens hingewiesen, auf sein Zurückgehen und zeitweises

Verschwinden im Leben, und auf die geringe Entartung nach dem Tode, auf das Fehlen der Verhärtung und den normalen Zustand der benachbarten Gewebe, und auf die in ein oder zwei Fällen erwähnte Heilung. Jedoch die Krankheit kehrt wieder, und selbst nach mehrmaliger Entfernung kommen die Wucherungen wieder zum Vorscheine; die Secretion ist wässerig, und obgleich die Entartung im Gegensatze zum Krebse sich auf die Gebärmutter beschränkt, so würde der Nachweis nicht schwer werden, dass sie der Sitz krebsiger oder markschwammiger Ablagerung werden kann. In einem Falle, den ich vor einigen Jahren beobachtete, waren zu verschiedener Zeit zwei Parteen durch Ligatur entfernt worden; bei dem dritten Wiederauftreten hatte sich die Entartung offenbar etwas auf den Mutterhals erstreckt und ich konnte deutlich krebsige Ablagerungen in der Uterinhöhle unterscheiden. Unter diesen Umständen wiess ich jede weitere Operation zurück und der Tod erfolgte nach wenigen Wochen; leider wurde es mir nicht gestattet, die Theile zu besichtigen. Professor *Simpson* zu *Edinburg* bestätigt diese Ansichten und macht in einer kurzen gelungenen Skizze der Krankheit folgende Bemerkungen: „Wir haben in unserem Museum ein Präparat eines Blumenkohlgewächses, welches wir vor kurzer Zeit durch Exstirpation des Mutterhalses entfernten. Der kleingranulirte Charakter der Wucherung spricht sich sehr deutlich auf der Oberfläche aus. Beim Zerreiben eines Theiles der frischen Geschwulst zwischen den Fingern zerfiel sie sofort und hinterliess eine Art vasculäres oder zelliges Gerüst, aber nachdem die Geschwulst einige Zeit in eine alkoholische Sublimatlösung getaucht worden war, erschien sie dem Gefühle und Gesichte auf demselben Wege erhärtetem Gehirne durchaus ähnlich, mit dem Unterschiede nur, dass sie auf der Durchschnittsfläche eine Anzahl kleiner Zellen zeigte.“ Mehrmals habe ich das Gewächs durch den Mutterspiegel gesehen und es hat eine ganz gleiche Farbe gezeigt. Wird die Untersuchung kurz nach einer profusen Blutung gemacht, so zeigt sich keine hellrothe, sondern eine blasse Fleischfarbe, wird sie aber früher gemacht, bevor der wässerige und blutige Ausfluss die dunkler färbenden Bestandtheile des Blutes weggespült hat, so zeigt sich eine blass röthliche Farbe.

Alle Versuche, die Geschwulst zu injiciren, sind fehlgeschlagen und der Präparate sind wenige. Ein sehr schönes Exemplar, welches ich durch die Ligatur von einer Kranken des Dr. *Sim Smith* zu *Tower Hill* entfernt hatte, habe ich vor einigen Jahren durch die Nachlässigkeit einer Krankenschwester verloren; die Masse war gross, da sie vor der Operation bis zu den äusseren Geschlechtstheilen herabhing, aber sie hatte ihr ursprüngliches eigenthümliches Gefühl vollkommen verloren. Es ist mir kein Fall bekannt, wo die Scheide von der Krankheit ergriffen worden wäre, auch habe ich sie niemals sich über den Mutterhalskanal hinaus ausbreiten sehen.

Diagnose. — Die Unterscheidung des Blumenkohlgewächses von harten oder fibrösen Geschwülsten oder von Polypen ist nicht schwer; die Abwesenheit der Verhärtung und des für letztere Krankheit so charakteristischen

Stieles, die Weichheit, die granulirte Oberfläche, der wässerige und blutige Ausfluss — Erscheinungen, die fast stets bei dem Blumenkohlgewächse vorhanden sind — werden eine genaue Diagnose ermöglichen. Minder leicht ist die Unterscheidung von markschwammigen Wucherungen auf Krebsgeschwüren des Mutterhalses. In Folge derartiger Verwechselung kamen viele Kranke in *Guy's Hospital*. Aber selbst hier leiten die Abwesenheit wässrigen Ausflusses, die vorhergehende und begleitende Verhärtung, die unbedeutenderen Allgemeinerscheinungen, nämlich der geringe Schmerz und die anstatt des Reizfiebers bei Krebs allein vorhandene Anaemie und ihre Folgen, auf die richtige Diagnose. Bei genauerer Untersuchung wird ferner die Deutlichkeit, Beweglichkeit und Weichheit der Geschwülste und ihr eigenthümlicher Ursprung am Muttermunde jeden Irrthum unmöglich machen. Begreiflich ist, dass bei gleichzeitigem Vorhandensein von Schwangerschaft, wo eine Untersuchung erst zur Zeit der Geburt gestattet wurde, — vorausgesetzt, dass die Kranke, was nicht wahrscheinlich ist, vollständig ausgetragen habe — anfänglich die Unterscheidung von dem Placentarrande schwer fallen könnte. Ist jedoch keine Schwangerschaft vorhanden, so würde die Abwesenheit der consecutiven Symptome dieses Zustandes in Verbindung mit den positiven Erscheinungen der Krankheit zur Diagnose ausreichen. Dr. *Gooch* weist auf Seite 308 seiner Frauenkrankheiten in seiner gewohnten gewandten und vortrefflichen Schreibweise auf die Schwierigkeit hin, zu bestimmen, ob Vaginalgeschwülste bösartig sind oder nicht, und er sagt: „er glaube, Niemand könne durch das Gefühl mit Gewissheit bestimmen, ob eine Vaginalgeschwulst bösartiger Natur sei und wiederkehren werde, oder ob sie gutartig sei und nach ihrer Entfernung nicht wiederkehren werde.“ Es ist dies wahr, und dennoch würde er am wenigsten die charakteristischen Erscheinungen eines Blumenkohlgewächses übersehen oder falsch gedeutet haben, welchem Leiden die Bemerkung galt, oder wo jene Erscheinungen vorhanden waren, würde er am wenigsten einen so zweifelhaften Ausspruch gethan haben. Würde die Meinung eines so grossen Mannes immer in ihrer wahren Bedeutung und mit Vorsicht aufgefasst, so würde sie von Nutzen sein; wird sie aber ohne Nachdenken aufgenommen, so wird sie wahrscheinlich von der, bei der Diagnose von Uterinkrankheiten so nothwendigen und im Allgemeinen für sie so ergiebigen Sorgfalt absehen machen. Hätte Dr. *Gooch* seine Bemerkung auf die Diagnose krebsartiger Geschwülste des Mutterhalses beschränkt, so würde sie wahr und treffender, daher auch von grösserem Werthe gewesen sein, aber auf das Blumenkohlgewächs angewandt passt sie nicht, da die Reproductionskraft, „die Wiederkehr“ des Leidens, eine der sichersten Thatsachen in seiner Pathologie ist. Dr. *Safford Lee* (in seiner ausgezeichneten Preisschrift, 1847) hält das Leiden für nicht bösartig und bemerkt: „Wird alles Entartete entfernt, so kehrt die Krankheit nicht wieder.“ Ich fürchte, dass der Fälle, in welchen dieser Bedingung vollkommen Genüge geschehen kann, wenige sein werden.

Prognose. — Für schliessliche Wiedergenesung ist nur sehr geringe Aussicht vorhanden; ich selbst habe keinen derartigen Fall gesehen. Dr. *Safford Lee* jedoch behauptet, „dass man jetzt mehrere Fälle kennt, in denen die Wucherung, nachdem sie vollkommen entfernt war, nicht wiederkehrte.“ Ein oder zwei Jahre werden natürlich nicht hinreichend sein, um die Wirklichkeit solcher Ausnahmefälle zu constatiren, jedoch wird es von der natürlichen Kraft der Constitution und von dem Entschlusse der Kranken und der Möglichkeit, die vorgeschriebene Behandlung genau zu befolgen, abhängen, wie lange noch das Leben verlängert werden kann. Wird das Leiden zeitig entdeckt und nimmt es, anstatt von dem ganzen Umfange, nur von einem Theile des Muttermundes seinen Ursprung, können durch Enthaltung des geschlechtlichen Umganges, adstringirende Einspritzungen, geregelte Diät und gesunde Luft der wässerige Ausfluss und die Blutungen beschränkt werden — dann kann das Leben um einige Jahre, vier, fünf, selbst sechs, verlängert werden. Selten aber ist man solcher sorgfältigen Aufmerksamkeit auf die vorgeschriebenen Lebensregeln gewiss und selten vergeht nach Beseitigung der Geschwulst mehr als ein oder zwei Jahre, bevor sie wiederkehrt. Eine zweite Operation hat unter bei weitem weniger günstigen Umständen statt als die erste, da in der Zwischenzeit beträchtliche Säfteverluste und in Folge dessen Erschöpfung auftreten; in durchaus nicht seltenen Fällen erliegen die Kranken rasch durch Fieber und allgemeine Entkräftung. In zwei von mir selbst behandelten Fällen verflossen fast vier Jahre zwischen dem ersten Auftreten der Krankheit und dem Tode. Eine Kranke lag ihren häuslichen Pflichten noch lange Zeit nach der Operation ob, und in einem von Dr. *Charles Clarke* beschriebenen, sehr interessanten Falle *) dauerte die Krankheit fast zehn Jahre, in welcher Zeit zweimal die Ligatur vorgenommen wurde.

Behandlung. — Von dem Umfange des Leidens und dem Gefühle der Kranken hängt es zum grossen Theile ab, ob wir uns auf eine Palliativbehandlung beschränken oder die Radikalkur durch Ligatur, Aetzmittel oder Exstirpation des Mutterhalses versuchen. Die das Fortschreiten des Krankheitsprocesses aufhaltenden Mittel sind dieselben, welche Gefässreizung und Congestion des Uterus verhindern, daher Enthaltung des geschlechtlichen Umganges, Rückenlage, Vermeidung jeder Aufregung und eine milde reizlose Diät. Unterstützt müssen sie werden durch mild eröffnende, aber nicht purgirende Mittel, durch die Salzwasser-Douche über Rücken und Schultern, durch gelegentliche kleine Blutentziehungen mittelst Schröpfköpfen oder Blutegeln an den Lenden, am Hypogastrium oder Perinaeum, durch Morgens und Abends einstündigen Aufenthalt in dem kalten Sitzbade mit Alaun, in dem der Eintritt der Flüssigkeit in die Scheide ermöglicht werden muss, und durch ausreichenden Gebrauch adstringirender Einspritzungen. Zu den

*) Band II. S. 76.

auf Seite 157 erwähnten Formeln derartiger Injectionen füge ich hier noch die folgenden hinzu:

R_x. Aluminis purif. ℥iv,
Tinct. Kino ℥iv,
Aq. destill. ℥xvβ.
M. ft. Injectio.

R_x. Cupri sulfur. gr. xxx,
Tinct. Secalis Cornut. ℥ij,
Aq. destill. ℥xvj.
M. ft. Injectio.

Von Dr. Charles Clarke.

R_x. Decoct. Quercus ℥xv,
Tinct. Catechu ℥β,
Aluminis ℥ij,
Zinci sulfur. ℥j.
M. ft. Injectio.

R_x. Gallarum ℥β,
Aq. dest. ℥xvij, coque ad ℥xvj, et
Liquoris Colati, ℥xvj, Adde
Spir. Roris Marini ℥β,
Aluminis ℥ij.
M. ft. Injectio.

Bei Einzelnen meiner Kranken war die Schleimhaut der Scheide so empfindlich, dass der Anwendung dieser Adstringentien mehrstündiger Schmerz folgte, der es nothwendig erscheinen liess, sie schwächer zu machen und Opium, Conium oder Mohn zuzusetzen. Oft wird es nothwendig sein, sie eine Zeit lang auszusetzen und nach ihrer Anwendung kaltes Wasser und Opium zu injiciren. Namentlich durch derartige adstringirende Einspritzungen in Verbindung mit der erwähnten Behandlungsweise sucht man den Tonus der Scheidenwandungen zu erhalten und zu kräftigen, und es kann möglicher Weise auf diesem Wege durch Compression der Geschwulst ihr rasches Wachsthum in etwas aufgehalten werden. Den eingreifenderen Mitteln hat man vorgeworfen, dass sie nur zeitweise Nutzen bringen und dass die Ligatur und die Aetzung Reizung hervorrufen und so eine noch schnellere Wiederkehr der Krankheit herbeiführen können. Derartige bedingte und zweifelhafte Folgerungen sollten kein Gewicht haben. Ohne eine entschiedene Behandlung kann das Leben nicht lange erhalten werden, und es sind uns jetzt viele Beispiele bekannt, die den Beweis liefern, dass durch solche Mittel eine leidliche Behaglichkeit und mässiger Lebensgenuss für eine ziemliche Reihe von Jahren gesichert werden kann.

Es folgen nun zwei Fälle von Blumenkohlgewächs des Muttermundes, die in ihrem ganzen Umfange hier Platz finden mögen.

Der erste von Dr. Lever mitgetheilte Fall betrifft eine sechsunddreissigjährige verheirathete polyklinische Kranke von *Guy's Hospitale*; bei der Unter-

suchung entdeckte man ein ziemlich grosses schmerzloses und bei der leisesten Berührung blutendes Blumenkohlgewächs des Muttermundes. Der wässerige Ausfluss und die zeitweisen Blutungen hatten die Kranke sehr geschwächt und Abmagerung herbeigeführt. Es wurden Tonica und adstringirende Einspritzungen verordnet. Im Verlaufe der Behandlung trat Schwangerschaft ein, aber im vierten Monate erfolgte Abortus; die Blutung war sehr profus und die Erschöpfung beunruhigend. Sechs Monate darauf trat wiederum Schwangerschaft ein, nachdem die Kranke die Entfernung eines Theiles der Neubildung mittelst der Ligatur jederzeit entschieden verweigert hatte, und in der dreizehnten Woche abortirte sie abermals mit noch grösserem Blutverluste. Von den Folgen dieser Blutung erholte sie sich nie wieder vollkommen, sondern starb nach einem Siechthum von einigen Wochen. Dr. *Glasspool* wohnte der Leichenöffnung bei. Der Körper schien fast vollkommen blutleer zu sein und war im höchsten Grade anaemisch und abgemagert. Der Uterus war von normaler Grösse und zeigte ausser Blässe und ungewöhnlicher Schlaffheit seines Gewebes nichts Abnormes. Von der festen und grossen Wucherung, die zu Lebzeiten der Kranken so oft gefühlt worden war, zeigte sich kein Ueberrest, aber dem Umkreise des Muttermundes und einem Theile der inneren Auskleidung des Mutterhalses adhärirte eine lockere, schmutzigweisse, flockige, membranöse Masse. Die Beckendrüsen und die Scheide waren normal.

Den zweiten Fall behandelte *Ashwell* im April 1835 in Gemeinschaft mit Dr. *Callaway* und Dr. *Smith* von *Tower Hill*. Die vierzigjährige verheirathete Kranke, Mutter mehrerer Kinder, war bis vor wenigen Jahren ausnehmend gesund gewesen. Seitdem sie Kinder hatte, war sie kaum einen Tag krank und ihre Thätigkeit und Heiterkeit des Gemüthes waren ausserordentlich gewesen. Sie war, wie man mir sagte, früher sehr stark, und auch jetzt war sie durchaus nicht abgemagert. Nach ihrer eigenen Aussage bemerkte sie zuerst vor ungefähr 18 Monaten ungewöhnliche Nässe um die Schamtheile und leichten wässerigen Ausfluss aus der Scheide, und obgleich sie ihn eine Zeit lang nicht beachtete, war sie doch bald genöthigt, sich gegen den fortwährenden Abfluss zu schützen. Aertzliche Hilfe suchte sie jedoch nicht eher, als bis die Secretion sich täglich vermehrte, bisweilen ätzend und nicht selten von Blutausfluss gefolgt war. Sie wurde dadurch für die Erfüllung ihrer gewohnten Pflichten untauglich gemacht, ihre Verdauung war gestört und ihre Kräfte hatten bedeutend abgenommen. Oertliche Schmerzen waren durchaus nicht vorhanden, aber häufig folgten dem Coitus Blutungen. Adstringirende Einspritzungen, Tonica, eine geregelte Diät und andere Vorsichtsmaassregeln waren in Anwendung gezogen worden, aber zur Zeit meines ersten Besuches am 3. April 1835 wurde das Uebel täglich schlimmer. Bei der Untersuchung fand ich die Scheide fast bis zum Eingang durch eine auf breiter Basis von einem grossen Theile des Muttermundes entspringende Wucherung gefüllt, deren Oberfläche zwar rauh, jedoch nicht

eigentlich granulirt war. Sie war weicher als ein Polyp und schien aus einer Anhäufung durch Zwischengewebe verbundener Blutgefässe zu bestehen. Die Kranke sagte aus, dass im Verlaufe des Leidens oft kleinere oder grössere Stücken einer granulirten, fleischigen Masse abgegangen wären; hauptsächlich aber wurde sie durch den bedeutenden und fortwährenden Abfluss einer wässerigen Flüssigkeit und durch die häufigen erschöpfenden Blutungen beunruhigt. Sie klagte über Schwäche im Rücken, die jedoch kaum bis zu Schmerz sich steigerte, und der Magen war in letzter Zeit so empfindlich geworden, dass sie das Essen oft kurze Zeit nach dem Genusse wieder ausbrach. Nach Verlauf einiger Tage legte ich eine Ligatur um die Wucherung an, aber obgleich ich dieselbe jeden Morgen und Abend zusammenschnürte, so verflossen doch zu meinem Erstaunen mehr als acht Tage, bevor die flockige Masse abging. Unglücklicher Weise wurde dieses Exemplar eines Blumenkohlgewächses, welches nach dem durch die Ligatur bewirkten Zusammenfallen noch immer grösser als eine Sevillische Orange war, von der Wärterin weggeworfen, und so verlor ich die Gelegenheit, das schönste derartige Gewächs aufzubewahren, welches ich je gesehen habe. Der weitere Verlauf der Sache war ermuthigend. Der wässerige Ausfluss und die Blutungen kehrten fast zwei Jahre lang nicht wieder und ich habe Ursache zu glauben, dass eine weit längere Zeit der Immunität gesichert gewesen wäre, wenn die nöthige Sorgfalt und Enthaltbarkeit angewendet worden wäre. Jedoch war auch so durch eine schmerz- und gefahrlose Operation das Leben beträchtlich und behaglich verlängert. Nach Verlauf jener Zeit kehrten die erschöpfenden Verluste wieder; es trat Wassersucht ein und die Kranke starb drei Jahre nach der Operation. An Behandlung des wiedergekehrten Leidens wurde ich durch die Umstände verhindert und eine Leichenöffnung wurde nicht gestattet.

Verschliessung und Verhärtung des Mutterhalses.

Es sind diese Krankheiten zu häufig und zu wichtig, als dass sie in einem praktischen Werke, wie dieses, übergangen werden könnten und obgleich die Operation, die in schweren Fällen unerlässlich ist, als eine rein geburtshilfliche angesehen werden kann, so erscheint doch die nothwendige Incision durch manche Umstände durchaus gerechtfertigt. Das Unschädliche des Verfahrens in den meisten Fällen vollkommener Verschliessung und in einzelnen der seltenen Fälle von ungewöhnlicher Verhärtung des Muttermundes zur Zeit der Geburt ist jetzt unzweifelhaft und im Verlaufe selbst der letzten Jahre durch viele neue Beispiele durchaus festgestellt worden. Wesentlich ist jedoch, ausführlicher die Fälle zu bestimmen, wo ein Verfahren nothwendig wird, welches einen raschen und ungerechtfertigten Gebrauch des Messers vermeiden lässt, und selbstverständlich muss der Arzt, bevor er zur Operation schreitet, fest überzeugt sein, dass dieser Weg für die Kranke heilsamer ist, als ein jeder andere. Auch sollte der Arzt nie, ausser wo

eine Consultation nicht erlangt werden kann, auf seine Verantwortung allein die Operation unternehmen; wird sie von Anderen gebilligt, so leiden bei ungünstigem Ausgange, der, wenn die Incision hinreichend zeitig gemacht wird, selten vorkommen wird, weder des Operateurs eigenes Gefühl noch sein Ruf, und den Umgebungen der Kranken wird über das Passende des Verfahrens kein Zweifel beikommen. Glücklicher Weise ist gänzliche Verschliessung des Muttermundes so selten wie so bedeutende Verhärtung desselben, dass dadurch die Geburt ohne Kunsthilfe nur nach grösserer oder geringerer Zerreissung erfolgen kann. Dennoch habe ich selbst binnen kurzer Zeit zwei derartige Beispiele beobachtet — das eine von Verhärtung, das andere von Verschliessung — wo die Incision mit Glück ausgeführt wurde; hingewiesen habe ich schon auf nicht wenige, die in der Praxis Anderer vorkamen. Beweisen lässt sich:

1. dass die Incision das sicherste Mittel in Fällen ist, wo der Muttermund fest und vollkommen verschlossen ist, oder mit anderen Worten, wo der Uterus, so weit seine untere Oeffnung in Betracht kommt, nicht perforirt ist, und

2. dass in Fällen von so ungewöhnlicher Verhärtung des Muttermundes, dass nach stundenlangen kräftigen Wehen die Erweiterung vollkommen unmöglich ist, die Incision das beste und sicherste Mittel abgibt, welches der langsamen und nachdrücklichen Erweiterung des Muttermundes mittelst des Fingers oder dem Principe der Nichteinmischung, welches die Sache der Natur überlässt, bei weitem vorzuziehen ist, mag nun jene Verhärtung in Strukturveränderungen ihren Grund haben oder die Folge vorausgegangener Zerreissung und Ulceration sein.

Beispiele vollständiger Verschliessung des Muttermundes zur Zeit der Geburt sind in Dr. *Naegele* des Jüngeren Dissertation über „Verklebung des Muttermundes“ erwähnt, die im Jahre 1835 zu Heidelberg erschien; auch bei anderen Schriftstellern finden wir nicht selten derartige Fälle angeführt. Bekanntlich ist im Normalzustande das *Orificium uteri* bisweilen sehr eng; andere Male erscheint es, anstatt wie gewöhnlich in Form einer queren Spalte, nur als kleine kreisrunde Oeffnung. In jedem derartigen Falle kann vollkommene Obliteration in Folge bedeutenderer örtlicher Entzündung nach der Conception leicht auftreten, ohne dass dadurch weder die Schwangerschaft noch die Gesundheit der Kranken wesentlich beeinträchtigt würde. Wichtig jedoch ist sich stets zu erinnern, dass bei solcher Verschliessung durchaus kein weiteres Leiden zugegen zu sein braucht; die Adhäsion kann fest und vollständig sein, aber skirröse Verhärtung, deutliche harte Knoten sind nicht vorhanden; der Mutterhals wird durch die Wehen nach abwärts getrieben und das dem untersuchenden Finger während der Geburtsarbeit mitgetheilte Gefühl ist ganz natürlich, nur dass sich keine Oeffnung findet. Es besteht somit in soweit eine deutliche Verschiedenheit zwischen den Fällen von Verschliessung, die als das Resultat adhäsiver Entzündung auftreten

und wo der Muttermund von Natur ungewöhnlich klein war und jenen Fällen, in welchen die Verschliessung das Resultat vorausgegangener krankhafter Ablagerungen um Mutterhals und Muttermund war, die als Folge chronischer Entzündung oder vorausgegangener Zerreissung oder Ulceration auftraten. In der letzteren Klasse von Fällen, wo offenbar organische Structurveränderungen statthaben, ist ein langer Aufschub der Venäsection und der Incision nicht wahrscheinlich, wie derselbe in Fällen einfacher, aber fester Verschliessung, wo sich keine anderweite Entartung vorfindet, viel wahrscheinlicher ist. In solchen Fällen wird hervorgehoben werden, dass das Nichtvorhandensein eines Muttermundes ausserordentlich unwahrscheinlich sei, dass er vielleicht vorhanden sei, aber in Folge von Schiefheit der Gebärmutter sehr hoch nach oben und hinten stehe und dass in Folge dieser wider natürlichen Lage 24, 36 oder 48 Stunden oder selbst längere Zeit verstreichen müsse, bevor er sich entwickelt und erweitert habe. Die von verschiedenen Schriftstellern angeführten tödtlichen Fälle von Verschliessung des Muttermundes sind wahrscheinlich Folgen derartigen Zauderns und sie zeigen, wie nothwendig es ist, sich von jedem Umstande Rechenschaft zu geben und ihn womöglich zu beseitigen, der bei einem so gefährlichen Leiden irre leiten könnte. Dr. North verbreitet sich sehr weitläufig über Lageveränderungen der Gebärmutter und spricht sich ohne Zögern dahin aus, dass die meisten angeblichen Fälle von Verschliessung der Gebärmutter in der That nichts Anderes seien als Fälle von Schiefelage nach vorwärts; als Stützen dieser Ansicht führt er *Baudeloque, Desormeaux, Velpeau, Denman* und *Dewes* an. Noch nie habe ich in meiner langjährigen Praxis eine in Folge von Schiefelage ernstlich verzögerte Geburt gesehen und ich könnte viele höchst achtungswerthe Schriftsteller anführen, deren praktische Erfahrung in diesem Punkte mit der meinigen übereinstimmt. Selbst dann aber, wenn wir dieser Annahme ihren vollen Werth zugestehen, müssen wir uns erinnern, dass jede Stunde energischer Wehen die Schiefelage zu verbessern strebt, falls diese die Ursache sein sollte, dass der Muttermund nicht zu entdecken sei; ist nach zehn- bis zwölfstündigen kräftigen Wehen der Muttermund noch nicht zu finden, so kann man getrost annehmen, dass er verschlossen sei und es wird dann an der Zeit sein, sich der Gefahren der Uterinruptur und der Zerreissung zu entsinnen. In soweit mein, vom verstorbenen Dr. *Tweedie* in *Guy's Hospitalberichten*, Bd. II. S. 258, genau beschriebener Fall und sein Verlauf diesen Punkt verdeutlichen können, kann er als ein Beispiel für die Leichtigkeit der Diagnose und für die Unschädlichkeit der Behandlung mittelst Incision angesehen werden. Das Falsche der ersten Operation bestand darin, dass sie aufgeschoben wurde: um womöglich den Uterus nicht einzuschneiden, wurde die Frau einer unverantwortlichen Gefahr ausgesetzt; in Folge der Aufregung und Erschöpfung durch die Wehen entstand ein viel bedenklicherer Collapsus als nach der zweiten Operation, wo man durch das vorhergehende günstige Resultat der Incision für diese

gewonnen, zeitiger zur Trennung der Theile schritt und der Collapsus verhältnissmässig unbedeutend und vorübergehend war. Bei vollkommener und fester Verschlussung des Muttermundes kann die Diagnose nicht schwer sein. Sind wirkliche Wehen vorhanden, so wird gewöhnlich der untere Theil der Gebärmutter in Gestalt einer gespannten und grossen kugeligen Masse sehr weit herabgedrängt, so dass er bisweilen fast den äusseren Scheideneingang ergreift. So entdeckt der Finger — wenn dieser überhaupt bei der Untersuchung angewendet wird — die etwa vorhandene Oeffnung; ist diese nicht vorhanden, den Ort, wo der Muttermund zur Zeit der Conception war. Durch erneuerte Wehen wird ausreichende Gelegenheit zu wiederholter genauer Untersuchung gegeben werden, so dass unvorsichtiger und gefährlicher Aufschub der Operation nicht zu entschuldigen ist. Entdeckt man ausserdem noch eine Stelle, die vertiefter und von anderer Struktur erscheint als die umliegenden Theile und die die Lage des Muttermundes zur Zeit der Schwängerung angiebt, so kann man über die Art des Falles nicht mehr in Zweifel sein und es fragt sich nur, wie man zu verfahren habe. Zweifelhaft kann es sein, ob nicht der Anwendung des Bistouris ein etwas bedeutenderer Aderlass von 18, 25 oder 30 Unzen vorangehen soll. Der Verfasser einiger kritischer Bemerkungen über meinen eigenen Fall in dem dritten Bande, S. 375 der „*British and Foreign Medical Review*“ sagt: „Die Incision in den Mutterhals erscheint unter den gegebenen Verhältnissen gerechtfertigt, obgleich wir es nicht für unmöglich halten, dass nach einem vorausgeschickten Aderlasse und nach Verlauf noch einiger Zeit ein Muttermund zu finden gewesen wäre.“ Der Verlauf der späteren Entbindungen der Kranken rechtfertigt meine entgegengesetzte Meinung vollkommen, da in allen vor der glücklichen Beendigung der Geburt die Incision nothwendig wurde. In Betreff beider eben erwähnten Punkte, nämlich des Aderlasses und des Aufschubes der Operation, ist dem Arzte die äusserste Vorsicht anzuempfehlen. Schwer würde sich eine bedeutende Venaesection in Fällen von Verschlussung des Muttermundes wie die eben jetzt erwähnten rechtfertigen lassen, wo keine weitere Entartung, sondern nur eben Verwachsung vorhanden war; sind bösartige Ablagerungen, allgemeine krebsige Verhärtung des Mutterhalses oder Narben von knorpelartiger Härte vorhanden, so würde in einem derartig complicirten Falle eine Blutentziehung durchaus am Orte sein, und sicher ist in einem so dunklen Falle, dass es fraglich erscheint, ob der Muttermund vorhanden ist oder nicht, ein Aderlass und Aufschub der Operation weniger zu tadeln, als fortdauernde Zweifel und Ungewissheit. Hat sich jedoch der Arzt überzeugt, dass der Muttermund verschlossen, weitere Entartung nicht vorhanden ist und dass der Kopf des Kindes, um hervorzutreten, eines künstlichen Ausganges bedarf, so kann nur vorzeitige Erschöpfung und Gefahr die Folge einer Blutentziehung und weiteren Zögerns sein. Absichtlich erwähne ich hier jene Fälle von Verschlussung des Muttermundes, die mit ausgesprochenen krankhaften Struktur-

veränderungen erscheinen, nur kurz, da sie so genau mit den Fällen von übermässiger Härte zusammenhängen und so allgemein aus denselben Ursachen entstehen, wie diese (nämlich aus organischen Leiden und Verletzungen oder Zerreiassungen bei vorausgegangenen Geburten), dass sie ganz passend zusammengestellt werden. Hat man alle Hoffnung aufgegeben, durch den Aderlass und weiteres Abwarten den Muttermund zu entdecken, so giebt es zwei Wege der Verschliessung dieser wichtigen Oeffnung abzuheffen:

1) Durch solchen Druck mittelst des Fingers, des weiblichen Katheters, einer Sonde oder eines Bougies, dass dadurch der Verschluss punktiert oder gesprengt wird; und

2) Durch mit dem Bistouri oder Messer gemachte Incision. Dr. *Naegele* der Jüngere von *Heidelberg* spricht sich für das erstere Verfahren aus und verwirft die Anwendung des Messers, ausser als letzten Mittels wenn alle anderen fruchtlos sind. Dr. *Waller* berichtet im IV. Bande von *Guy's* Hospitalberichten über einen höchst interessanten, aber tödtlich endenden Fall, welcher auf diese Art behandelt wurde. Ist die Verschliessung leicht und hängt sie nur von einer dünnen, zwischen den Muttermundsrändern gelegenen oder dessen Umkreis ausfüllenden Haut ab, ähnlich der, durch die man die Schamlippen kleiner Mädchen verwachsen findet, so mag, wie *Naegele* empfiehlt, der Druck des Fingers eine Trennung oder Herstellung eines *orificiums* bewirken; reicht jener nicht aus, so können wir den gleichen Zweck mittelst des Katheters, der Sonde oder eines Bougies erreichen. Ist die Struktur des Mutterhalses normal, so kann man dann erwarten, dass die Erweiterung des Muttermundes eben so befriedigend vor sich gehen wird, wie in vielen Fällen, wo diese Oeffnung von Natur enge ist; selten wird in solchen Fällen die Erweiterung nicht vor sich gehen können. *Naegele* führt den Beweis, dass in Fällen von Verklebung des Muttermundes der Finger allein ausreicht. Die Gründe, aus denen er die Punktur mittelst des Fingers der Anwendung des Messers vorzieht, sind in folgendem Citate aus seiner Dissertation enthalten:

„*Conglutinationis orificii uteri sanatio in quam plurimis casibus nullis obnoxia est difficultatibus. Aut digito aut instrumento satis obtuso, e. g. cathetere femineo, digito duce in vaginam immisso et orificio uteri leniter adpresso conglutinatio, sine ulla parturientis molestia, facile dirumpitur: plerumque nonnullae sanguinis guttulae inter operationem effluunt, testes materiam organicam operatione ruptam esse. Digitum autem ad operationem perficiendam instrumento praeferendum esse censeo, tum quia ad destruendam conglutinationem plane sufficit, tum quia digito adhibito minus timendum est, ne ovi membrana laedantur; tum quia si digitus non sufficit, ab instrumento obtuso auxilium vix exspectandum erit. Hanc autem medendi rationem operationi per incisionem praeferendam esse, nemo certe in dubium vocabit; quanquam enim incisio a manu perita et caute instituta non omnino periculosa est, cum experientia*

uterum satis graves laesiones sine infelici successu tolerare doceat; negari tamen nequit, incisione ab homine in arte chirurgica minus perito facta, utique deploranda parturienti inde evenire posse mala. Nonne enim, e. g. bulla aquarum incisione laesa, dolorum vi subito jam aucta, caput foetus fortiter descendens ipso instrumento vulnerari potest? "

Das Naegele'sche Verfahren ist offenbar nicht anwendbar, wo die den Muttermund verschliessende hemmende Zellhaut wirklich organisirt und so fest wurde, dass sie 12, 20 oder 30 Stunden den kräftigsten Wehen widerstand, wenngleich ich wohl weiss, dass in Folge der Verschliessung des Muttermundes weder der nach Art eines Keiles erweiternd wirkende, den liquor amnios enthaltende häutige Sack, noch der Kindeskopf, wenn dieser vorliegt, kräftig auf den geschlossenen Muttermund wirken kann. Auch darf man nicht vergessen, dass, wenn man Gewalt braucht, um einen künstlichen Muttermund mittelst des Fingers oder des Katheters herzustellen, die Theile gequetscht werden müssen und dass auf diese Quetschung örtliche, selbst allgemeine Entzündung der Gebärmutter folgen kann, die natürlich die Aussicht auf günstigen Erfolg sehr mindert. Auch kann man vielleicht mit Recht annehmen, dass man bei vorsichtigen, mässig grossen Incisionen bedeutende Zerreissung der Gebärmutter und der benachbarten Theile weit weniger zu fürchten hat, als wenn man nur eine kleine centrale Oeffnung mittelst eines stumpfen Instrumentes gemacht hat. In dem später zu beschreibenden Falle von Schwangerschaft mit Verschliessung des Muttermundes *) waren nach vier Operationen — ebenso wie in anderen Fällen, wo Incisionen gemacht wurden — die nachfolgenden Ulcerationen auf den Mutterhals und auf dessen Schleimhaut beschränkt und ergriffen das Peritoneum, den Körper oder Grund der Gebärmutter nicht. Weiter muss als wichtig festgestellt werden, dass die Incision nicht in die Struktur des Mutterhalses gemacht wurde — denn man überzeugte sich später deutlich von dem Nichtvorhandensein des Mutterhalses — und obgleich in beiden Fällen der Incision mit dem Messer Zerreissung folgte, so verbreitete sich dieselbe doch in keinem Falle über das untere, von der Umstülpung der Vaginalschleimhaut überkleidete Segment des Uterus.

Ich komme jetzt zu dem zweiten, diesen Gegenstand betreffenden Abschnitt, wobei ich eines Theiles aus der Aehnlichkeit der Fälle von ungewöhnlich festem und nicht zu erweiterndem Muttermunde mit denen von Verschliessung desselben, andern Theils aus der praktischen Ausführung der Operation nachzuweisen versuchen werde, dass in vielen derartigen Fällen eine zeitige Incision sicher und vortheilhaft ausgeführt werden kann. Man darf nicht glauben, dass ich bei diesen complicirteren Fällen eine sofortige Anwendung des Messers empfehlen wolle, aber ich bin fest überzeugt —

*) Bemerkenswerth ist, dass bei allen Entbindungen dieser Kranken, deren jetzt vier sind und deren jede von einem anderen Arzte gemacht, Incision nothwendig wurde und nur eine kleine Zerreissung stattfand.

wenigstens insoweit man in Fällen fest überzeugt sein kann, wo die Wahrscheinlichkeit allein uns leitet, — dass durch zeitige Incision der Theile nachtheilige Folgen oft hätten verhindert werden können. Nur zu oft aber, wie das die nachfolgenden Fälle bezeugen, hat man entweder die Operation zu spät gemacht oder sie selbst durch nachdrückliche Erweiterung mittelst des Fingers und unzeitiges Verlassen auf die Kraft der Natur unnöthig gemacht. Fälle von vollständiger Verschliessung ohne gleichzeitige Entartung, wie diejenigen, auf welche ich schon hingewiesen habe, sind viel seltener als bedeutende Härte des Mutterhalses und Verkleinerung des Muttermundes, und es ist in der letzteren Art von Fällen durchaus nicht so leicht wie bei der ersteren, genau den Zeitpunkt zu bestimmen, wenn Blutentziehungen, Diaphoretica, Fomentationen und weiteres Zaudern dem Bistouri weichen müssen; jedoch sollte das im Allgemeinen Unschädliche der Incision und die bekannten grossen Gefahren in Folge verzögerter und heftiger Anstrengungen des Uterus und in Folge der Contusionen desselben, die Ausführung der Operation eher *beschleunigen* als *verzögern*. Eine genaue Durchsicht der später angeführten Fälle und Autoritäten, namentlich die *Smellie's*, müssen diese Ueberzeugung nur bekräftigen. In fast jedem Falle, wo das entartete Gebilde vor dem Auftreten von Entzündung und Collapsus gespalten worden war, war der Erfolg ein glücklicher und meist folgten nur wenig schlimme Erscheinungen. Liess man dagegen ganz im Gegensatze zu den scharfsinnigen Rathschlägen des erfahrenen *Hamilton* lange Zeit — 12, 15, 24 Stunden und selbst länger — den Uterus sich heftig abarbeiten, so war der Erfolg meist ungünstig, oft tödtlich und das um so gewisser, wo im Laufe dieser Zeit nachdrückliche Erweiterung lange und kräftig versucht worden war. Die Erweiterung mittelst des Fingers ist hier nicht gleich sicher wie in Fällen von Verhärtung, die nicht von örtlichen oder Struktur-Veränderungen abhängig oder mit ihr verbunden ist. Zwar ist bei Querlage und *Placenta praevia* vorsichtige künstliche Erweiterung des Muttermundes oft mit glücklichem Erfolge ausgeführt worden; wenn sie normal sind, leidet dabei weder der Mutterhals noch der Muttermund und Verhütung von Blutungen und Vermeidung unnützen und erschöpfenden Schmerzes sind die Erfolge der Operation, aber wenn der Mutterhals verhärtet, zusammengezogen und entartet und der Muttermund so klein ist, dass er kaum entdeckt werden kann, da muss nachdrückliche und lange fortgesetzte künstliche Erweiterung ein *gefährliches Mittel* sein. Eine Erschlaffung der Theile und in Folge dessen Erweiterung des Muttermundes kann man davon kaum erwarten; weit wahrscheinlicher ist, dass sie Reizung und dadurch Entzündung, Gangrän und Tod herbeiführt. Ich habe gesagt, dass Fälle von vollkommener Verschliessung und solche von übermässiger Härte Vergleichungspunkte darbieten, aber erinnern muss man sich auch, dass sie in wichtigen Punkten durchaus verschieden sind. Der einfachste Fall von Verhärtung des Muttermundes ist vielleicht der, wo ein sehr zusammengezogenes Orificium von

einer fast gar nicht zu erweiternden Struktur umgeben ist. Sind dann auch nur wenig Merkmale organischer Veränderung vorhanden, so kann man dennoch bei vollkommenem Mangel an Kraft zur Erweiterung, selbst nach der Anwendung von Venaesection und Antimon — denen man Zeit lassen muss, ihre günstigen Wirkungen zu äussern — einen solchen Fall nicht lange weder der Kraft der Natur noch künstlicher Erweiterung mit Sicherheit überlassen. Nicht alle Fälle sind so einfach; viele, wahrscheinlich die meisten, sind Folge eines vorausgegangenen Krankheitsprocesses. Der Mutterhals und Muttermund können bei einer früheren Entbindung verletzt worden sein; Abscesse, Ulcerationen und Vernarbungen können sich gebildet haben und auf diese Weise kann sich der Muttermund fast ganz, wo nicht vollkommen geschlossen und die Lage der Urethra, Blase und Scheide solche Veränderungen untergangen haben, dass eine Spaltung der Theile bei weitem schwieriger und gewagter wird, oder es kann sich eine harte Geschwulst oder eine bösartigere, sich weiter entwickelnde Entartung in diese Theile eingebettet und den Muttermund und die normale Struktur des Mutterhalses gänzlich umgewandelt haben. In einer wesentlichen Besonderheit werden alle diese Verschiedenheiten übereinstimmen, nämlich in der Schwierigkeit der Erweiterung des Muttermundes und Mutterhalses, ja bei einigen, und das nicht wenigen, wird die Erweiterung zur Unmöglichkeit geworden sein. Vorausgesetzt nun, dass Letzteres vollkommen fest steht — was soll dann geschehen? Wir gehen dabei von der Voraussetzung aus, dass das Leiden richtig pathologisch aufgefasst worden ist, dass Blutentziehungen und jedes andere Heilmittel gewissenhaft, aber ohne Erfolg versucht worden sind. Es kann dann der Fall behandelt werden mittelst *künstlicher Erweiterung*, mittelst *Incision* oder er kann der Natur überlassen werden. Letzteres Verfahren einschlagen, hiesse mit grösster Wahrscheinlichkeit die Kranke bei fortgesetzter Thätigkeit der Gebärmutter bedeutender Zerreissung preisgeben oder dem Tode ohne Zerreissung, wenn anhaltenden, aber fruchtlosen Wehen Entzündung des Uterus folgen sollte. In Betreff der künstlichen Erweiterung ist wohl schon genug gesagt worden, um zu zeigen, wie wenig Nutzen man sich bei solchen Verhärtungen von mässiger Ausdehnung des *orificium uteri* versprechen kann, und sicherlich sprechen die angehängten Fälle nicht zu Gunsten längerer und nachdrücklicher künstlicher Erweiterung. Es ist daraus abzunehmen, dass wir nicht berechtigt sind, die Anwendung des Messers hinauszuschieben, bis die Kranke durch die anhaltenden und heftigen Wehen fast erschöpft ist, da sich die Zeichen des nahenden Collapsus durch schnellen und schwachen Puls, kühle Haut, beschleunigtes und kurzes Athmen, matte Stimme, empfindlichen und aufgetriebenen Unterleib und allmählig sich vermindern den Schmerz in der Gebärmutter zeigen. Viele derartige Fälle sind bekannt und in fast allen war der Ausgang tödtlich. Auch sollten wir mit Incision des Mutterhalses nicht zögern, wo die heftigen und häufig wiederkehrenden Anstrengungen der Gebärmutter eine Ruptur befürchten

lassen. Ist quälender und anhaltender Schmerz in der Gegend des Halses oder Körpers der Gebärmutter oder anderwärts vorhanden, wird das Gesicht geschwollen und dunkel, dringt der Schweiss aus jeder Pore, ist der Puls voll, kräftig, schnell und nicht unterdrückbar und sind diese Symptome anhaltend, wenngleich vielleicht durch Blutentziehungen und Antimon etwas gemildert, so muss man unzweifelhaft zur Incision greifen. Unmöglich ist es, genau den Zeitpunkt zu bestimmen, bis zu welchem man die Kranke mit Sicherheit ihren Anstrengungen allein überlassen kann: die Zeit ist, wenngleich ein wichtiges, so doch nicht das einzige Moment bei jeder Regel, die in der Geburtshilfe ein Einschreiten bestimmt. Unzweifelhaft ist, dass in vielen Fällen von Verhärtung die Erweiterung ermöglicht wird durch eine reichliche Blutentziehung, Gaben von *Tartarus stibiatus* zu $\frac{1}{6}$, $\frac{1}{4}$ oder $\frac{1}{2}$ Gran stündlich, mit oder ohne Opium, bis Uebelkeiten auftreten. Kein gefühlvoller Arzt kann sich berechtigt glauben, sofort die Incision vorzuschlagen und keiner kann sich für gerechtfertigt halten, wenn er sie nicht macht nachdem andere Mittel fehlschlagen. Vermeide ich so einerseits sorgsam den Vorwurf der Voreiligkeit, so möchte ich auf der anderen Seite ebenso wünschen, den Tadel von mir abzulenken, als ob ich ängstlich vor einer Operation zurückschrecke, die für das Wohl einer Kranken durchaus nöthig ist. Die Operation ist im Allgemeinen in allen Fällen leicht, mag nun der Muttermund fest verschlossen aber keine organische Veränderung vorhanden sein, oder mag er sehr klein und zusammengezogen, Entartung in seiner Umgebung vorhanden oder nicht vorhanden, er aber durchaus nicht zu erweitern sein. Am besten bedient man sich eines geknöpften Messers oder Bistouris; die Kranke liegt entweder auf der linken Seite oder auf dem Rücken unmittelbar am Rande des Bettes. Der Zeigefinger der linken Hand wird bis zu der zu eröffnenden Stelle des Mutterhalses, darauf das Skalpell oder Bistouri vorsichtig auf dem Zeigefinger in die Scheide ebendahin geführt; trifft dann die Spitze des Messers leise gegen den Uterus, so durchschneidet sie dessen Wandungen vollkommen. In dem schon angeführten, weiter unten zu besprechenden Falle von Schwangerschaft mit Verschliessung des Uterus, führte ich zunächst das Messer nach vorn in der Richtung des Halses der leeren Blase mit sorgfältiger Vermeidung desselben, dann in der Richtung des Kreuzbeines, wodurch ich einen fast zwei Zoll langen Einschnitt machte. Beim Einschneiden entweicht natürlich sofort der *Liquor amnios*. Es kann dann das Instrument vorsichtig zurückgezogen und die fernere Erweiterung der Natur überlassen werden. Kaum zu erwarten ist, dass jede Zerreißung vermieden werden könne, aber deren Umfang beschränkt sich, wie schon erwähnt, meist auf die Scheide; ob ein Kreuzschnitt zur Verhütung grösserer Zerreißung besser sei, darüber habe ich keine Erfahrung, doch habe ich eine günstige Meinung davon. Der Blutverlust während und nach der Operation ist wahrscheinlich nicht bedeutend; in den von mir beobachteten Fällen gingen nur einige Drachmen ab. Sollte nach der Incision

der Theile Ohnmacht und Collapsus auftreten, so können Franzbranntwein und Ammoniate in reichlicher Menge angewendet werden. Als Vorbereitung müssen nothwendiger Weise Blase und Mastdarm entleert werden. In jenem bereits erwähnten Falle erfolgte viermal die Geburt des Kindes ohne Anwendung von Instrumenten, nicht selten aber ist zur Beendigung der Geburt die Anwendung der Zange nöthig.

Ich werde jetzt eine kurze Uebersicht der wichtigsten Vorkommnisse bei einigen der verschiedenen bekannten Fälle von Verschlussung und Verhärtung geben, in welchen die Incision gemacht wurde oder wenigstens hätte gemacht werden sollen.

Fälle von vollkommener Verschlussung.

I. Fall. — (*Guy's Hospitalberichte*, Band II., S. 258.) Bevor hier zur Incision des Gebärmutterhalses geschritten wurde, hatte die Kranke 29 bis 30 Stunden kräftige Wehen gehabt. Ich machte den Schnitt, da mir kein stumpfspitziges Instrument zur Hand war, mit einem scharfspitzigen Bistouri. Die Kranke klagte fast gar nicht über Schmerz und es gingen nicht mehr als einige Drachmen Blut ab. Obgleich nach der Incision zwei oder drei Einrisse erfolgten und sehr beunruhigender Collapsus auftrat, so wurde die Geburt doch durch die Natur beendet und die Kranke erholte sich rasch und gut; auch das bei der Geburt etwas asphyktische Kind erholte sich wieder. Die Länge der Incision betrug etwa zwei Zolle. In diesem Falle stand die Ueberzeugung fest, dass der Mutterhals nicht vorhanden war; die linke Brust hatte keine Warze.

II. und III. Fall. — (*Naegle's Abhandlung*, S. 19.) In beiden Fällen war der Muttermund im Normalzustande ausserordentlich klein und die Verschlussung war durch eine die Orificien verschliessende Zellhaut entstanden. Der untere Theil der Gebärmutter war in Folge der Wehen sehr gespannt, hart und sehr nach abwärts gedrängt, so dass er in einem Falle leicht für die den *Liquor amnios* enthaltenden Häute hätte gehalten werden können. — Im zweiten Falle war die Kranke fett und plethorisch und die Wehen waren so heftig, dass, obgleich ihr viermal zur Ader gelassen worden war, bei jeder Wehe Blutung aus Mund und Nase auftrat; es schien die Kranke schon acht Tage lang mehr oder weniger Wehen zu haben. — *Matrona quaedam plethorica et satis obeso per octo dies vehementissimis ad partum doloribus agitabatur, ita ut sanguis ei e naribus et ore erumperet, quanquam jam quarta vice ei vena secata erat.* — Im dritten Falle lag die Kranke zwei Tage und zwei Nächte in der Geburt. In beiden Fällen wurde die Punktur mittelst eines weiblichen Katheters gemacht; in beiden erweiterte sich — meine schon ausgesprochene Meinung bestätigend — der Muttermund nicht allein ohne Zerreissung, sondern auch nach nur kurzer Frist; in keinem Falle wurde die Anwendung der Zange nothwendig und in beiden Fällen wurden lebende und gesunde Kinder geboren.

Obige Fälle sind Beispiele von nicht sehr fester und organisirter Verschlussung des Muttermundes, sondern von Verklebung durch eine dünne Zellhaut — „*ope telae filamentosae*“ —; es reichte daher der Finger oder der Katheter aus.

IV. Fall. — (Naegele, S. 27.) Am 17. August 1822 wurde Dr. *Meissner* zu Leipzig zu einer 35jährigen Zweitgebärenden gerufen. Die ersten Wehen traten am 14. August ein und kehrten am folgenden Tage häufiger wieder. Die untersuchende Hebamme fand den Kopf des Kindes, konnte aber keinen Muttermund entdecken; es wurde darauf ein Wundarzt herbeigerufen und obgleich er die Kranke bei Eintritt der Wehen nach unten pressen liess, wodurch das untere Uterussegment sehr weit in die Scheide hinabgedrängt wurde, konnte er dennoch keinen Muttermund entdecken. Am 16. August Mittags war die Frau so erschöpft, dass, obgleich sie noch immer über das Drängen der Wehen klagte, sie dennoch keine weiteren willkürlichen Anstrengungen machen konnte; gegen Abend waren die Wehen weniger häufig und kräftig und während der Nacht delirirte die Kranke. In diesem Zustande sah sie Dr. *Meissner* zuerst am Morgen des 17. August. Der Puls war klein, schnell und intermittirend, die Kranke erschöpft. Der Kopf des Kindes wurde ganz durch die untere sehr gespannte und verdünnte Partie des Uterus gedeckt und obgleich die kugelige Masse fast bis zu dem Scheideneingange herabgedrängt war, fand sich doch keine Spur eines Muttermundes. Dr. *Meissner*, überzeugt, dass der Muttermund verschlossen sei, entschied sich für Bildung einer künstlichen Oeffnung. Er bediente sich dazu eines Skalpells und brachte mit der Zange ein todttes Kind zur Welt; um 9 Uhr Abends starb die Kranke.

Es lässt sich kein Fall denken, der meine früher ausgesprochene Meinung besser bestätigen könnte. Es scheint hier die Verschlussung so fest gewesen zu sein wie in meinem eigenen Falle und wir müssen sehr bedauern, dass die Operation anstatt nach fast drei Tagen nicht nach Ablauf von 24 Stunden gemacht wurde.

V. und VI. Fall. — (Naegele, S. 28.) Fälle von Verschlussung des Muttermundes durch das Orificium schliessende und seine Ränder verbindende Membranen. In dem einen Falle reichte der Druck des Fingers aus, die Membran zu durchbohren, in dem zweiten bediente man sich der Spitze des weiblichen Katheters, in beiden ging die Geburt ohne Anwendung von Instrumenten vor sich; die Kinder wurden lebend geboren und beide Mütter befanden sich wohl.

VII. Fall. — (Naegele, S. 32.) Es wurde dieser Fall von Dr. *Rummel* behandelt. Die Wehen begannen am 25. August 1822; die Kranke war eine Erstgebärende und hatte während der ganzen Schwangerschaftszeit an Leukorrhoe gelitten. Ein Muttermund war nicht vorhanden und am 27. August bildete Dr. *Rummel* einen solchen durch Incision; sechs Stunden darauf legte er die Zange an und brachte ein lebendes Kind zur Welt. Die Kranke

genas rasch; der Muttermund behielt später die durch die Incision erhaltene Form und bei der nächsten Entbindung stellte sich ein wiederholtes Einschreiten nicht als nothwendig heraus.

VIII. Fall. — (*Naegele*, S. 34.) Die Kranke war eine 42 Jahre alte Erstgebärende. Die Wehen begannen am 2. Mai und Dr. *Solera* konnte bei wiederholten Untersuchungen keinen Muttermund finden. Am 4. Mai wurde in Gegenwart anderer Aerzte eine Incision in den Mutterhals gemacht und 22 Stunden darauf wurde das Kind mit der Zange entwickelt.

IX. Fall. — Es ist dieses ein tödtlicher Fall von vollständiger Verschlüssung zur Zeit der Geburt; die Kranke war vorher schon mehrere Male niedergekommen. Dr. *Waller* übergab den Fall dem verstorbenen Dr. *Tweedie* und ein vollständiger Bericht darüber ist im II. Bande von *Guy's Hospital*-berichten zu finden.

X. Fall. — (Mitgetheilt in den gedruckten Vorlesungen des Dr. *Gooch*.) Nach einer Fehlgeburt trat bedeutende Zerreißung ein, die den Muttermund ergriff, an dessen Stelle sich nur ein harter zusammengezogener, wie von Narbenbildung herrührender Ring befand. Bei der Niederkunft der Kranken waren drei Chirurgen gegenwärtig, die alle darin übereinstimmten, dass kein Muttermund vorhanden sei. Die Wehen waren nicht kräftig genug, um den Kopf durch diesen unnachgiebigen Theil zu drängen, vielmehr war er, den unteren Theil des Uterus vor sich her drängend, weit in das Becken hinabgestiegen. Nach Verlauf einer ziemlichen Zeit, als die Kraft der Kranken fast erschöpft war, entschlossen sich die anwesenden Aerzte zur Bildung eines künstlichen Muttermundes. Die Kreisende wurde aus dem Bette genommen und in die Lage wie bei Steinschnitt gebracht, so dass das Licht auf die äusseren Geschlechtstheile fiel; durch möglichste Erweiterung des Scheideneinganges wurde der Halstheil des Uterus und die Narbe an der Stelle des Muttermundes sichtbar. Letzterer Punkt wurde zuerst mittelst eines scharfspitzigen Bistouris eingestochen und darauf der Schnitt mittelst des *Pott'schen* Messers beträchtlich erweitert. Darauf wurde die Kranke wieder zu Bette gebracht, die Wehen kehrten wieder und der Kopf drängte sich durch die Oeffnung, sie nach rechts und links einreissend, es traten darauf einige beunruhigende Symptome auf und da der Kopf langsam herabstieg wurde er perforirt und die Entbindung rasch beendet. Nach Verlauf von 48 Stunden waren keine schlimmen Symptome aufgetreten; ungefähr vierzehn Tage lang fand ein eiteriger Abfluss aus der Scheide statt, worauf die Kranke vollkommen genas, so dass sie jetzt wieder schwanger ist. Dr. *Gooch* fügt Dem bei: „Es werden viele ähnliche, in gleicher Weise behandelte Fälle erwähnt, von denen einige glücklich, andere tödtlich endeten, da die Operation zu lange aufgeschoben worden war“.

Es würde überflüssig sein, weitere derartige Beispiele anzuführen, da die erwähnten die von mir vertheidigte Ansicht und empfohlene Behandlung hinreichend unterstützen und jeder Arzt sich über diesen interessanten

Gegenstand durch sorgfältiges Studium der diese Ansichten vertretenden Autoritäten eines weiteren belehren kann.

Fälle von Contractur des Muttermundes in Verbindung mit ungewöhnlicher Härte des Mutterhalses und dadurch nothwendig gewordener Incision.

I. Fall. — (Ausführlich erzählt im 4. Bande von *Guy's Hospitalberichten*.) Eine Fortsetzung des unter den vorhererwähnten als ersten angeführten Falles. Es wurde eine Incision gemacht; etwas Zerreissung und Collapsus trat auf. Mutter und Kind befanden sich vollkommen wohl. In zwei nachfolgenden Entbindungen, wovon die eine von Dr. *Armstrong* zu *Gravesend*, die andere von Dr. *Lever* geleitet wurde, ward die Incision mit gleich günstigem Erfolge gemacht.

II. Fall. — Die nachfolgende Krankengeschichte zeigt das Unpassende der ungestümen künstlichen Erweiterung und des Zauderns; es unterliegt fast keinem Zweifel, dass einer zeitigen Incision Heilung gefolgt sein würde, und es ist daher der Fall sehr interessant. Am 6. August 1831 sah ich die in *Spitalfields* wohnhafte Kranke; sie war 31 Jahre alt, war vor nur zwei Tagen niedergekommen und lag in Folge von Peritonitis in den letzten Zügen. Ich verordnete Ammoniate und Wein und einen Senfteig auf das Hypogastrium. Der leichteste Druck auf den Unterleib rief ausserordentlichen Schmerz hervor; der Puls zählte 148, war schwach, ungleich und intermittirend. Zwei Tage darauf machte ich die Leichenöffnung, da die Kranke kurz nach meinem Besuche gestorben war. Der behandelnde Arzt hatte mir gesagt, dass er den Muttermund ausserordentlich hart gefunden und dass, nachdem er fast 26 Stunden auf seine Erweiterung gewartet, er die künstliche Eröffnung mittelst der Hand vorgenommen habe; obgleich er vorsichtig zu Wege ging, klagte doch die Kranke vor und nach der Operation über heftigen Schmerz. Die Erweiterungsversuche nahmen über zwei Stunden in Anspruch. Die Leichenöffnung zeigte allgemeine Entzündung des Bauchfelles, namentlich des den Uterus überkleidenden Theiles desselben; in der Beckenhöhle fand sich eine beträchtliche Menge dunkelgefärbten und blutiggestreiften Serums, in dem viele Stücken und Fetzen coagulirter Lymphe schwammen. Beim Durchschneiden des Uterus vom Grunde nach abwärts fand sich der ganze Mutterhals und ein grosser Theil der unteren Gebärmutterhöhle gangränescirt; der obere Theil der Scheide war entzündet und ebenfalls gangränescirt.

III. Fall. — (*S. Smellie*, 3. Band, S. 43.) Da dieser Fall zwar sehr interessant, aber sehr lang ist, so muss ich den Leser auf das angeführte Werk verweisen und mich hier auf die Hauptpunkte beschränken. Es kam der Fall vor in der Klinik des Dr. *Simpson*, Professor der Medicin an der St. Andreas-Universität. Der gerade Durchmesser des Beckens der Kranken war auffallend klein und die Verwachsung der Ränder des Muttermundes, der keine Spur eines Durchganges zeigte, war die Folge von Verletzung bei einer früheren Geburt, die vier Tage dauerte und endlich durch die Perforation

beendet wurde. Beträchtliche Eiterung der inneren Theile dauerte noch eine Zeit lang nach der ersten Entbindung fort. Dr. *Haddow* theilte *Simpson's* Meinung über den Fall. Da zwei Tage verflossen waren, so wurde beschlossen einen künstlichen Muttermund zu bilden, aber um die Operation um so sicherer machen zu können, hielt man für nöthig, erst die Scheide zu erweitern. Als dies geschehen war, sah man deutlich die von Verwachsung herrührende Narbe und zerschnitt dieselbe in der Tiefe von mindestens einem halben Zolle. Man fühlte darauf den Kindeskopf und fand, dass die ganze Durchgangsöffnung von knorpelartiger Härte war und mehreren nach der Incision auftretenden Wehen durchaus nicht nachgab, so dass Dr. *Simpson* sagt: „ich sah mich genöthigt, ein schmales Skalpell auf meinem Finger einzuführen und mehrere Incisionen in diesen knorpelartigen Ring zu machen. Im weiteren Verlaufe der Geburt erweiterte sich der Durchgang etwas, aber nicht in soweit, um die Möglichkeit des Durchganges des Kindeskopfes hoffen zu lassen, obgleich die Knochen des Cranium übereinandergeschoben waren, und desshalb musste ich zur Perforation schreiten. Unmittelbar nachdem die Kranke zu Bette gebracht worden war, bekam sie pleuritische Schmerzen, sehr bedeutendes Fieber und kurzen Athem, welcher Zustand, da er so bald nach mehrtägiger Erschöpfung durch schwere Geburt auftrat, während welcher die Kranke nicht schlief, aber viel trank, mir mehr Ursache des 24 Stunden darauf erfolgenden Todes zu sein schien, als eine Folge der gemachten Incision, denn die Kranke klagte nie über Schmerz in jenen Theilen und es traten keine Blutungen auf.“

Unzweifelhaft ist es, dass die Quetschung der Theile und der allgemeine Collapsus in Folge der, der Incision vorausgehenden zwei Tage lang verzögerten Geburt den tödtlichen Ausgang herbeiführten; auch scheinen Blutentziehungen, die von hohem Nutzen zu sein versprochen, nicht zur Anwendung gekommen zu sein, wenigstens findet sich in der Krankheitsgeschichte keine Hindeutung darauf.

IV. Fall. (S. *Smellie* 3. Bd. S. 204.) Es ist diese eine traurig lehrreiche Krankengeschichte. Zunächst wurden wiederholte kräftige Versuche gemacht, den Muttermund zu erweitern, nicht allein von Dr. *Smellie* sondern auch von Anderen. Zu gleichem Zwecke wurden Instrumente in den Mund des Kindes eingeführt und obgleich so beträchtliche Anstrengungen gemacht wurden, konnte doch die Erweiterung nicht ermöglicht werden. Blutungen und Ohnmacht folgten diesen Versuchen. „Nachdem jedoch,“ sagt Dr. *Smellie*, „die Kranke sich erholt hatte, versuchte ich nochmals die Erweiterung des Muttermundes, die ich in anderen Fällen, wenn die Kranken schwach und ohnmächtig waren, leicht gefunden hätte; hier aber war die gleiche Schwierigkeit wie vorher vorhanden. Grössere Gewalt wollte ich nicht anwenden, weil ich fürchtete, den Uterus durch Drängen nach oben aus der Scheide zu zerren; als ich fand, dass ich den Haken nicht vortheilhaft fixiren konnte, zog ich ihn wieder zurück. Während all' dieser Zeit fühlte sich der Mutter-

mund so an, als ob er zwei Zoll dick sei.“ Dr. *Burnet*, der die Kranke zuerst sah, wiederholte die Dilatationsversuche selbst jetzt noch, aber ohne Erfolg. Die Kranke starb bald darauf in einem Krampfanfalle unentbunden.

Auch hier scheint keine Blutentziehung angewendet worden zu sein. Der Fall bedarf keiner weiteren Anmerkungen; ein Aderlass und die Incision würden aller Wahrscheinlichkeit nach die Kranke gerettet haben.

V. Fall. — (S. *Smellie*, 3. Bd. S. 211.) Es ist dieses ein weiterer gleich unglücklicher Fall, obgleich hier *Smellie* der richtigen Behandlung nahe kam. Der Muttermund war bis zu der Grösse eines halben Kronenstücks geöffnet, aber verhärtet und sehr dünn; die Kranke war eine Erstgebärende und es trat die Geburt zwei Monate vor dem normalen Zeitpunkte ein. Nach wiederholten misslungenen Versuchen zur Erweiterung des verhärteten Muttermundes schnitt *Smellie* den Mutterhals mittelst der Scheere ein; es gaben darauf die Theile nach, er ging mit der Hand ein und vermittelst der Wendung wurde ein todttes Kind zur Welt gebracht. Es hatte bedeutender Blutverlust statt und die Kranke starb am vierten Tage.

VI. Fall. — (S. *Naegele*, S. 17.) Die Kranke war hier eine gesunde 35jährige Bauerfrau. Bei der Untersuchung fand man eine sehr schmale Oeffnung oder Muttermund, aus welchem eine braune schleimige Flüssigkeit abfloss; verschiedene Dilatations- und Entbindungsversuche blieben erfolglos und nach zweitägiger erfolgloser Geburtsarbeit starb die Kranke. Nach dem Tode fand sich eine sehr grosse Ruptur des Uterus.

Ich könnte die Zahl dieser Fälle noch vermehren, doch ist dies unnütz, da die angeführte Behandlung jetzt von mehreren der geschicktesten geburtshilflichen Praktiker und Schriftsteller gebilligt wird; zudem bin ich überzeugt, dass wiederholte Versuche ihren Werth und ihre Sicherheit vollkommen bestätigen werden.

Da ein Hinweis auf einzelne der Fälle von glücklicher Incision bei Verhärtung nützlich sein kann, so füge ich sie hier an. In dem Jahrgange der *Medical Gazette* für 1837, S. 585 habe ich ausführlich eines Falles gedacht, wo Incision des Muttermundes in zwei aufeinanderfolgenden Geburten nothwendig wurde. In beiden Fällen wurden Kreuzschnitte gemacht; in dem ersten Falle schritt man zur Perforation, in dem zweiten wurde nur die Zange angewendet, aber das Kind starb. Dieselbe Kranke gebar später drei lebende Kinder, ohne dass ein wiederholtes Einschneiden des Uterus nöthig geworden wäre.

In dem Werke des verstorbenen Dr. *Davies* über operative Geburtshilfe finden sich einige werthvolle Beobachtungen über Verhärtung. Er erkennt den Werth von Blutentziehungen als eines Heil- und Palliativmittels bei schon bestehender Rigidität vollkommen an und weist in einzelnen Fällen die mit gehöriger Vorsicht gemachte künstliche Erweiterung nicht zurück.

Erwähnt werden einige sehr interessante Fälle von glücklich verlaufender zeitiger Incision und eines Falles gedenkt *Tretzelio*, wo tödtliche Ruptur des Uterus in Folge unterlassener Dilatation des Muttermundes eintrat; obgleich in diesem Falle die schwere Geburtsarbeit schon fast drei Tage andauerte, geschah doch nichts Wirksames oder Entscheidendes, um das Uebel abzulenken. In einem anderen Falle war die 40jährige erstgebärende Kranke schon drei Tage in schwerer Geburtsarbeit und hatte schon den zweiten Tag Convulsionen; sie war zum Erschrecken blass, Puls und Sprache fast erloschen und doch war der Umfang des bis zu der Grösse eines Kronenstücks geöffneten Muttermundes hart, fest und in gewisser Art callös. Die Geburt erfolgte von selbst drei bis vier Minuten nach gemachtem Einschnitte; das Kind war todt, aber die Mutter wurde sofort ruhig und die nachfolgenden Erscheinungen waren mild.

Behufs weiterer Belehrung über diesen Gegenstand sind die Uebersetzung *Baudelocque's* von *Heath*, die Geburtshilfe von *Campbell* und verschiedene Journale nachzusehen. Dr. *Davies* macht mit Recht auf die Wichtigkeit der Zange und der Wendung in Fällen aufmerksam, wo der Incision profuse Blutung folgt oder die Geburt von selbst nicht erfolgen kann und schon lange andauert. Steht der Kopf schon tief in der Beckenhöhle, so muss man zur Zange greifen, steht er dagegen noch an oder über dem Beckeneingange, so ist jedenfalls die weichere und selbst mit Gefühl versehene Hand das geeignetere Instrument. Dr. *Godfrey*, früher in *Guy's Hospital* studirend, jetzt praktischer Arzt zu *Bristol*, theilte mir mit, dass *Paul Dubois* zu *Paris* in einem Falle von Verschliessung des Muttermundes nach Darreichung von Opium mit glücklichem Erfolge incidirte.

Fall von Schwangerschaft mit Verschliessung des Muttermundes.

Mitgetheilt vom verstorbenen Dr. *Tweedie*.*)

Die Kranke, eine Irländerin, 23 oder 24 Jahre alt, Erstgebärende auf der Abtheilung für Wöchnerinnen in *Guy's Hospital*; die Wehen begannen am 14. oder 15. November 1836. Dr. *Roe*, dem der Fall anvertraut war, wurde um sieben Uhr des Morgens zu ihr gerufen und erfuhr, dass die Wehen seit dem vergangenen Abende sehr heftig gewesen waren, dass aber bis jetzt kein Abfluss stattgefunden hatte; die Wehen waren häufig und sehr kräftig; aber obgleich Hr. *Roe* mehrere Stunden bei der Kranken verweilte, konnte er keinen Muttermund entdecken. Um 2 Uhr rief er daher Dr. *Tweedie* hinzu. Dieser fand die Kreisende auf ihrem Bette; die innere Untersuchung

*) Es ist dieses derselbe Fall, dessen *Ashwell* schon mehrfach in dem Vorhergehenden gedachte und von dem er als bemerkenswerth namentlich hervorhebt, dass bei allen Entbindungen dieser Kranken, deren bis dahin vier waren, die Incision nothwendig wurde, die Zerreißung nur mässig war und die Geburt jederzeit ohne weitere Anwendung von Instrumenten verlief.

Anmerk. d. Uebers.

zeigte eine feste, gleichartige, kugelige Masse, die sich während der sehr kräftigen Wehen in die Scheide hinabdrängte, auf deren Oberfläche jedoch keine Unebenheit zu fühlen war; die genaueste Untersuchung der ganzen Scheide, deren Grund überall leicht erreichbar war; liess keinen Muttermund entdecken. Da die Kranke zwei Tage lang verstopft gewesen war, so hatte Hr. *Roe* eine Dosis Ricinusöl gegeben und es wurde desshalb beschlossen, einige Stunden zu warten, um zu sehen, was die Natur ausrichten würde und um dem Oele Zeit zu lassen zu wirken. Am Abende waren die Wehen, die bis dahin angedauert hatten, von ungewöhnlicher Heftigkeit; das Ricinusöl hatte einmal gewirkt. Die sorgfältigste Untersuchung der Scheide in ihrer ganzen Ausdehnung, liess auch jetzt keinen Muttermund entdecken; am oberen Theile des Scheidenkanals wurde mit jeder Wehe jener feste, gespannte, kugelige Körper von der Grösse eines Kindeskopfes herabgedrängt, der als eine vollständige Gebärmutter ohne Muttermund erschien. Der Lage des Muttermundes entsprekend war eine kleine, etwas dünnere Stelle vorhanden, das Ganze aber war gleichmässig glatt und ohne alle und jede Vertiefung. In den Pausen zwischen den Wehen fühlte man beim Zurückweichen der Masse in der Tiefe etwas wie einen Kindeskopf. Auf Befragen wurden folgende That- sachen festgestellt: Die Kranke hatte sich am vergangenen 4. Februar des Jahres 1836 verheirathet; seit ihrem vierzehnten Jahre war sie in vier- bis- weilen dreiwöchentlichem Typus menstruiert. Die Menstruation war stets schmerzlos, blass und gering und dauerte zwei bis drei Tage; seit ihrer Verheirathung war die Kranke nicht menstruiert. Trotz ungewöhnlich an- strengender Berufsgeschäfte ist sie niemals, weder vor noch nach ihrer Ver- heirathung, auch nur einen Tag krank gewesen; zwei oder drei Tage vor Eintritt der Wehen bemerkte sie einen ziemlich starken, röthlichen, beständig abtröpfelnden Ausfluss, bei dem kein Schmerz vorhanden war; erst mit dem Verschwinden des Ausflusses traten am 12. leichte Schmerzen im Rücken ein, die bis zur Nacht des 14. anhielten, wo sie so häufig und heftig wurden, dass die Kranke zur erwähnten Zeit Hrn. *Roe* rufen liess.

Bei nochmaliger Untersuchung überzeugte sich Dr. *Tweedie* von dem Nichtvorhandensein des Muttermundes und da die Heftigkeit der Wehen nicht nachliess und der deutlich hörbare Foetalspuls, der doppelt so rasch war als der Puls der Mutter, das Leben des Kindes bewies, so zog er Dr. *Ashwell* zu, der nach seiner baldigen Ankunft die erwähnte Beschaffenheit der Theile bestätigte und ohne Zeitverlust eine künstliche Oeffnung quer durch die oben- erwähnte Stelle zu machen beschloss, wo der kugelige Körper etwas dünner erschien. Der Puls der Kranken zählte 120 bis 130 und war sehr reizbar; die Wehen waren heftig, die Haut abwechselnd heiss und kalt, der Gesichts- ausdruck ängstlich, das Gemüth reizbar; es war allgemeine Unruhe vorhanden, Stuhl war in Folge von Ricinusöl zweimal erfolgt. Nachdem also die Kranke die linke Seitenlage eingenommen hatte, führte *Ashwell* auf dem Zeigefinger der linken Hand ein gekrümmtes scharfspitziges Bistouri ein, punktirte die

erwähnte Stelle und schnitt in der Richtung nach vorn, nach der leeren Blase zu, und nach hinten, nach dem Mastdarme zu, ein; bei letzterem Schnitte flossen einige Drachmen dunklen Blutes ab. Natürlicherweise ging der *liquor amnios* ab und es stellte sich der Kopf auf die künstliche Oeffnung, von der sich jetzt zeigte, dass sie $1\frac{1}{2}$, beinahe 2 Zoll lang war; die durchschnittenen Uterinwandung war fast eine Linie dick. Seitlich machte *Ashwell* keine Einschnitte um nicht die Verzweigungen der Uterinarterien zu verletzen. Für eine kurze Zeit liessen die Wehen nach der Operation nach, die selbst nicht schmerzhaft war, so dass die Kranke nur das Unangenehme der Manipulation zu fühlen schien. Als die Wehen wiederkehrten schien die Erweiterung einige Zeit nur langsam fortzuschreiten, bis, drei Stunden nach der Operation, der Rand des Muttermundes während einer kräftigen Wehe plötzlich nach rechts hin einriss, worauf bald, während ich (*Dr. Tweedie*) untersuchte, ein zweiter Einriss, nach hinten in der Richtung der linken *symphysis sacro-iliaca* erfolgte. Es wurde darauf die Kranke schwach, der Puls war schwach und zählte 140—150, die Haut war kühl und mit klebrigem Scheweisse bedeckt, kurz die Kranke befand sich im Zustande grosser Erschöpfung und erholte sich erst wieder nach Darreichung von Aether, Ammoniaten, Franzbranntwein und Opium. Nach zweistündiger Ruhe im Bette kehrten die Wehen allmählig wieder und wurden so kräftig, wie sie je zuvor gewesen waren. Der Umfang der nach rechts hin gelegenen Zerreißung liess sich mit dem Finger umgrenzen: sie hatte sich nicht bis zur Scheide erstreckt; die nach hinten stattgehabte liess sich nicht erreichen. Es waren diese Einrisse von keinem Abflusse von Blut begleitet. Der Kopf trat in das kleine Becken und zehn Stunden nach der Operation, um 11 Uhr Morgens, erfolgte die Geburt. Zuletzt waren die Wehen unkräftig und es wurden daher gegen Ende der Geburt Stimulantien in Menge gereicht; die Blutung war ungewöhnlich gross, das Kind, ein Knabe, war asphyktisch und wurde nur schwer belebt. Nach einer halben Stunde wurde die Placenta entfernt und es zog sich die Gebärmutter gut zusammen; bei der inneren Untersuchung fühlte man jetzt nur einige zottige Fetzen am Muttermunde im Scheidengrunde. Die Zunge war trocken, an der Spitze braun, die Kranke klagte über Kopfschmerz, der Puls zählte 110 und war hart, was ohne Zweifel zum Theil Folge der Stimulantien war. Gegen das Ende der Entbindung waren drei reichliche Stuhlentleerungen erfolgt. Verordnet wurde: *Liq. Opii sedativ. gtt. XL* *), sofort zu nehmen, und um der erwarteten

*) *Battley's Liquor Opii sedativus* ist ein Geheimmittel, welches seiner Wirksamkeit wegen und weil es die Nachtheile des Opium in anderer Form nicht haben sollte, in England sehr geschätzt war und zum Theil wohl noch ist. Nach Einigen sollte es eine wässerige, nach Anderen eine Essigsolution des Opium sein. Nach *Cooley* soll es ein unreines mekonsaures Morphiumpulver in Verbindung mit Extractiv- und anderen in warmem destillirtem Wasser löslichen Stoffen sein und er giebt folgende Bereitungsweise dafür an: 1 Theil trockenes *Opium pulv.* wird mit 2 Theilen rein ausgewaschenem Rieselsande gemischt und mit Wasser befeuchtet, dann mit destillirtem Wasser von 65°—70° F. colirt,

Reaction zu begegnen: *Haust. Efferves.* *) *c. v. Ant. Tart. et Tinct. Hyoscyami* aa β , vierstündlich zu nehmen; ausserdem Gerstenwasser und Ruhe. Um 5 Uhr Nachmittags sah *Ashwell* die Kranke: der Puls zählte 104, der Unterleib war nicht empfindlich, die Zunge feucht; es war noch eine Stuhlentleerung erfolgt und die Kranke hatte zweimal Urin gelassen. Seit der Entbindung hat ein reichliches Abtropfen, hauptsächlich von Urin, offenbar aber auch von einer beträchtlichen Menge Blutes, mit Abgang einiger Gerinnungen stattgefunden, welches das Bett durchfeuchtet hat und so bis auf den Boden geträpfelt ist. Die Kranke hat etwa eine halbe Stunde geschlafen. *Pergat.* — Um 11 Uhr Abends hatte die Wöchnerin eine Stunde geschlafen und fühlte sich erquickt; sie war frei von Schmerz und Missbehagen und hatte viel Gerstenwasser getrunken; der Puls zählte 104. *Liq. Opii sed. β ; et pergat.* Am 17. November um 10 Uhr Morgens hatte Patientin etwa sechs Stunden geschlafen; der Puls war weich und zählte nur 84, Stuhl war nur zweimal erfolgt, das Urinlassen war frei, die Zunge weiss aber feucht, leichte Transpiration, Unterleib nicht empfindlich, nur geringer, blutig gefärbter Abgang. Um 6 Uhr Abends wurde Dr. *Tweedie* rasch herbeigerufen: Die Kranke hatte in rascher Aufeinanderfolge drei Stuhlentleerungen gehabt, bei der letzten hatte sie stark gepresst und es waren darauf heftige Schmerzen im Rücken und vorn gefolgt und mehr Blutgerinnsel abgegangen. Der Puls war hart und zählte 106; der Gesichtsausdruck war mehr erschrocken als ängstlich, Frösteln war nicht aufgetreten aber Druck über der Gebärmutter war etwas schmerzhaft. Verordnet wurde: *Pulv. Opii gr. j.*, sofort zu nehmen; ausserdem bekam die Kranke einen Bettwärmer und es wurde ihr streng anbefohlen, unter allen Umständen die Rückenlage einzuhalten. Um 11 Uhr Abends hatte die Kranke wenigstens drei Stunden geschlafen, der Schmerz hatte nachgelassen und wurde durch Druck fast gar nicht mehr erregt, eine Stuhlentleerung hatte nicht stattgefunden, der Puls war weicher und zählte 96. *Liq. Opii β . statim; et pergat.* — Am 18. November Morgens: Patientin hat fast die ganze Nacht geschlafen und ist von Schmerz oder Empfindlichkeit vollkommen frei, hat zweimal Stuhl gehabt, Puls 90, Zunge weiss, aber feucht. *Rep. Haust. efferves. sine V. Ant. Tart. et T. Hyosc.* — Abends: den ganzen Tag über war Patientin wohl, Puls etwa 90, weich, Zunge reiner, kein Schmerz, einmal Stuhl, Urinlassen unbehindert. *Pergat; et Opii gr. j* vor Schlafengehen. — Am 19. November: Patientin hat gut geschlafen; Puls 100, schwach; zweimal Stuhlentleerung, keine Schmerzen. Während der Nacht war der Ausfluss stärker und es gingen einige Blutgerinnungen ab; doch

bis dasselbe geschmack- und farblos abgeht; die Flüssigkeit wird zu Extractconsistenz abgedampft, von diesem Extract \mathfrak{z} ij mit *Aq. dest. \mathfrak{z} xxx* gemischt, die Mischung wird zwei Minuten lang gekocht, abgekühlt, filtrirt, dann zugefügt *Spirit. rectific. \mathfrak{z} vj.* und *Aq. dest. q. s. ut f. \mathfrak{z} xl.* = ein Quart. *Anmerk. des Uebers.*

*) Der mehrfach erwähnte *Haustus effervescens* ist nicht officinell und scheint eine *potio Riverii* zu sein. *Anmerk. des Uebers.*

waren die Unterlagen schon beseitigt worden; Appetit ist vorhanden, es beginnt die Milchsecretion. *Haust. Efferves. c. Tinct. Opii* gtt. v., vierstündlich zu nehmen. *Liq. Opii sed.* 5ß. vor Schlafengehen; Gerstenwasser und Haferschleim. — Am 20. November Morgens war in beiden Brüsten reichliche Milch vorhanden; das Kind trinkt gut an der rechten Brust, aber die linke ist enorm ausgedehnt und hat keine Warze; der Hof ist gross und zeigt in der Mitte eine leichte Vertiefung, Milch ist nicht ausgetreten, dennoch ist bis jetzt Verhärtung nicht vorhanden, aber die Ausdehnung ist sehr schmerzhaft. Puls 110, hart; Zunge feucht, leicht weisslich belegt, Stuhl war einmal vorhanden, Druck auf den Uterus lässt keine Härte entdecken. Es ist reichlicher scharfer Ausfluss vorhanden, doch war es auch an diesem Tage nicht möglich die Unterlagen zu sehen. Die Medicamente sind auszusetzen, die Milchpumpe anzuwenden; schmale Kost. — Am 22. November: Hr. Roe wendete die Milchpumpe gestern an und es gelang ihm endlich einen Theil der *areola* hervorzuziehen und eine grosse Menge Milch zu entleeren, seitdem ist die Brust erleichtert und die Milch fliesst daraus von selbst ab. Puls 90, Zunge rein, Schlaf gut, kein Schmerz, Appetit; Ausfluss reichlich, grünlich, schleimig-eiterig und scharf. Die Medicamente werden fortgesetzt und bessere Kost angeordnet. — Am 24. November: das Kind kann die rechte Brust nicht fassen, da sie zu klein ist, jedoch ist sie schmerzlos und die Milch fliesst aus ihr von selbst ab; der anderweite Ausfluss ist vermindert, das Befinden ist gut. — Am 25. November: die Kranke befindet sich wohl und kann als Reconvalescentin angesehen werden, jedoch wird sie angewiesen, das Bett noch einige Tage zu hüten. — Als Dr. Tweedie die Kranke am 4. December besuchte, fand er sie zwar schwach aber übrigens wohlauf; seit dem letzten Berichte hat sie einmal ziemlich bedeutenden Schmerz und Empfindlichkeit in der Gegend der Schamtheile gehabt, der Hrn. Roe — welcher die Kranke mit der grössten Sorgfalt behandelte — veranlasst hatte, einige Blutegel anzulegen, worauf sich der Schmerz bald verlor. Noch immer ist ein bedeutender grünlicher Ausfluss aus der Scheide vorhanden. Verordnet wurde etwas *Chinin*. Ein oder zwei Tage darauf wurde der Ausfluss röthlich und blieb so drei oder vier Tage; Anfang, Verlauf und Ende dieses so beschaffenen Ausflusses ähnelten der Menstruation und führten keine Steigerung der Symptome mit sich. Am Morgen des 14. December sah Dr. Tweedie die Patientin zum letzten Male in Gemeinschaft mit Dr. Gaselee; sie hatte fast keinen Ausfluss mehr und, obgleich schwach, stand sie mit Waschen beschäftigt am Waschfasse. Eine genauere innere Untersuchung ergab Folgendes: Die Scheide ist kurz, so dass jeder Theil derselben, so wie ihr Grund leicht mit dem Zeigefinger zu erreichen ist; eine weitere Abnormität zeigt sich nicht. *Ein Mutterhals ist nicht vorhanden*. Der Uterus scheint beinahe auf seine normale Grösse im nicht schwangern Zustande zurückgegangen zu sein. Im Scheidengrunde ist ein unebenes, unregelmässiges *orificium*, gross genug um eine Fingerspitze ein-

führen zu können; es ist weich mit glatten und dicken Rändern, zufolge gewisser zackiger Ausbuchtungen, wie von Vernarbung einzelner kleiner Einrisse, nicht vollkommen kreisrund. Vergleichbar wäre dieser Muttermund der Basis eines Apfels, während im normalen Zustande dieser Theil der Gebärmutter eher der Spitze einer Birne gleicht. Deutlich fühlt man von dieser centralen Oeffnung drei Erhabenheiten wie Vernarbungslinien strahlenförmig ausgehen: die eine nach vorwärts und rechts in der Richtung der Vereinigung des Darmbeins mit dem Schambein fast bis zur Umbeugung der Scheide zu verfolgen; die andere in entgegengesetzter Richtung nach rückwärts, nach der linken *symphysis sacro-iliaca* hin, sich in der Umbeugung der Scheide verlierend; die dritte von kürzer Ausdehnung, etwa $\frac{1}{3}$ Zoll lang, nach rückwärts und rechts verlaufend. Deutlich überzeugte sich sowohl Dr. Tweedie als Dr. Gaselee, dass sie sämmtlich in der erwähnten Oeffnung zusammenliefen oder davon ausstrahlten.

Es ist dieses ein eigenthümlicher Fall, namentlich wenn man bedenkt, dass *in den drei folgenden Geburten* der Kranken sich der verstorbene Dr. Tweedie, Dr. Armstrong zu Gravesand und Dr. Lever genöthig sahen, die Incision vorzunehmen, nach welcher jedesmal die Kranke rasch und ganz natürlich genas. Es ist mir kein Fall bekannt, wo bei vier Geburten es nothwendig gewesen wäre, den unteren Theil der Gebärmutter mittelst des Messers zu spalten, um dem Kinde Bahn zu machen. Nach dem früher Gesagten kann kein Zweifel über die einzuschlagende Behandlung stattfinden: das Heilsame der Incision beruht darauf, dass durch sie unbegrenzte und bedeutende Zerreißung verhindert wird. So lange sich die Spaltung mittelst des Messers und die darauf folgende Dehnung der Theile auf den Mutterhals und Muttermund beschränkt und sich nicht über die Umbeugung der Schleimhaut der Scheide über diese Theile hinaus erstreckt, ist fast mit Gewissheit auf Genesung zu rechnen, während, wenn die Theile spontaner Ruptur überlassen bleiben, der Körper und Grund der Gebärmutter und ihr Peritonealüberzug fast sicher ergriffen werden und der Ausgang dann höchst wahrscheinlich ein tödtlicher ist.

Fünftes Kapitel.

Organische Krankheiten der Schleimhaut der Gebärmutterhöhle.

Die Krankheiten der Gebärmutterhöhle, z. B. Polypen, submucöse Geschwülste, bösartige Neugebilde und Ulcerationen, Physometra, Hydrometra, Molen und Hydatiden sind schwer zu diagnosticiren, da sie, bevor sie nicht vollkommen ausgebildet, der Untersuchung kaum zugänglich sind. Sehr zu

beklagen ist bezüglich dieser Affectionen, dass sie selten zur Behandlung kommen, bevor durch den sie begleitenden Ausfluss, sei es nun Wasser, Schleim oder Blut, das Allgemeinbefinden sehr beeinträchtigt worden ist. Dennoch sind sie ungleich weniger besorgniserregend; ein chronischer Katarrh der Schleimhaut des Uterus kann unheilbar und Ursache von Unfruchtbarkeit sein, aber er ist bei weitem weniger gefährlich, als eine Krebsgeschwulst. Auch darf nicht vergessen werden, dass im Normalzustande die Schleimhaut oder, wie neuere Beobachtungen zu beweisen scheinen, die Uterindrüsen mannichfachen Functionen vorstehen; der Secretion der Katamenien, der *decidua* und des schlüpfrigmachenden Schleimes. Verbesserte pathologische Forschungen, unterstützt durch die Untersuchung mittelst des Mutterspiegels und des Fingers, können uns oft in den Stand setzen, auf negativem Wege eine Diagnose zu stellen und so unsere Zweifel und Ungewissheit zu mindern, wenngleich wir noch einige Zeit nicht wagen, uns über den wahren Charakter des Leidens auszusprechen. Bei keinem Leiden ist unsere Ungewissheit über die Diagnose beunruhigender. Nothwendig ist es daher, wo man diese so ernstesten Krankheiten vermuthet, auf die absolute Nothwendigkeit steter und aufmerksamer Wachsamkeit hinzuweisen, so dass jedes Symptom sofort erkannt und soweit möglich ihm begegnet werden kann.

Polypen der Gebärmutter.

Definition. Eine Geschwulst von verschiedener, zumeist fester Consistenz, in der Mehrzahl der Fälle unempfindlich, meist, aber nicht immer, von bulböser Form und weich, mit einem mehr oder weniger langen Stiele entweder von der Schleimhaut des Uterus oder dem darunter liegenden Gewebe ausgehend; ihr hauptsächlichstes Symptom ist Blutung, in einzelnen wenigen Fällen eiteriger, sehr selten ein nur seröser Ausfluss. Sie entsteht in der Gebärmutterhöhle, im Mutterhalskanale oder am Muttermunde, kann entweder von fibröser, vesikulärer oder zelliger Struktur, bisweilen bösartiger Natur sein und ulcerirt selten. Sie ist von der Schleimhaut, in einzelnen Fällen von einem neugebildeten, als Folge von Entzündung entstandenem Ueberzuge überkleidet. Schmerz ist wenig dabei vorhanden, die Menstruation meist übermässig, Conception kann dabei vorkommen *).

Krankheitsverlauf und Symptome. Die Polypen der Gebärmutter kommen nicht selten vor, jedenfalls aber seltner als Gebärmutterkrebs. Selbst in der Hospitalpraxis vergehen viele Monate, ohne dass auch nur ein Fall von Polypen vorkommt, während selten eine Woche vergeht, ohne dass eine klinische oder polyklinische Krebskranke aufgenommen wird. Es giebt kein Leiden, dass mit grösserer Sicherheit heilbar wäre, als die Polypen, obgleich

*) Colombat de L'Isere definirt in seinem sorgsam ausgearbeiteten Werke über Frauenkrankheiten, übersetzt von Meigs, den Gebärmutterpolypen „als jede Geschwulst, jeden Auswuchs oder regelwidrige Geschwulst, auf einer entweder breiten oder schmalen Basis oder Stiel von der Schleimhaut des Halses oder Körpers der Gebärmutter ausgehend“.

viele Kranke an den sie begleitenden Blutungen gestorben sind, ohne dass ihre Existenz jemals vermuthet, noch viel weniger mit Sicherheit erkannt worden wäre. Man kann daher nicht dringend genug auf die Nothwendigkeit der innern Untersuchung in Fällen aufmerksam machen, wo profuse Gebärmutterblutungen den zu ihrer Stillung angewandten Mitteln widerstehen: bei den durch Polypen verursachten Blutungen sind Adstringentien nutzlos — das einzig wirksame Mittel ist ihre Entfernung.

Schmerz*) kann man kaum für ein Symptom halten, und zuerst wird das Leiden vermuthet entweder bei übermässiger Menstruation, oder bei fast fortwährendem schleimigen oder schleimig-eitrigem Ausflusse mit zeitweiligem plötzlichen Blutabgange. Obgleich die Entleerung der Harnblase oder des Darmkanals im Laufe der Krankheit sehr selten behindert ist, so ist es doch nicht unmöglich, dass ein grosser Polyp durch Druck auf die Urethra oder den Mastdarm oder auf beide, schliesslich ihre Functionen stören kann. Ist die Kranke kräftig, so zieht der Blutverlust selten die Aufmerksamkeit eher auf sich, als sich nicht seine nachtheiligen Wirkungen zeigen; treten endlich Verdauungsstörungen auf, ist beständige Leukorrhoe vorhanden, tödtliche Blässe, erschwerte Respiration und andere Beschwerden, — dann, aber auch nur dann zeigt sich ängstliche Besorgniss — und in vielen Fällen findet, selbst nachdem diese Symptome schon lange aufgetreten sind, keine Untersuchung statt. Derartige Beispiele sind mir oft vorgekommen.

Die Gestalt der Polypen ist beträchtlich verschieden. Es ist mir ein Fall bekannt, wo ein Polyp von der Grösse nur einer Gartenbohne häufige und beunruhigende Blutungen veranlasste, während ein anderer, grösser als eine Sevillische Orange, den ich durch Abschneiden entfernte, anfangs fast gar nicht geblutet, schliesslich jedoch durch Druck auf den Blasenhalss bedeutende Reizung und durch anhaltende und bedeutende Eitersecretion grosse Erschöpfung bedingt hatte. Ragt das Gebilde bis in die Scheide herab oder ist der Muttermund hinreichend weit geöffnet, um selbst beim Vorhandensein des Polypen in der Höhle der Gebärmutter seinen bulbösen Theil dem Gefühle zugänglich zu machen, so sind wenige Krankheiten schneller und genauer zu diagnosticiren. Es kann unter jenen Umständen der Finger die Geschwulst umgehen und zwischen sie und die Wandungen der Gebärmutter eingeführt werden; ist dann die Geschwulst noch durchaus unempfindlich, so wird die Diagnose um so sicherer. Ein längeres Eingeschlossenbleiben eines Polypen in der Gebärmutterhöhle ist beunruhigend und gefährlich. Ein kleiner Polyp, namentlich wenn er weich und gefässreich ist, kann gefährliche und selbst tödtliche Blutungen veranlassen, während wir, da der Körper der Gebärmutter fast gar nicht ausgedehnt und der Muttermund verschlossen

*) Ich kann der folgenden Aeusserung Colombat's (S. 386) nicht beistimmen: — „Anfangs sind die Polypen schmerzlos, bald aber werden sie der Sitz durchschliessender Schmerzen, nehmen schnell einen krebsigen Charakter an und sondern an ihrer Oberfläche eine blutige Flüssigkeit, oft fortwährend, ab“.

ist, das Vorhandensein eines derartigen Leidens nur vermuthen können. Derartige überraschende Fälle sind bei einer ausgebreiteten Praxis nicht selten und ein harter Polyp von mässiger Grösse, der, als er zum Theil durch den Mutterhals getreten war, entfernt wurde und sich jetzt in *Guy's Museum* befindet, bestätigt vollkommen die Wahrheit obiger Bemerkungen. Dieser Polyp wuchs, wahrscheinlich wegen häufiger und bedeutender Blutungen so langsam, dass drei Jahre verstrichen, ehe er mittelst des Fingers zu erreichen war und es hatten im Laufe dieser Zeit bedeutende Geburtshelfer vergeblich versucht die Blutungen zu hemmen. Da die Kranke eine Untersuchung für vollkommen nutzlos hielt, so wurde sie mir nicht eher gestattet, als bis ich ihr versicherte, dass, wenngleich der Polyp noch nicht in die Scheide getreten sei, dieses doch rasch geschehen könne; dabei berührte mein Finger plötzlich eine kleine, harte, unempfindliche Geschwulst, die eben aus dem Muttermunde hervortrat. Die darauf folgende Blutung beunruhigte mich so sehr, dass, bevor ich das Haus verliess, ich die Entfernung des Polypen versuchte. Von einer sicher und leicht ausführbaren Abschneidung konnte keine Rede sein und es bedurfte zweier vergeblicher Versuche, bevor mittelst eines sehr langen Instrumentes die Anlegung der Ligatur gelang und auch dann blieben die Röhren zum Theil innerhalb des Mutterhalskanales. Es war ein bedenklicher Fall, denn es traten in den ersten zwei Tagen mehrmals Blutungen auf, bei deren einer es einige Stunden lang schien als ob die Kranke sich nicht davon erholen sollte; wichtig ist auch für ähnliche beunruhigende Fälle die Bemerkung, dass innerhalb der zwölf Tage, während welcher die Ligatur die Geschwulst durchschnitt, die Patientin nie vollkommen von über den ganzen Unterleib verbreitetem Schmerze frei war. Oft musste ich die Schlinge lösen, den Unterleib mit warmem Wachholderbranntwein und *Laudanum* fomentiren und zweimal täglich ein Opiat geben, endlich aber fiel zu meiner grossen Genugthuung das Instrument zugleich mit dem Polypen ab. Nach und nach verschwanden die geschwollenen Beine und Füsse, die tödtliche Blässe der Haut und die allgemeine Anaemie und jetzt (1847), nach Verlauf von 10 Jahren, erfreut sich die Kranke der besten Gesundheit. Unzweifelhaft ist, dass in Fällen, wo ein vielleicht frühzeitig und leicht entfernbarer Polyp bis in die Scheide getreten war, Frauen an Blutungen oder deren Folgen gestorben sind, und Viele sind in ähnlicher Weise an Blutverlusten zu Grunde gegangen, wo das Gebilde in der Gebärmutterhöhle eingeschlossen und vielleicht wirklich der Chirurgie nicht zugänglich war. Dr. *Gooch* hat die Aufmerksamkeit auf die Thatsache gelenkt, dass die Polypen von verschiedenen Theilen der Gebärmutter ausgehen, — vom *Grunde*, von der *innern Oberfläche des Halses*, am seltensten vielleicht vom *Rande des Muttermundes*. Meines Wissens ist der Theil, von welchem ein Polyp ausgeht, von keiner Wichtigkeit in Bezug auf die Operation, wenngleich nach einer Meinung, die auch ich theile, vom Mutterhalse ausgehende Polypen seltener Blutungen erregen als in der Höhle des Uterus oder am

Muttermunde wurzelnde. Bedient man sich der Ligatur, so muss dieselbe den Stiel des Polypen vollkommen umschliessen, wo derselbe auch immer wurzeln möge, und bedient man sich des Messers, so muss jener Theil vollständig excidirt werden. Entwickelt sich ein Polyp innerhalb der Gebärmutter zu einiger Grösse, so dehnt er deren Höhle wie in der Schwangerschaft aus; damit hört aber auch die Aehnlichkeit auf, denn noch bevor er durch den Muttermund heraustritt, erscheint letzterer nicht wie nach erfolgter Conception geschlossen, sondern etwas mehr noch geöffnet als gewöhnlich, und tritt der Polyp aus der Gebärmutter heraus, so erscheinen die Muttermundslippen verdünnt und den sich hervordrängenden Körper zusammenschnürend, durchaus unähnlich der Uterinöffnung in den späteren Schwangerschaftsmonaten*). Selten findet man mehr als einen Polypen und ich habe kaum einen Fall gesehen, wo entweder nach Entfernung des Gebildes dasselbe wiedergekehrt oder ein Polyp der Gebärmutterhöhle zugleich mit einem am Muttermunde wurzelnden vorgekommen wäre; nicht häufig auch findet man zwei auf einem Stiele aufsitzende Polypen, doch werden einige Fälle dieser Abnormität erwähnt. Unverheirathete Frauen, deren ich viele in Behandlung gehabt habe, unterliegen der Krankheit wahrscheinlich in gleicher Weise wie verheirathete, und ebenso ist kein Temperament davon befreit. Die fibrösen Polypen sind nicht immer gestielt und nehmen auch nicht immer die bulböse Form an; sie erscheinen bisweilen konoidal und erschweren dann das Anlegen der Ligatur sehr, so dass mir einige Male die versuchte Unterbindung missglückte, indem der untere Theil des Polypen zugespitzt, seine Basis sehr breit war; in einem Falle musste ich die Operation mit dem Messer vollenden. Die unregelmässige Menstruation, der Ekel, die Mattigkeit, die Spannung und das Gefühl von Ziehen, die zuweilen das Leiden begleiten, können eine Zeit lang den Verdacht auf Schwangerschaft erregen und, wenngleich selten, ist es doch nicht unmöglich, dass Conception erfolge, wenn das Gebilde den Muttermund oder die inneren Enden der Fallopischen Röhren nicht vollkommen verschliesst. Nach der Entfernung von Uteruspolypen ist Schwanger-

*) Ausser den hier angeführten dürften auch folgende Momente von Wichtigkeit sein, um die Diagnose zwischen Schwangerschaft und Gebärmutterpolypen zu sichern: Die in der Schwangerschaft meist fehlende, wenn sie erscheint wenigstens in regelmässigem Typus und in normaler Beschaffenheit wiederkehrende Menstruation, tritt bei dem Gebärmutterpolypen unregelmässig, meist häufig, in übermässiger Menge und oft unter ziehenden Schmerzen ein; dabei ist das Menstrualblut von mehr wässriger Beschaffenheit und während der Menstruation sowohl wie in der Zwischenzeit der erwähnte fast fortwährende schleimige oder schleimig-eiterige Ausfluss vorhanden. Alle Erscheinungen ferner, die Verdacht auf Schwangerschaft begründen können, wie z. B. Ekel, Mattigkeit, das Gefühl von Spannung und Ziehen nach abwärts, lassen in den späteren Schwangerschaftsmonaten nach oder verlieren sich auch ganz, während sie bei dem Polypen sich im späteren Verlaufe nicht nur verschlimmern, sondern zum Theil erst auftreten, wie z. B. bei entwickelteren Polypen das in Folge von Anaemie und wehenartigen Contractionen des Uterus auftretende Erbrechen. Für die späteren Monate der Gravidität wird natürlich die Diagnose ganz unzweifelhaft, da, noch abgesehen von den untrüglichen Zeichen der Schwangerschaft, den Kindsbewegungen und dem Foetalpuls, die Ausdehnung des Unterleibes eine stetige, bei dem Polypen eine unregelmässige und nicht so bedeutende ist. *Anmerk. d. Uebers.*

schaft selbst in den Fällen selten, wo sie vorher eingetreten war, und in einigen Fällen, die ich Jahre lang beobachtet habe, ist niemals wieder Conception erfolgt. Schon angeführt wurde, dass Schmerz selten bei Polypen vorkommt, jedoch entstehen, wenn der durch das Gebilde ausgedehnte Uterus zu Contractionen angeregt wird, Schmerzen im Hypogastrium, in der Lenden-, der Leistengegend und in den Oberschenkeln, und bisweilen wird die Gebärmutter bei ihren Anstrengungen, die Geschwulst in die Scheide zu drängen, gegen das *os externum* hinabbewegt; ist dann die Struktur des Mutterhalses ungewöhnlich fest, so wiederholen sich diese wehenartigen Contractionen häufig und in schmerzhafter Weise und der Polyp kann, bevor er vollkommen aus der Gebärmutterhöhle herausgedrängt wird, eine beträchtliche Grösse erlangen. In einem früher von mir behandelten Falle war dieser Process sehr schmerzhaft und wurde das Mutterkorn mit gutem Erfolge von mir gegeben; nach einigen Wochen war in Folge des grossen Umfanges und der leichten Dehnbarkeit der Scheide weder Schmerz noch Blutung vorhanden, aber mit dem Wachsthum des Stieles wurde derselbe durch den Muttermund und Mutterhals zusammengeschnürt; seine oberflächlichen Gefässe wurden wie durch eine Ligatur abgebunden und in Folge ihrer Ruptur traten häufige Blutungen ein, die die Entfernung des Polypen durchaus nothwendig machten. In mehreren von verschiedenen Schriftstellern erwähnten Fällen hatte der Muttermund den Stiel des Polypen so fest zusammengeschnürt, dass die Circulation in der Geschwulst fast vollkommen aufgehoben war, was das Wachsthum des Stieles hindern und so bisweilen zur Ablösung desselben führen kann. Einzelne Polypen wachsen und dehnen die Scheide in ungeheuerem Grade aus, ohne dass ernstere Erscheinungen von Druck aufräten, weit häufiger aber erinnern, selbst bei nicht grossem Umfange des Gebildes, gehinderter und schmerzhafter ehelicher Umgang, schleimiger, blutiger und bisweilen selbst eiteriger Ausfluss die Kranke, dass ein Leiden vorhanden ist. Die Vernachlässigung der Untersuchung durch die Scheide, die bei allen Uterinkrankheiten so sehr zu beklagen ist, ist niemals entschiedener nachtheilig als bei dem Polypen; oft habe ich in der Privat- und Hospitalpraxis Kranke lediglich in Folge der das Leiden begleitenden Blutungen sterben sehen, wo nicht eine einzige Untersuchung gemacht worden war. Falsch ist die Annahme, dass die Uteruspolypen stets von fibröser Textur oder dass sie stets von häufigen und bedeutenden Blutungen begleitet seien. Bisweilen sind sie weich und von zelligem Baue, zeigen mit grumösem Blute erfüllte Höhlungen und können dann weder was das Aeussere, noch was das Innere betrifft, mit fibrösen Gebilden verglichen werden; auch können sie auf der Oberfläche rauh, granulirt und fest sein, während andere Theile desselben Polypen fast fungoider Art sind, aus welchen letzteren und aus den weichen gefässreichen Polypen meist bedeutende Blutung stattfindet.

Der Grösse nach sind die Polypen sehr verschieden. *Bayle* sagt, sie seien verschieden „von der Grösse einer Linse bis zu der eines Mannskopfes“;

Colombat erwähnt, Dr. *Marjolin* habe einen Polypen von letzterer Grösse gesehen, der, nachdem er Umstülpung der Gebärmutter veranlasst hatte, Blase und Mastdarm heftig comprimirte; nach vergeblichen Versuchen ihn mit der Zange auszuziehen, wurde der Schamfugenschnitt vorgeschlagen, der die Geschwulst nur mehr hervorspringen machte, die erst nach dem Tode der Frau durch das Hypogastrium entfernt werden konnte. Auf andere Berichte über einzelne enorme Polypen mag ich nicht weiter eingehen, da sie offenbar ungenau und fabelhaft sind. Einzelne sehr kleine Polypen bluten dennoch sehr bedeutend, während die, durch Druck in ihrer Struktur sehr verdickten grösseren nur wenig bluten, jedoch wird in einzelnen Fällen die Kranke durch den beständigen leukorrhöischen und eiterigen Ausfluss sehr geschwächt. Aus der bedeutenden Verschiedenheit der Grösse des Gebildes und des entweder blutigen, schleimigen oder eitrigen Ausflusses und aus der Kraft oder Schwäche der Kranken erklären sich die durchaus verschiedenen Wirkungen; in einzelnen Fällen treten die das Uebel begleitenden Leiden so rasch hervor, dass eine Untersuchung unverzüglich angestellt werden sollte, die zu sofortiger Entdeckung der Krankheit führen muss, und ist der Polyp noch in der Uterinhöhle eingeschlossen, so wird die durch styptische Mittel herbeigeführte Linderung, die Gestalt der Gebärmutter und der veränderte Zustand des Muttermundes die wirkliche Natur des Leidens mindestens vermuthen lassen. Vermuthet man das Vorhandensein eines Polypen ohne denselben mit Sicherheit auffinden zu können und hören die Blutungen nicht auf, so sollte die innere Untersuchung von Zeit zu Zeit wiederholt werden, wobei es nicht unwichtig ist, dieselbe in aufrechtstehender Stellung und nach der Darreichung von Mutterkorn zu machen. In einem Falle öffnete ein grosser zweiarmiger Mutterspiegel die Muttermundslippen so weit, dass ein Theil des Körpers eines Polypen, der noch in der Uterinhöhle eingeschlossen war, sichtbar wurde; hier musste die Uterinsonde fast nothwendiger Weise die Thatsache feststellen, dass etwas in der Gebärmutterhöhle vorhanden war und einige Uebung würde Schlüsse auf die Consistenz und in gewissem Grade auf die Gestalt des krankhaften Gebildes möglich gemacht haben. Jenes Instrument ist jedoch nur mit äusserster Vorsicht anzuwenden, namentlich in Fällen, wo bei seiner Anwendung Blutung oder Schmerz auftritt, und nicht dringend genug kann darauf aufmerksam gemacht werden, dass bei Verdacht auf Schwangerschaft von seinem Gebrauche abzusehen ist. Keine Krankheit kann, namentlich wenn häufige und profuse Blutungen dabei auftreten, leichter als der Polyp für Krebs gehalten werden, bis eine Untersuchung die Möglichkeit gegeben hat, über ihre wirkliche Natur zu entscheiden; fast stets treten, ähnlich wie bei Krebs, eine bleiche und leichenhafte Beschaffenheit der Haut, Störung des Appetits, Diarrhöe, Oedem, Tympanitis und Abmagerung ein, und es ist nicht ungewöhnlich, dass in Fällen, wo Blut in Klumpen abgeht, welche die Form des Polypen selbst mehr oder

weniger genau wiedergeben, dasselbe bei längerem Verweilen in der Scheide theilweise zersetzt wird und einen stinkenden Geruch verbreitet, was zur Bestätigung der irrigen Diagnose beiträgt. Die Menstruation ist oft profus und häufig wiederkehrend, obgleich ich mehrere Fälle gesehen habe, wo ihre Regelmässigkeit kaum gestört war, und einen oder zwei Fälle, wo der Abgang nicht übermässig war. Erbrechen, hauptsächlich abhängig vom Blutverluste in Verbindung mit den wehenartigen Anstrengungen des Uterus und dem Abwärtsziehen der Geschwulst selbst, ist ein häufiger Begleiter eines entwickelteren Polypen. In einzelnen, von verschiedenen Schriftstellern erwähnten Fällen wird die Geschwulst in regelmässigem nach abwärts Pressen herabgedrängt, und in einem derartigen, in *Guy's Hospitale* vorgekommenen Falle riss der Stiel und ging darauf der Polyp ab. Wohl nie ist es mir vorgekommen, dass ein neuer Polyp aus dem zurückgebliebenen Reste des Stieles entsprungen sei. Dr. *Meigs*, der berühmte amerikanische Herausgeber des *Colombat'schen* Werkes, beschreibt einen Polypen, den er im Jahre 1812 zu *Augusta* im Staate *Georgia* bei einer Negerfrau durch den Uterus austossen sah; er hatte die Grösse eines ausgewachsenen Foetuskopfes und war an den Grund der Gebärmutter durch einen Stiel von der Dicke eines kleinen Fingers angewachsen. Die Uterincontractionen erweiterten mit bewundernswerther Kraft den Muttermund, trieben die Masse in die Scheide und durch dieselbe hindurch, bis der Stiel riss und die Frau sich von lange dauernden Beschwerden befreit sah. Schon im dritten Kapitel ist von der „Geburt bei Complication mit Geschwülsten“ ausführlich gesprochen worden, doch dürfte die Bemerkung hier am Orte sein, dass ein grosser Polyp der Entbindung so ernstliche Hindernisse in den Weg legen kann, dass sofortige Entfernung nothwendig, wo dann die Operation am sichersten so ausgeführt wird, dass, falls er erreichbar, eine Ligatur um den Stiel gelegt und darauf sofort die grössere Portion mittelst eines Bistouris weggeschnitten wird, oder, gelingt das Anlegen der Schlinge nicht, so muss doch die Geschwulst entfernt werden, da sich sonst die feste Masse dem Durchgange des Kopfes in den Weg stellt; die Gefahren der Blutung nach einer derartigen Operation sind ungleich geringer als die, entweder einer verzögerten Geburt, oder die Folgen andauernden heftigen Druckes auf den Polypen und die umgebenden Theile. Dr. *Gooch* führt zwei derartige Fälle an: in dem einen wurde der von dem Mutterhalse und der Muttermundslippe ausgehende Polyp in dem fünften Schwangerschaftsmonate entdeckt und mittelst der Ligatur entfernt, worauf die Schwangerschaft bis zum neunten Monate normal verlief und die Patientin glücklich niederkam; in dem andern Falle wurde die Geschwulst erst bei Beginn der Geburtsthätigkeit entdeckt und veranlasste den Tod der Kranken einige Stunden nach der Geburt. Der verstorbene geschickte Chirurg Dr. *Borrett* zu *Yarmouth* veröffentlichte einen Fall, wo er bei der ersten Untersuchung eine grosse fleischige Geschwulst in der Scheide fand,

die durch ihre Anheftung das hintere Segment des Muttermundes verdeckte, während das vordere leicht fühlbar war. Da der Kopf nicht herabstieg, so ging er mit der Hand ein, führte die Füsse herab und extrahirte das Kind. Acht Stunden nach der Entbindung traten heftige Schmerzen ein, als ob noch ein Kind vorhanden wäre, aber da der Unterleib flach und der Uterus deutlich zusammengezogen im Unterleibe zu fühlen war, so hielt Dr. *Borrett* die Entleerung des Uterus für gewiss und gab der Kranken ein Opiat. Die Schmerzen hielten zugleich mit heftigen wehenartigen Anstrengungen während der Nacht an und bei der Untersuchung entdeckte man eine weiche, runde, gegen den Scheideneingang hindrängende Geschwulst; am folgenden Morgen hatte die Kranke langsamen Puls und blasses Antlitz, eine grosse fleischige Geschwulst von livider Farbe war aus der Scheide herausgedrängt worden und wurde mit jedem Schmerzanfalle weiter sichtbar. Die Kranke verfiel während des Tages unter anhaltendem Schmerze mehr und mehr und starb am Abende. Bei der Section fand sich der Uterus zusammengezogen, der Muttermund aber durch einen von seiner hintern Lippe und etwas weiter aufwärts vom Halse mittelst eines dicken Stieles ausgehenden Polypen von livider Farbe und drei Pfund funfzehn Unzen Schwere bis zum Scheideneingange hinabgezogen. Aus den später anzuführenden Sectionsberichten geht fast unzweifelhaft hervor, dass, wenn in diesem Falle der Stiel des Polypen unterbunden, er selbst aber unmittelbar über der Ligatur abgeschnitten worden wäre, Genesung erfolgt sein würde. Anstatt dass der Uterus und seine Umgebungen sich entzündet gefunden hätten, bemerkt Dr. *Gooch* in diesem unglücklichen Falle, dass die Gebärmutter zusammengezogen, der Polyp aber von livider Farbe war, zum deutlichen Beweise, dass er in Folge des Druckes während der Geburt gangränescirte, was die auf Seite 247 ausgesprochene Ansicht bestätigt, „dass wenn der Tod als Folge einer derartig complicirten Geburt eintritt, dieser Ausgang weniger oder gar nicht der Gebärmutter selbst zuzuschreiben ist, welche nur selten ernstlich verletzt wird, vielmehr ist er, wie das die Erscheinungen im Leben und der Leichenbefund erweisen, hauptsächlich durch Entzündung, Erweichung und Verschwärung in der Geschwulst selbst bedingt.“ Dr. *Francis Ramsbotham* hat einen Bericht über eine mit Polyp complicirte Geburt veröffentlicht, wo derselbe zwischen den Oberschenkeln hervorgeedrängt, aus Gründen jedoch, die ihm und seinem Vater vollkommen genügend erschienen, erst vier Monate nach der Entbindung entfernt wurde. Auch Dr. *Davis* rath, „die Exstirpation bis nach der Entbindung aufzuschieben, wo der Polyp mässig gross und sein Stiel ungewöhnlich dick ist.“ Derartige Fälle jedoch und die anempfohlene Praxis können nur als Ausnahmen der von mir aufgestellten Regel angesehen werden. Man hat nach Entbindungen, bei denen ein Polyp in der Gebärmutterhöhle zurückblieb, Metritis auftreten sehen, und in einem Falle, zu dem mich vor einigen Jahren Dr. *Hammond* zu *Edmonton* zur Consultation beizog, verhinderte eine in die hintere Wand der Gebärmutter eingebettete

fibröse Geschwulst*) von der Grösse einer grossen Orange vollkommen die normale Uterincontraction nach der Entbindung; nach Verlauf von 14 Tagen erfolgte der Tod bei durchaus unverletztem Uterus in Folge von Entzündung und Gangrän der Geschwulst selbst.

Es sollen Polypen durch ihre Schwere, namentlich aber durch ihr plötzliches Heraustreten aus der Höhle der Gebärmutter Umstülpung derselben herbeiführen, was im nicht schwangern Zustande schwer denkbar ist, obgleich wir in *Guy's Museum* ein Präparat haben, welches den Beweis liefert, dass ein Polyp allein durch seine Schwere Umstülpung der nicht schwangern Gebärmutter herbeiführen kann. Nach einer Entbindung ist ein derartiges Vorkommniss leicht erklärlich.

Ursachen. Die Aetiologie der Polypen ist noch sehr unklar. Am wahrscheinlichsten ist es, dass sie ihren Ursprung irgendwie krankhaft verändertem Wachsthum der Uterinschleimhaut in Folge von Reizung oder entzündlicher Thätigkeit verdanken. *Lisfranc* neigt sich der zuerst von *Chaussier* aufgestellten Ansicht zu, dass die Polypen nicht selten Folgen unnatürlicher und übermässiger geschlechtlicher Reizung sind, und unmöglich kann man abläugnen, dass bisweilen diese Ursache sie veranlasst, die jedoch wahrscheinlicher Weise eine seltene ist, da unverheirathete Frauen der Affection in gleicher Weise und nach meinen Erfahrungen mehr noch als die Verheiratheten unterliegen. (In den letzten zwanzig Jahren meiner Praxis ist das Verhältniss sämmtlicher Fälle von Polypen bei unverheiratheten Frauen im Vergleich zu denen bei verheiratheten wie zwei zu eins.) In einzelnen Fällen haben das Hymen und der contrahirte, ich möchte fast sagen der unentwickelte Zustand der Scheide, der Ausführung einer jeden Operation behufs der Entfernung der Polypen die ernstesten Hindernisse in den Weg gelegt, und *Siebold* und Andere erwähnen Beispiele, wo sich Polypen zu frühzeitig schon vorfanden, als dass man hätte annehmen können, dass jene oben erwähnten Ursachen zu ihrem Entstehen in irgend welchem Bezuge stünden; einzelne Schriftsteller führen sogar die Ehelosigkeit als Ursache an. Sehr häufig sollen die Polypen bei Personen mit lymphatischem Temperamente vorkommen, die tiefgelegene und dumpfige Orte bewohnen. Einige nehmen an, dass sie ihr Entstehen der Organisation eines nach Blutung im Uterus zurückgebliebenen Fibrincoagulums verdanken. Nach *Malgaigne* kamen unter 50 von verschiedenen Schriftstellern angeführten Fällen vier in der Zeit zwischen dem 26. bis 30. Lebensjahre vor; zwanzig zwischen dem 30. und 40.; sechzehn zwischen dem 40. bis 50.; vier zwischen dem 50. bis 60.; drei zwischen dem 60. bis 70.; vier zwischen dem 70. bis 79. Lebensjahre.

Die *Diagnose* ist selten schwer. In den gewöhnlichen Fällen ist der feste, unempfindliche und bulböse, deutlich gestielte Auswuchs nicht zu ver-

*) Eine Zeichnung des Durchschnittes dieser Geschwulst wird im Museum von *Guy's Hospital* aufbewahrt.

kennen, der entweder vom Mutterhalse eingeschlossen wird, oder bis zu der einen oder der andern Muttermundslippe zu verfolgen ist. Ein derartiger Körper muss ein Polyp der Gebärmutter sein*). Von vollkommener oder unvollkommener *Umstülpung der Gebärmutter* ist die Diagnose bei gehöriger Sorgfalt wohl möglich, doch kann ich mir wohl denken, dass, wo die Gebärmutter nur unbedeutend umgestülpt ist, d. h. wo nur ein kleiner Theil des Fundus durch den Muttermund hervorgetreten und in dieser Lage einige Zeit geblieben ist, dieses einem beginnenden Polypen sehr ähnlich sein kann. Mehrere Male war ich in derartigen Fällen in Zweifel und würde aller Wahrscheinlichkeit nach lange Zeit geschwankt haben, hätten mir nicht die That-sachen die Diagnose begründet, dass die Geschwulst nicht zuerst nach einer Entbindung aufgetreten und dass sie unempfindlich war, welches ersteres fast stets, letzteres fast niemals bei Umstülpung der Gebärmutter der Fall ist. In sofern freilich runde oder bulböse Form, ein enger Mutterhals und das vollkommene Eingeschlossenein vom Muttermunde für diagnostische Kennzeichen der Gebärmutterpolypen angesehen werden können**), — kommen diese Symptome beiden Affectionen gemeinsam zu***). In Fällen, wo der Polyp während des ganzen Verlaufs der Schwangerschaft in der Scheide oder in der Gebärmutterhöhle geblieben und nach der Entbindung entweder in Folge seiner eigenen Schwere oder in Folge der Thätigkeit des Uterus aus der Mutterscheide getreten ist und so Umstülpung der Gebärmutter und der Scheide veranlasst hat, kann die Reposition der Theile schwierig sein, aber es ist kaum ein Irrthum in der Diagnose möglich, da man dann die Ursprungs-

*) Bekannt ist, dass *Simpson* in *Edinburg* sich des Einführens von Pressschwamm in den Muttermund bedient, um zur Diagnose der Gebärmutterpolypen zu gelangen.

Anmerk. d. Uebers.

**) Jedenfalls ist die, wenigstens zumeist bulböse Form der Polypen und dadurch bedingte geringere Erweiterung des Muttermundes ein wichtiges diagnostisches Moment.

Anmerk. d. Uebers.

***) Dr. *Gooch* führt in seinem Werke über Frauenkrankheiten, 1829, S. 265, einen sehr interessanten Fall an, den ich, da er hier ganz am Orte ist, der Hauptsache nach mittheile. Die Kranke war einige Monate vorher zu *St. Omer* entbunden und es war die Placenta mit einiger Heftigkeit hinweggenommen worden; von dieser Zeit an hatte Patientin nicht nur nicht an Blutungen gelitten, sondern hatte nicht einmal die normale Menstruation gehabt. Bei der Untersuchung fand sich eine Geschwulst von der Grösse eines kleinen Apfels, mit glatter Oberfläche und mehr dünnem Stiele, die vollkommen vom Muttermunde eingeschlossen und einem Polypen durchaus ähnlich war, doch liessen uns ihre grösse Empfindlichkeit bei Berührung und die Umstände, unter denen sie zuerst auftrat, vermuthen, dass eine Umstülpung des Uterus vorhanden war, wesshalb die Entfernung der Geschwulst damals nicht anempfohlen wurde. Zwei Jahre darauf wurde die Kranke durch häufige Blutungen erschöpft; ein Versuch, die Umstülpung zu reponiren, war fruchtlos und es wurde demgemäss beschlossen, die Geschwulst durch die Ligatur zu entfernen, die von Dr. *Clarke* angelegt und alle zwei Tage fester zusammengeschnürt wurde, wobei jedesmal zu Stillung der Schmerzen eine reichliche Dosis eines Opiates nothwendig war. Am 14. Tage fiel die Geschwulst ab. „Zu Zeiten“, sagt Dr. *Gooch*, hatte ich starken Verdacht, dass wir es mit einem Polypen zu thun hätten, der Anblick der Geschwulst aber zeigte sofort, dass es der Fundus der Gebärmutter war, denn in der kelchartigen Höhlung, die die Grösse eines kleinen Apfels hatte, sah man die Fallopischen Röhren.“ Im weiteren Verlaufe der Heilung traten, den Schmerz und etwas Erbrechen ausgenommen, keine schlimmen Symptome auf und einige Monate darauf befand sich die Kranke vollkommen wohl.

stelle des Polypen deutlich sehen und das normale und entartete Gewebe leicht unterscheiden kann. Anfänglich mag die Unterscheidung eines Polypen, namentlich die eines fibrösen von beträchtlicherer Grösse, von einem *vollkommen umgestülpten Uterus* etwas schwierig erscheinen, doch giebt es ausreichende Anknüpfungspunkte für die Diagnose. Ist Umstülpung vorhanden, so wird sie sich von der Zeit einer Entbindung oder unmittelbar nach derselben herschreiben; die äussere Oberfläche des Umgestülpten ist fetzig und flockig, jede Berührung oder auch nur das leiseste Ritzen oder Kneipen desselben ist schmerzhaft oder wenigstens empfindlich, und es fühlt sich nicht so fest oder gelappt an wie ein Polyp, sondern im Gegentheile elastisch*), im Allgemeinen leicht zerdrückbar, glatt und länglich. Zwar kann bei lange Zeit bestehender Umstülpung der Gebärmutter sich die Empfindlichkeit der Uterinschleimhaut mindern, doch wird Kratzen derselben oder ein Nadelstich in dieselbe den Unterschied zwischen Umstülpung und einem Polypen genügend darlegen**).

Von vollkommenem Vorfalle des Uterus ist die Diagnose leicht durch das Vorhandensein der Spalte des Muttermundes an der Basis des vorgefallenen Organs. *Von harten Geschwülsten, seien sie nun skirrhöser oder fibröser Natur*, unterscheiden sich die Polypen im Allgemeinen durch die Abwesenheit des Schmerzes, der Verhärtung um den Mutterhals und durch das Vorhandensein eines Stieles; von in den Wandungen des Uterus gelegenen und innerlich in die Gebärmutterhöhle vorragenden Geschwülsten, die man als submucöse bezeichnen kann, kann die unterscheidende Diagnose anfänglich nur vermuthungsweise gestellt werden (s. S. 232, 233 und 234). Vom Blumenkohlgewächse des Muttermundes unterscheiden sich die Polypen durch ihre glattere, nicht granulirte Oberfläche, durch ihre grössere Festigkeit, ihre leichtere Berührbarkeit, ohne dass Blutung veranlasst wird, und durch ihren Stiel. Auch darf man in allen denjenigen Fällen, wo die Oberfläche rauh und uneben ist, wo der Untersuchung Blutung folgt, wo Schmerz und wässeriger Ausfluss vorhanden ist, der nur aus ungewöhnlich dünnem und farblosem Schleime bestehen kann, ja wo selbst bisweilen der Ausfluss stinkend ist, — nicht annehmen, das Leiden müsse nothwendiger Weise bösartig oder die Ligatur nicht zuträglich sein. Ich habe schon bemerkt, dass, welches auch immer das Endresultat sein mag, die entartete Masse, wo es möglich ist, ohne Zaudern entfernt werden sollte, denn eine manuelle Untersuchung kann

*) Namentlich ist der obere, hohle Theil des umgestülpten Uterus elastisch anzufühlen.
Anmerk. d. Uebers.

**) Als charakteristisches Symptom für die vollkommene Umstülpung der Gebärmutter führt man an, dass in diesem Falle die Geschwulst zwar eine, der meist bulbösen Form der Polypen ähnliche Gestalt habe, oben aber von dem Muttermunde in Form einer Falte umgeben sei. Die Schmerzhaftigkeit der Gebärmutter und der an dem tiefsten Theile und etwas nach rückwärts liegende Muttermund geben auch die vorzüglichsten Symptome zu Unterscheidung eines Polypen von unvollkommenem Vorfalle des Uterus.

Anmerk. d. Uebers.

nie unumstössliche Gewissheit darüber geben, ob eine Geschwulst so bösartig ist, dass sie wiederkehrt, oder wie viel Jahre dem Leben durch eine rechtzeitige Operation erhalten bleiben.

Prognose. Dr. Gooch sagt „die Heilung der Polypen der Gebärmutter ist einer der glänzendsten Triumphe unserer Kunst“. Ich stimme dem vollkommen bei, denn es kann sicherlich nichts überraschender sein, als zu sehen, wie eine Kranke, die durch wiederholte Blutungen auf das Aeusserste erschöpft ist, bleichen Antlitzes bei der geringsten Bewegung nach Luft schnappt, deren Stimme fast unhörbar geworden, und die in steter Furcht lebt, dass einige weitere Blutungen ihrem Leben ein Ende machen, — als eine solche Kranke durch einfache Anlegung einiger zusammengedrehten Zwirns- oder Seidenfäden von jeder Gefahr einer ferneren Blutung befreit und der Gesundheit und dem Leben wiedergegeben zu sehen. Es ist dies jedenfalls ein ungewöhnlich lohnendes Eingreifen der ärztlichen Kunst — und dennoch sind derartige glückliche Fälle nicht selten.

So lange jedoch ein Polyp an den Uterus angeheftet und, namentlich in dessen Höhle eingeschlossen, der Hand des Chirurgen unzugänglich bleibt, muss Gefahr vorhanden sein. Plötzliche und bedeutende Blutverluste oder minder bedeutende aber um desto häufigere Blutungen können die Kranke erschöpfen und endlich ihrem Leben schnell ein Ziel setzen, oder wahrscheinlicher noch ist, dass Wassersucht einer der grossen Höhlen auftritt und den Tod so langsamer herbeiführt. Schon hervorgehoben wurden Vorfall und Umstülpung der Gebärmutter und die in Geburten bei Complication mit Polypen drohende Gefahr. Wird jedoch das Leiden erkannt und beseitigt, bevor noch die Constitution ernstlich angegriffen wurde, und ist keine weitverbreitete Verhärtung des Uterus oder tuberkulöse Ablagerung in den Lungen vorhanden, so kann im Allgemeinen Genesung verheissen werden.

Pathologie. Wenige Krankheiten haben unter den praktischen Pathologen zu mehr Meinungsverschiedenheiten Anlass gegeben, als die Polypen der Gebärmutter, weil man unter diesem Namen eine Klasse von Auswüchsen zusammenfasst, die von verschiedenen Theilen des Uterus entspringen und die, neben der ihnen allen gemeinsam zukommenden Eigenschaft spontaner Blutung, in Form, Struktur, Dichtigkeit und Lage wesentliche Verschiedenheiten zeigen. Während so einmal in der Gebärmutterhöhle eingeschlossene Polypen furchtbare, zuweilen selbst tödtliche Blutungen veranlassen, treten andere rasch durch den Muttermund, füllen die Scheide mehr oder weniger aus, hängen bisweilen zwischen den Oberschenkeln herab und bluten nur wenig.

Für die Praxis würde es ausreichen, diese Auswüchse in *harte* und *weiche* Polypen einzutheilen, aber unsere vorgeschrittene Pathologie verlangt strengere Genauigkeit. Bei weitem von allen Arten am häufigsten ist der *fibröse* Polyp; der *weichen* Polypen sind verschiedene Arten und ihre verschiedene Bezeichnung seitens der Autoren beweist, dass unter ihnen be-

trächtliche pathologische Verschiedenheiten bestehen müssen. So sind die Bezeichnungen *Drüsen-*, *Blasen-*, *Schleim-* und *Zellpolypen* nur eben so viele Versuche einen Polypen zu charakterisiren, der weicher, schleimiger und gefässreicher ist als ein fibröser Polyp. Auch giebt es eine eigenthümliche, polypenähnliche Geschwulst, die in Entartung der Nabothischen Drüsen des Mutterhalses ihren Ursprung hat, gestielt, von mässiger Grösse und gelappter Form ist und in etwas den Nasenpolypen gleicht; es ist dieselbe angeschwollen und mit einer viscösen Flüssigkeit gefüllt. Nicht immer jedoch sind die Polypen rund und gestielt, sondern zuweilen auch cylindrisch und ohne Trennung in Stiel und Bulbus. *Lisfranc* führt nach *Malgaigne* fünf verschiedene Arten auf: den *vasculären*, den *zellig-vasculären*, den aus *Hypertrophie des Uteringewebes* entstandenen, den *molenähnlichen* und den *fibrösen* Polypen.

Die *fibrösen* Polypen zeigen in verschiedenen wichtigen Einzelheiten beträchtliche Verschiedenheiten. Einzelne sind hart und knollig, und sind diese mit fibrösen Auswüchsen in anderen Theilen des Uterus complicirt, so kann man sie für ein und dasselbe Leiden halten, dessen Bildung zu grösseren Massen durch das Entstehen eines Stieles und das Herabsteigen durch den Muttermund in die Scheide gehindert wird. Entschliesst man sich in solchen Fällen zur Unterbindung oder zum Abschneiden, so treten Blutungen, leukorrhöischer, namentlich aber eitriger Ausfluss ein, seltener Ulceration oder Erweichung des abgetrennten Theiles. Nicht selten sind die fibrösen Polypen *fleischähnlich* und *roth*, den grösseren Muskeln ähnlich, oder sie sind hart und fest, von blass-gelblicher, gräulicher oder selbst weisslicher Farbe, aber nur wenig gefässreich*). Ich selbst habe diese Art von *fibro-cartilaginöser* Härte beobachtet, niemals aber habe ich sie, wie *Lisfranc* anführt, *entweder zum Theil oder durchaus verknöchert* gesehen. Die fibrösen Polypen zeigen eine sehr verschiedene Dichtigkeit; bisweilen sind sie weich oder zum Theil hohl, enthalten deutliche Blutgefässe oder mit grumösem Blute gefüllte Cysten, oder, wie in ein oder zwei Fällen, gelatinöse Masse und Haare oder Fett und Haare. Ihre äussere Oberfläche ist meist von einer Fortsetzung der Schleimhaut der Gebärmutterhöhle überkleidet; ist ihre Basis, anstatt von grossem Umfange und hart, nur oberflächlich und unmittelbar unter der die Höhle auskleidenden Schleimhaut gelegen, so werden sie rasch gestielt und hängen schon zeitig herab. Das innere Gewebe der fibrösen Polypen gleicht

*) *Colombat* sagt (S. 390 der amerikanischen Ausgabe von *Meigs*) „gewisse Polypen, anstatt eine compacte fibröse Masse zu bilden, zeigen Höhlungen in ihrem Innern, die der Gebärmutter so durchaus gleichen, dass schon oft Chirurgen, die einen Polypen exstirpirt hatten, den ganzen Uterus exstirpirt zu haben glaubten. So glaubten im Jahre 1823 die *DDr. Richerand* und *J. Cloquet* nach Exstirpation eines hohlen Polypen ebenfalls, sie hätten die Gebärmutter abgetragen, die sich jedoch nach dem bald darauf erfolgten Tode der Kranken an der normalen Stelle fand. Noch giebt es eine zweite, mit der eben erwähnten nicht zu verwechselnde Art von hohlen Polypen, Polypen nämlich, deren innere Höhlung hiraartige, markschwammige Masse, ergossenes Blut oder irgend eine krebssige Entartung enthält.

fast dem des Uterus selbst. Meist hat man die Polypen für nervenlos gehalten, was wohl kaum richtig ist; bekanntlich ist der Mutterhals, da er vom grossen Nerven des organischen Lebens mit Zweigen versehen wird, nicht sehr empfindlich, und vielleicht hat die geringe Empfindlichkeit der Polypen gleichen Grund. Dr. *Meigs* sagt: „ein sichererer Beweis, dass die Polypen Nervenleben haben, ist die Thatsache, dass ihnen die Kraft des Wachsthumes innewohnt. Der Auswuchs krystallisirt nicht, wie durch einfache Aggregation seiner Moleküle, sondern organisirt sich durch regelmässige Ernährung, was man von keinem nervenlosen Gebilde vermuthen kann. Die einfache Thatsache des Vorhandenseins von Blutgefässen liefert den Beweis, dass Nervenfasern diese Gefässe begleiten müssen, — sowohl die Gefässe, als der Auswuchs würden ohne Nerven zu Grunde gehen.“ Für mich ist es keinem Zweifel unterworfen, dass diese die richtige Erklärung ist. Hat denn auch die Placenta Nerven? Dr. *Lee* ist, wie ich weiss, davon überzeugt und ebenso von dem Vorhandensein von Ganglien in derselben; bis jetzt aber sind sie noch nicht beschrieben worden. Eigenthümlich wäre es jedoch, dass dieses Organ den Functionen der Lungen und des Magens ohne Nerven zu besitzen vorstehen sollte. Bisweilen wachsen Theile des Uterus in den Polypen selbst hinein und bilden einen Theil desselben, wodurch sich der anhaltende und bisweilen heftige Schmerz beim ersten Anlegen und späteren Zusammenziehen der Ligatur erklärt. Man kann sich leicht vorstellen, dass wenn ein Polyp im Gewebe des Uterus, tiefer als die denselben auskleidende Schleimhaut entsprang, er eine Zeit lang zwischen den Fibern der Gebärmutter eingebettet ist; in dem Maasse aber als er nach deren Höhle zu wächst, werden jene Fibern ausgedehnt und verdünnt, geben nach und der Polyp ist dann fast allein von der Schleimhaut überkleidet und nur sein dem Uterus zunächst gelegener Theil wird von dem eigenthümlichen Gewebe des Organs bedeckt. Auch ist es nichts ungewöhnliches, den grössern Theil eines Polypen mit einem theilweise oder durchaus organisirtem Ueberzuge, dem Produkte wiederholter Entzündung, überkleidet zu finden. Es lässt sich so die Empfindlichkeit einzelner Gebärmutterpolypen hinreichend erklären. Bei einem derartigen Gebilde, welches ich vor einigen Jahren durch Excision entfernte, war eine von dem glatten Schleimhautüberzuge leicht abschälbare neugebildete Schicht an dem bulbösen Theile vorhanden, erstreckte sich jedoch kaum auf den Stiel. *Lisfranc* sagt, die die Polypen bedeckende Haut sei von verschiedener Dicke, meist aber, ausgenommen an der Basis, nur locker angeheftet und das bisweilen in dem Maasse, dass die *Enucleation* leicht thunlich sei. Er sagt: „Die bedeckende Haut bildet meist einzig und allein den Stiel des Auswuchses und wird nicht selten perforirt oder absorbirt, so dass der Polyp an einer oder mehreren Stellen blossliegt;“ in einzelnen wenigen Fällen sah *Lisfranc* „sie vollkommen verschwunden, so dass kaum eine Spur des Zusammenhanges mit dem Auswuchse blieb.“

Der Ursprung der Gefässe der Polypen hat grosse Meinungsverschiedenheit hervorgerufen, doch gilt es jetzt, glaube ich, für eine ausgemachte Sache, dass sie ihre eigenen Blutgefässe besitzen, die mit denen des Uterus communiciren. Dr. *Oldham* hat neuerlich die Sache wiederum untersucht und nach seiner Meinung sind die Gefässe hauptsächlich in dem bedeckenden oder verbindenden Theile des eigentlichen Uteringewebes vorhanden, in dem die Arterien, obschon im Vergleiche mit den Venen sehr unbedeutend, vergrössert sind. Er sagt: „die Menge der Blutgefässe in den fibrösen Polypen selbst ist verschieden nach der Festigkeit und Dichtigkeit ihrer Struktur, die zum Theil von kleinen Kalkablagerungen in derselben abhängt. Besteht das Gebilde sehr lange und ist es sehr hart, so sind, wie das Injectionen beweisen, der Blutgefässe nur wenige, während man bei Polypen von jüngerem Alter grosse und zahlreiche Arterien aus dem Uteringewebe in ihre Substanz übergehen, in die sie theilenden Streifen eintreten und sich vielfach in dem fibrösen Gewebe verzweigen sieht. Ueberrascht hat mich jedoch die Eigenthümlichkeit, dass die Venen, obgleich den Auswuchs dicht umgebend, nicht in sein Inneres einzutreten scheinen. Vor einigen Monaten injicirte ich einen Polypen, wo dann die in die Arterien eingespritzte rothe Flüssigkeit ungehindert in das Gebilde eindrang und sich aus den Stämmen in die sehr feinen, der deutlich ungestreiften Elementarfaser des Polypen parallel verlaufenden Capillaren verzweigte; die mit einer gelben Flüssigkeit gefüllten Venen konnten in dem fibrösen Gebilde nicht nachgewiesen werden, obgleich sie um dasselbe herum und im Uterus sehr schön injicirt erschienen und das Capillargefässnetz auf dem äussern serösen Ueberzuge dieses Organes sehr deutlich sichtbar machten. Es besteht somit ein derartiger Polyp aus einem, von der Uterinschleimhaut überkleideten fibrösen Gebilde, welches mehr oder weniger die Struktur der Gebärmutter hat. Die anatomischen Elemente des fibrösen Gebildes sind ein deutlich ungestreiftes, dichtes Fasergewebe, in welchem bisweilen eingesprengte krystallinische Kalkconcremente (deren Existenz lange Zeit als chemisches Constituens jener galt) und fein verzweigte Arterien erscheinen. Gleich bemerken will ich hierbei, dass die feine Struktur der Gebilde ausser anderen anführbaren Gründen ebenfalls dafür spricht, dass die fibrösen Gebärmutterpolypen den bösartigen Gebilden nicht angehören.“

Behaupten kann ich, dass ich selten einen Polypen unterbunden habe, wo Blutung nach Ablauf einiger Stunden nach Anlegung der Ligatur aufgetreten wäre und ferner, dass in nur zwei oder drei Fällen nach Abbindung eines Polypen oder Excision desselben nach geschehener Unterbindung bedeutender Blutverlust eintrat. Wenn die Blutung nicht durch den Polypen veranlasst wurde, so ist nicht leicht zu begreifen, wie *Dupuytren* mit Recht versichern konnte, dass nach seinen zahlreichen Operationen mittelst Excision bedeutende Blutung fast niemals eintrat. Wahrscheinlich hängt das Auftreten von Blutungen, nach Unterbindungen sowohl als Excisionen, von der Beschaffenheit des die Basis des Polypen umgebenden Uteringewebes ab; ist dieses

und das unterliegende Gewebe normal, so wird selten Blutung stattfinden, sind sie dagegen weich und sehr gefässreich, so ist sie wahrscheinlich.

Es können sich die Polypen entzünden, in Eiterung und Ulceration übergehen und es bleiben diese Veränderungen nicht auf den gefässreichen Ueberzug beschränkt, denn *Dupuytren*, *Lisfranc* und Andere haben Abscesse in ihrem Innern gefunden. Oft sah ich in Folge von Entzündung und Exsudation Adhäsionen zwischen der Oberfläche des Polypen und dem Mutterhalskanale entstehen und es geht daraus um so mehr die Nothwendigkeit hervor, bei Anwendung der Ligatur dieselbe nicht so hoch anzulegen, dass dadurch die Gefahr des Abschnürens eines Theiles des Uteringewebes selbst entsteht. Im siebenten der unten mitzutheilenden Fälle war ich fast gar nicht zweifelhaft, dass der Polyp bösartig entartet sei, und ich habe Polypen vor ihrer Entfernung erweichen und offenbar serös infiltrirt gesehen. *Lisfranc* sagt, er habe *wiederholt* fibröse Polypen krebsig entarten sehen!!! Ein Polyp, den ich und Dr. *Sibson*, jetzt im *Nottingham*-Hospitale, untersuchten und injicirten, war in Folge von Putrescenz ausserordentlich weich und matsch. Mittelst eines Löthrohres gelang es, auf der Oberfläche verlaufende Gefässe aufzublasen, aber die Matschheit der Masse gestattete das Einbringen eines Injectionsröhrchen nicht. Dennoch gelang es endlich Quecksilber in die Gefässe einzuspritzen, bis nach kurzem Verlaufe desselben ein Gefäss dadurch so stark ausgedehnt wurde, dass es platzte; obgleich durch leichten Druck das weitere Austreten des Merkurs verhindert und weiter injicirt wurde, so brach derselbe doch an einer benachbarten Stelle wieder durch. Es wurde darauf der Polyp einige Tage in schwachen Spiritus gelegt und, als er in Folge dessen fester geworden war, wiederum Quecksilber unter dem Drucke einer Quecksilbersäule von einigen Zollen eingespritzt, von dem zwar ein grosser Theil durch die sich auf der Oberfläche endigenden Gefässe austrat, der aber doch eine grosse Anzahl Gefässe füllte. Behufs des bessern Hervortretens der injicirten Gefässe wurde das Gebilde durch Trocknen durchsichtig gemacht, während welches Processes nothwendiger Weise wiederum ein grosser Theil des Quecksilbers durch die zahlreichen Oeffnungen der Oberfläche verloren ging. Darauf wurde zu besserer Beobachtung des Verhältnisses der Gefässe der Oberfläche und der Substanz ein Durchschnitt des Polypen gemacht. Die oberflächlichen Gefässe anastomosirten vielfach und ihr Umfang war verschieden von dem einer Schweinsborste bis zu dem eines Krähenfederkielles; sie verliefen in verschiedenen Richtungen und einige von ihnen erschienen vielfach verschlungen. In der Mitte des Polypen verlief ein im Stiele entspringendes, ungefähr krähenfederkielstarkes Gefäss etwa einen Zoll weit in gerader Richtung, nahm aber, als es den Bulbus des Polypen erreicht hatte, einen stark gewundenen Verlauf an. Mehrere kleinere Gefässe fanden sich in der Substanz des Uterus.

Behandlung. Ueber das Passende der Entfernung eines erreichbaren Polypen kann kein Zweifel sein, da spontane Heilung fast nie vorkommt und

es wenige Fälle giebt, wo die Gefahr nicht in steigender Zunahme wäre. Zweimal habe ich den Stiel durch das Gewicht des Bulbus so verdünnt gesehen, dass er vor der Operation abbrach; in einem dieser Fälle hatte ich die nöthigen Vorbereitungen in dem Hospitale getroffen, um den Polypen abzubinden, fand ihn jedoch beim Eingehen mit dem Finger abgelöst und konnte ihn entfernen. Niemals ist mir ein Fall von spontaner Heilung durch Abschnürung des Stieles durch den Mutterhals vorgekommen, aber ich bewahre den mehrere Unzen wiegenden Bulbus eines Polypen auf, der sich, offenbar in Folge von Ulceration an seiner Basis, spontan von seiner Wurzel ablöste. Ich hatte diesen Polypen mehrere Male untersucht, und wäre nicht die natürliche Ablösung eingetreten, so würde ich ihn entfernt haben. In Fällen, wo ein Polyp — dessen Vorhandensein man nur aus den Blutungen vermuthet — in der Gebärmutterhöhle eingeschlossen, nicht herabgetreten oder zu gross ist, um durch den Muttermund durchzutreten, muss unser Streben dahin gerichtet sein, die Blutungen zu beschränken, die Kräfte zu erhalten und das Herabsteigen des Aftergebildes zu beschleunigen. Zu diesem Zwecke sind unsere besten Hülfsmittel die Rückenlage, Ruhe, Anwendung der Kälte und Tamponade der Scheide mit weichem, trockenem Werge, ferner Eiswasser, Digitalis und eine nährnde reizlose Kost; der günstigste Erfolg jedoch kann der Kranken immer nur eine zeitweise Sicherheit verschaffen, das einzige anderweite Mittel ist die Entfernung des Polypen. *Lisfranc* sagt, er habe zwei innerhalb der Gebärmutterhöhle gelegene Polypen, die erweicht und matsch geworden waren, durch *Ausreissen* (*arachement*) mit Glück entfernt. In dem einen Falle hörte er bei dem Versuche, einen abzuschneidenden Polypen herabzudrücken, einen Ton, als ob etwas gerissen wäre und fand den Polypen vollkommen abgelöst*).

Derselbe Chirurg spricht viel von „*enucleation*“ als einem *häufig anwendbarem Mittel* zur Entfernung sowohl von Polypen als Fibroiden, mögen sie nun *vollständig* in der Uterinhöhle oder *zum Theil* in der Scheide liegen (S. 137). In einem Falle bemerkte er, dass die einen fibrösen Polypen überkleidende dünne Schicht des Uteringewebes eingerissen war; er führte seinen Zeigefinger in die Spalte ein und *enucleirte die Geschwulst mit der grössten Leichtigkeit*. In einem andern Falle bewerkstelligte er die *Enucleation binnen wenigen Secunden*; in einem dritten Falle endlich, wo ein faustgrosses Fibroid sich in die Scheide hervordrängte, wurde die dasselbe überkleidende Haut mit dem Fingernagel eingerissen und das Fibroid selbst mit einem Male enucleirt. Geht man *Lisfranc's* Aufsatz durch, so wird es ganz klar, dass nicht einmal innerhalb der Gebärmutterhöhle liegende Polypen seinem Messer unreachbar sind. So sagt er Seite 242—48: „Wir machten einen Versuch, einen innerhalb der Gebärmutterhöhle liegenden Polypen abzuschneiden; da jedoch der Stiel nicht zu finden war, so wurde nur ein

*) *Clinique Chirurgicale*, I. Band, Paris 1843, S. 39.

Theil, etwa die Hälfte, des Auswuchses abgeschnitten; der zurückgebliebene Theil stiess sich von selbst ab und die Kranke genas vollständig!“ Diese und ähnliche Operationen legt *Lisfranc* zur Erwägung vor, glücklicherweise jedoch haben wir in England nicht nöthig darnach zu greifen.

Es können Polypen durch *Unterbindung* und durch *Abschneiden* entfernt werden; gelegentlich hat man auch die *Abdrehung* oder *Torsion* in Anwendung gebracht und *Siebold* bediente sich mit Glück der Zerstörung durch Aetzmittel.

Ueber letzteres Verfahren habe ich keine Erfahrungen und kann ich keinen Grund für seine Anwendung finden. *Kleine* und *Zellpolypen* von lockerer Textur können entweder mit dem Daumen und Zeigefinger oder mit einer Zange gefasst und leicht abgedreht werden, was ohne Blutung geschehen kann. Ist der Stiel zu dick und fest, um ihn abzdrehen, so greift man besser zu einer der anderen Operationsmethoden.

Entfernung durch Unterbindung. — In England wurde die Unterbindung immer entschieden vorgezogen und für das Praktische und Unschädliche ihrer Anwendung kann es keinen besseren Beweis geben, als ihren allgemein günstigen Erfolg. Kann ein Polyp oberhalb des am meisten bulbösen Theiles unterbunden werden, so wird in 19 von je 20 Fällen die Blutung abgeschnitten werden, und ein entschieden günstigeres Zeugniß für diese Operationsmethode kann es nicht geben. Durch glückliches Anlegen der Ligatur wird die Kranke fast ohne Ausnahme und sofort vor der bei dieser Krankheit drohenden Gefahr, den Blutungen, sicher gestellt; dieses Anlegen kann bisweilen schwierig sein und es ist keinem Zweifel unterworfen, dass in einzelnen Fällen ein tödtlicher Ausgang folgte, aber das Abschneiden des Polypen ist nicht immer anwendbar und gerade die Fälle, wo sich jene Schwierigkeiten zeigten, sind diejenigen, wo wir uns vor der Excision hüten oder sie unmöglich sein sollte. Wo der Unterbindung bedeutende Schmerzen, Entzündung, Gangrän und Tod folgten, da muss sie entweder unvorsichtig zur Anwendung gebracht oder zu lange fortgesetzt worden sein, und selbst in diesen Fällen hätte eine zeitige Entfernung der Ligatur dem Uebel vorbeugen können. Nicht so ist es mit der Excision: nur vermuthen kann man vor dem Abschneiden des Polypen, wie gross der Blutverlust beim Trennen des Stieles oder wie schwer die Blutung zu stillen sein wird; jedenfalls hat man es mit dem Zufalle zu thun.

Obgleich ich die Unterbindung als das sicherste und am häufigsten anwendbare Mittel vorziehe, so erkenne ich doch den Werth des Abschneidens und namentlich des Abschneidens unterhalb der Ligatur vollkommen an; trotz dieses Zugeständnisses aber stimme ich mit *Gooch* vollkommen darin überein, „dass die Heilung der Gebärmutterpolypen (durch Unterbindung) einer der glänzendsten Triumphe unserer Kunst ist.“

Hauptsächlich ist das Fassen eines Theiles des Muttermundes mit dem

Unterbindungsfaden zu meiden, wodurch alle oben erwähnten Uebel entstehen könnten. Dieser Irrthum jedoch ist fast unmöglich, wenn der Polyp sich vollständig in der Scheide befindet und wenn der Operateur sich begnügt, ihn gerade oberhalb seines bulbösen Theiles zu unterbinden. *Dupuytren* soll nach Anwendung der Ligatur acht oder zehn unter den Erscheinungen der Pyämie tödtlich verlaufende Fälle gesehen haben; mir sind derartige Folgen niemals vorgekommen, obgleich ich schon eine sehr grosse Zahl von Polypen durch Unterbindung entfernt habe und mehr als einmal bedenkliche Blutung nach der Excision auftrat.

Von Wichtigkeit ist, dass Mastdarm und Blase entleert werden; die beste Lage für die Kranke bei Ausführung der Operation ist die auf der linken Seite, nahe am Bettrande, doch können die Grösse, Gestalt und Lage des Polypen die Rückenlage verlangen. Unnöthig ist es, eines weiteren von den Unterbindungsinstrumenten oder von den verschiedenen anwendbaren Ligaturen zu sprechen; von ersteren sind die doppelten Röhren *Nissens* mit den Verbesserungen von *Gooch* ohne Zweifel das vorzüglichste, welches durch die geistreich dazu erdachte silberne Stellwinde *Laundy's* vollkommen erscheint, ohne welche das Zusammenschnüren der Ligatur bedeutend erschwert und dessen genaue Ausführung unmöglich wird, namentlich dann, wenn der Unterbindungsfaden von dem Ausflusse anfangs durchtränkt, später trocken und steif geworden ist. Die Zusammenschnürung kann zu heftig und schmerzhaft sein, oder die Ligatur kann sich beim Versuche des Zusammenschnürens lockern und so der Hauptzweck, die Unterbrechung der Circulation in dem Polypen und die daraus folgende Vernichtung seiner Vitalität, verfehlt werden. Bedient man sich aber der Stellwinde, so kann der Unterbindungsfaden sicher und leicht und ohne Gefahr des Abgleitens zusammengeschnürt werden, wodurch die abgerundeten Spitzen der Röhren in die Scheidenwandung getrieben werden könnten.

Von Wichtigkeit ist ferner, namentlich in Fällen wo der Stiel dick und fest ist, dass der nach Unterbindung des Polypen die Röhren vereinigende Stift lang genug sei, um über das Ende der Röhren noch ein viertel Zoll hinauszugehen; geht er, wie bei dem Instrumente des Dr. *Gooch*, nur 1 bis 2 Zoll darüber hinaus, so können sich, nach Zusammenschnürung der Ligatur, die Röhren zu weit spalten, der Stiel wird in Folge dessen nicht so fest zusammengeschnürt und zu Durchschneidung der Wurzel des Polypen wird eine längere Zeit erforderlich sein.

Man darf nicht glauben, dass es eine leichte Sache sei, einen jeden Polypen zu unterbinden; die Ligatur kann abgleiten und man kann bisweilen in dem Glauben stehen, sie umschlinge den Stiel, wenn sie sich noch nicht um ihn gelegt hat, wo dann jeder Versuch, die Ligatur anzuziehen, den Irrthum nachweisen wird. Daher ist es in schwierigen Fällen nie gut zu eilen oder die Unterbindung erzwingen zu wollen, vielmehr können, wie bei

jeder anderen Operation, die dem Auge nicht zugänglich ist, so auch bei dieser nur Vorsicht, Geduld und Zeit den günstigen Ausgang sichern. Oft sind meine Anstrengungen dadurch, dass die Ligatur feucht und schlüpfrig wurde, vergeblich gewesen, in welchen Fällen ihr Ersatz durch einen neuen Faden die Unterbindung erleichterte; auch der Wechsel der Lage erleichtert mitunter die Operation wesentlich. Eintretende Blutung darf den Operateur an Fortsetzung der Operation nicht hindern, im Gegentheile liegt darin die Aufforderung zu erneuerten Anstrengungen.

Man hat zur Unterbindung Silberdraht empfohlen, aber nach *Burns* verdreht er sich leicht oder bildet kleine Spiralen, die die Operation hindern und bisweilen die Geschwulst durchschneiden können. Seidene Fäden, starker Zwirn oder starke Schnure können angewendet werden, welche letztere ich vorziehe und jetzt ausschliesslich anwende.

Gooch giebt folgende Anleitung zur Operation, die unmöglich deutlicher als mit seinen eigenen Worten gegeben werden kann:

„Das Instrument, welches ich gebrauche und dessen ich mich bei zahlreichen Operationen bedient habe, besteht aus zwei vollkommen geraden, von einander getrennten und beiderseits offenen Röhren von je acht Zoll Länge. Eine lange Ligatur aus starker Schnure wird zuerst durch die eine und dann durch die andere Röhre hindurchgeführt, so dass ihre beiden Enden zu den unteren Röhrenenden heraushängen; darauf werden auf dem Finger die Röhren neben einander die Scheide hinauf und an dem Polypen hingeführt, bis ihre oberen Enden den Theil der Wurzel erreicht haben, um den die Ligatur gelegt werden soll. Man trennt nun die Röhren*) und, während die eine fixirt bleibt, umgeht man mit der andern den Polypen vollkommen, bis die erste Röhre wieder erreicht und berührt, wodurch offenbar die Wurzel des Polypen von der Ligatur umschlossen wird. Durch das Verschieben von zwei mit ihren Rändern verbundenen Ringen, die gerade weit genug sind, um über die Röhren hinauszugleiten, und bis zu deren oberen Enden vorgeschoben werden, werden nun die beiden Röhren in der Weise unbeweglich mit einander vereinigt, dass sie ein Instrument bilden. Zwei ähnliche, mit den oberen durch einen langen Stift verbunden, werden über die unteren Enden der Röhren vorgeschoben, die sie in ähnlicher Weise wie die oberen verbinden, so dass die zu Anfange der Operation getrennten Röhren jetzt mit einander zu einem Instrumente vereinigt sind. Durch Herausziehen der unteren Enden der Ligaturen aus dem unteren, äusseren Ende der Röhren und durch Zusammen-Drehen und -Ziehen derselben über einen von den unteren Ringen hervorragenden Theil des Instrumentes, wird die Ligatur um die Wurzel angezogen und veranlasst ihr Ab-

*) Dieses ist immer die grösste Schwierigkeit, die nur durch Geduld und Geschick überwunden werden kann. Vor Kurzem noch musste ich in einem Falle mit Dr. *Snowden* von *Ramsgate* dreimal den Versuch, den Polypen zu umgehen, erneuern, bevor er mir glückte.

sterben und Abfallen in derselben Weise, wie ein um eine Warze gelegter seidener Faden“*).

Der letztere Theil dieser Anweisung ist natürlich unnöthig, wenn die doppelten Röhren mit einer Stellwinde versehen sind.

Wie oft die Ligatur zusammenzuschnüren ist, hängt zum grossen Theile von den etwa eintretenden Schmerzen oder der konstitutionellen Reizung und dem Fieber ab. Treten diese nicht ein, so muss die Ligatur jeden Morgen oder Morgens und Abends durch eine oder zwei Umdrehungen der Winde zusammengeschnürt werden. Der Gestank und die Schärfe des Ausflusses werden durch ein- oder zweimal täglich wiederholte Einspritzungen in die Scheide mit warmer Milch und Wasser oder Chamillenthee, jedesmal zu einigen Unzen, vermindert. Man bedient sich zu diesen Einspritzungen am besten einer elastischen Flasche mit einer Elfenbeinkanüle, die leicht neben den Röhren hinzuführen ist.

Bisweilen kann es nothwendig werden, die Blase mittelst des Katheters zu entleeren, und ebenso kann man zu milden Abführmitteln greifen müssen. Schmerzen im Unterleibe, als Folge von Reizung, werden durch warme Bähungen mit Wachholderbranntwein und *Laudanum*, mit Abkochungen von Mohn oder durch Leinmehlschläge gelindert. Ist jedoch der Puls beschleunigt und hart, tritt Fieber, anhaltender und heftiger, durch Druck vermehrter Leibschmerz ein, so muss die Ligatur abgenommen werden, deren fortgesetzte Anwendung sonst zu tödtlicher *Peritonitis* führen könnte. Oft jedoch reicht ein Lockern der Schlinge, was bei einer Stellwinde leicht thunlich ist, und nach Nachlass der Erscheinungen ein nur allmähiges Zusammenschnüren aus, den Polypen vollkommen abzuschnüren und somit zu zerstören. Ausser bei drohenden Erscheinungen dürfen wir die Operation nicht sofort aufgeben, müssen aber immer auf den Verlauf sorgfältig Acht haben.

Mir selbst sind niemals Fälle vorgekommen, wo Polypen für die Unterbindung unzugänglich gewesen wären. Es sind derartige Fälle vorgekommen und wird deren einer von Dr. *Porter* vom *Meath Hospitale* erzählt, wo, da die Anwendung der Ligatur keinen Fortschritt zu Wege brachte (fraglich freilich, ob sie gehörig zusammengeschnürt war?), der Polyp mit dem Messer entfernt wurde.

Abschneidung. — Viele der die Unterbindung begleitenden Nachtheile werden durch Abschneidung eines Polypen vermieden, die schnell und ohne Schmerz oder Verletzung der benachbarten Theile vollendet wird. Aber sind wir auch gewiss, dass wir nie übermässige oder tödtliche Blutung zu fürchten haben? Unzweifelhaft ist es, dass viele Polypen auf diese Weise ent-

*) Wegen der bisweilen vorhandenen Schwierigkeit, diese zwei Röhren um einen weit hinten nach dem Kreuzbeine zu gelegenen bulbösen Polypen herumzuführen, habe ich mich in diesem Jahre (1847) zweimal eines aus einer einzigen Röhre bestehenden Instrumentes bedient; in der Mehrzahl der Fälle aber sind die doppelten Röhren ungleich vorzüglicher.

fernt werden können; *Dupuytren* schnitt 200 Polypen mit dem Messer ab und es soll dabei nur zweimal Blutung erfolgt sein. *Velpeau's* Erfahrungen sprechen für die Excision und *Sir Benjamin Brodie* machte ähnliche Operationen mit Glück; es könnten diesen noch viele andere Namen zugefügt werden. Ich selbst habe mehrere Polypen durch Abschneiden entfernt; in einem Falle wurde wegen Blutung die Tamponade nothwendig, in einigen anderen Fällen hatte wenig oder kein Blutverlust statt. Ist der Polyp gross und von harter Struktur, ist er, wie vorher erwähnt, aus Mangel an Blutgefässen weiss, fand während seines Wachstums nur leichte Blutung statt und ist in seinem Stiele keine Pulsation zu fühlen, so ist die Abschneidung vorzuziehen, oder, wählt der Operateur mit Vorsicht den sichersten Weg, so legt er vorläufig eine Ligatur an und schneidet den Polypen entweder unmittelbar oder einige Stunden nachher unterhalb der Ligatur ab, wie ich das in neuerer Zeit mehrmals mit glücklichem Erfolge gethan habe.

Ist der Polyp noch zum Theile im Uterus und sind die Blutungen bedenklich, so sollte die Ligatur versucht werden. Ist diese unmöglich, so erscheint es, vorausgesetzt, dass das Leben der Kranken in Gefahr ist, gerechtfertigt, den Uterus herabzupressen und sich zugleich des Messers zu bedienen. Doch muss unter solchen Umständen eine Consultation der Operation vorhergehen*). Die Complication des Polypen mit Umstülpung der Gebärmutter im nicht schwangeren oder Puerperal-Zustande wird bei der Umstülpung der Gebärmutter besprochen werden.

Die Operationsmethode bei der Excision ist nicht schwer. Die Kranke wird in der Rücken- oder Seitenlage unmittelbar an den Bettrand gebracht und darauf der Polyp mit einer Zange oder dem *Museux'schen* Instrumente gefasst und soweit als möglich langsam nach den äusseren Schamtheilen zu oder über dieselben herausgezogen**). Dort muss er durch den Operateur fixirt und mit dem Bistouri oder der Scheere gerade unterhalb seines bulbösen Theiles oder so weit oben als es, ohne den Muttermund und Mutterhals zu verletzen, geschehen kann, abgeschnitten werden. Ist der Polyp klein und die Scheide lang, so kann es unmöglich sein, ihn bis zu den äusseren Schamtheilen herabzuziehen; in solchen Fällen kann entweder ein krummes geknöpftes und am Ende der Klinge convexes Messer oder eine krumme geknöpfte Scheere auf dem Finger der linken Hand bis zu dem Polypen gebracht und er so abgeschnitten werden. Tritt nach der Operation Blutung ein oder ist sie auch nur zu fürchten, so darf die Kranke nicht verlassen werden. Es kann dann ein Tampon von trockenem Werge und

*) Nach *Dupuytren* erscheint das Einschneiden des Gebärmutterhalses behufs Abschneidung eines Polypen jederzeit gerechtfertigt, wenn der Stiel des Polypen noch nicht aus dem Muttermunde herausgetreten ist.

Anmerk. d. Uebers.

**) Nach *Chelius* wird, wenn sich der Polyp in der Scheide befindet, letztere durch einen Mutterspiegel mit beweglichen Armen erweitert, dadurch der Polyp isolirt und nun erst gefasst.

Anmerk. d. Uebers.

eine Injection mit Alaun zur Anwendung kommen und in Fällen von bedeutender Blutung kann es nothwendig werden zu Terpentin, Aetzmitteln oder selbst zum Glüheisen zu greifen.

Von den nun folgenden Fällen von Gebärmutterpolypen sind die ersten vier Fälle, in denen die Polypen durch Unterbindung entfernt wurden, von dem früheren klinischen Secretär *Ashwell's*, Dr. *Oldham*, mitgetheilt. Das Interessante, was sie darboten, fasst *Ashwell* selbst in folgenden Worten zusammen: „In allen diesen Fällen war eine innere Untersuchung vernachlässigt worden, bis die Symptome so dringlich waren, dass sie keinen weiteren Aufschub gestatteten, nachdem unnöthiger Blutverlust noch dazu in gefährlicher und beunruhigender Weise als Folge dieses Missgriffes aufgetreten war. In einem Falle war keine Blutung, aber eine fortwährende Eitersecretion vorhanden, die gleiche Folgen zu haben schien wie Blutverluste, denn die Kranke war anämischer und hatte ein schlechteres Aussehen als irgend eine der anderen Kranken. Den Fall ausgenommen, wo der Polyp nur zum Theile aus der Gebärmutterhöhle hervorragte, war die Operation nicht schwierig, und selbst in dem erwähnten Falle machte ein längeres Instrument die Unterbindung des Polypen leicht und gefahrlos. Bei keiner Kranken traten später beunruhigende oder gefährliche Erscheinungen auf; bei allen hörten unmittelbar mit dem Zusammenschnüren der Ligatur die Blutungen für immer auf, — ein leidlicher Beweis dafür, dass die Blutung, in diesen Fällen wenigstens, aus dem Polypen und nicht aus dem Uterus stattfand.“

Der nächste Fall betrifft die Complication eines Gebärmutterpolypen mit *Skirrhus* der Gebärmutter. Das Genauere über diesen Fall und die Einzelheiten desselben wurden *Ashwell* von Dr. *Thomas Hawkins* mitgetheilt.

Ashwell sah die Kranke zuerst im Juli 1835 und fand einen festen und glatten fibrösen Polypen, der fast die ganze Mutterscheide einnahm, auf einer sehr breiten Basis von dem unteren Theile der Gebärmutter, einschliesslich der hinteren Hälfte des Mutterhalskanales, ausging, gegen das Ritzen mit einer Nadel unempfindlich und unglücklicher Weise von kegelförmiger Gestalt war, so zwar, dass sich die Spitze nach unten, die Basis nach oben befand. Die hintere Muttermundlippe war verstrichen und die vordere dünn und gedehnt. Die Gebärmutter selbst war verhärtet und durch skirrhöse Ablagerung so vergrössert, dass sie die untere Hälfte des Unterleibes einnahm. Da ein eiteriger Ausfluss fortwährend anhielt und die Kranke dermassen erschöpft war, dass sie fast stets zu Bett liegen musste, so versuchte *Ashwell* die Unterbindung; nach verschiedenen durch die Grösse und Gestalt des Polypen vereitelten Versuchen jedoch schlug er das Abschneiden desselben vor, welcher Operation sich aber die Kranke nicht unterziehen wollte, so dass er sie erst im März 1841 wiedersah. Zu dieser Zeit füllte

der Polyp nicht allein die Mutterscheide aus, sondern war auch viele Zolle aus dem Scheideneingange hervorge drängt; er war von dunkeler Farbe, zum Theile ulcerirt und sich abstossend. Die Kranke war sehr schwach und abgemagert, der eiterige Ausfluss stets vorhanden und der Geruch ausserordentlich widerwärtig. Seit *Ashwell* die Kranke zum letzten Male gesehen hatte, war der Polyp nicht rasch gewachsen, Schmerz nur durch Druck auf die benachbarten Theile und durch die Schwierigkeit der Entleerung der Blase und des Mastdarms hervorgerufen worden, und es hatten nur wenige bedeutendere Blutungen stattgefunden, die vielmehr im Allgemeinen durch den vermehrten eiterigen Ausfluss ersetzt worden waren. Die Entartung des Körpers der Gebärmutter hatte keine Fortschritte gemacht, aber die Mutterscheide war so vollkommen ausgefüllt, dass es unmöglich war den Zustand des Muttermundes und Mutterhalses zu erforschen. Seitdem der Polyp seinen tieferen Stand eingenommen hatte und namentlich seitdem er aus den äusseren Theilen hervorgetreten war, war die Ausdehnung des Unterleibes vermindert, seit dem Beginne der Ulceration aber hatte sich das Allgemeinbefinden der Kranken rasch verschlechtert. Der Puls war schwach und beschleunigt, der Appetit fast vollkommen verschwunden und es war stetes Fieber und in Folge von Schlaflosigkeit nächtliche Erschöpfung vorhanden. Da die Kranke die Operation sehr wünschte, so wurde am 23. März 1841 eine Ligatur, drei Zoll hoch in der Scheide, um den Polypen gelegt und die unterhalb jener befindliche Portion desselben, an Gewicht von mehr als acht Unzen, wurde mit dem Bistouri entfernt. Es war dabei weder Schmerz noch Blutung vorhanden. Die Schnittfläche zeigte eine weisse, fibröse Struktur, ziemlich viele Blutpunkte, aber keine Zellen oder grösseren Gefässe. Die weggenommene Masse wurde abgewaschen und sorgfältig untersucht, war aber zu weich und matsch, als dass sie genauere Beobachtungen gestattet hätte. Am 31. März ging die Ligatur mit einem Theile des zersetzten und verjauchten Polypen ab und eine innere Untersuchung zeigte, dass die obere Partie der Scheide noch zum Theil durch eine mit der hinteren Muttermundslippe fest verwachsene Geschwulst angefüllt war; der Gesundheitszustand der Kranken aber besserte sich, so dass sie nach einiger Zeit das Bett verlassen und in einem gewissen Grade ihre gewohnten Beschäftigungen wieder aufnehmen konnte. Der Skirrhus der Gebärmutter ist, wenn überhaupt, jedenfalls in sehr langsamem Fortschreiten begriffen. Nach der letzten Nachricht, die *Ashwell* im October 1847 erhielt, ist das Leiden in bemerkbarer oder beunruhigender Weise nicht wiedergekehrt und die Kranke liegt nach wie vor der Erfüllung ihrer Pflichten ob.

Des nächsten, von Dr. *Joseph Ridge* mitgetheilten Falles ist schon früher gedacht worden als eines Beweises dafür, dass durch zeitige Untersuchung, beziehungsweise Entfernung eines Gebärmutterpolypen, Blutungen oder durch Blutverlust veranlassten Krankheiten, ja selbst dem Tode vorgebeugt werden könne. Der Fall selbst ist folgender: Die 49jährige Kranke, eine Wäscherin,

wurde am 24. September 1836 in die *Ashwell'sche* Abtheilung des *Guy'schen* Hospitals aufgenommen. Ihr Gesicht war bleich, die Wangen geröthet, die Lippen livid, die Respiration beschleunigt, kurz: sie bot das Bild eines chronischen organischen Leidens. Nach Angabe der Kranken hat sie ein arbeitsames Leben geführt, sieben Kinder geboren, keine Spirituosa genossen und sich bis vor sechs Jahren einer guten Gesundheit erfreut. Seit dieser Zeit, namentlich seit April, ist die Menstruation profus gewesen und nicht selten in Blutflüsse übergegangen. Die Untersuchung mittelst des Stethoskops ergibt offenbar, dass ein bedeutendes organisches Leiden des Herzens und der linken Lunge, die für die Luft vollkommen undurchgängig ist, vorhanden ist. Schmerz in den Lenden oder im Becken ist nicht vorhanden; der Puls zählt 120, ist klein und schwach; die unteren Extremitäten zeigen leichtes Anasarca. Am folgenden Tage war das Gesicht mehr turgescirt und die Dyspnoe grösser. Die Percussion ergab über die ganze linke Lunge sehr kurzen Ton und die Auscultation liess kein vesiculäres, sondern nur bronchiales Athmen und an der Spitze deutliche Bronchophonie hören. Der Herzimpuls ist umfänglich und etwas unregelmässig; am linken Sternalrande ist ein dem zweiten Tone unmittelbar vorhergehendes Geräusch zu hören. Gesicht und Extremitäten zeigen mehr und mehr Symptome gestörter Circulation und Respiration; die Kranke klagt über allgemeines Unwohlsein und giebt an, sie habe einen Ausfluss aus der Scheide. Die Untersuchung ergiebt eine vom Uterus ausgehende, in die Scheide hervorragende runde und glatte Geschwulst von grösserer Weiche, als die Mehrzahl der Polypen. Wenige Stunden darauf erfolgte der Tod.

Was den Leichenbefund anlangt, so bemerke ich nur, dass die Untersuchung des Herzens und der Lungen genau den Zustand der Entartung ergab, den man als die Folge anhaltender Blutverluste erwarten konnte. Die Gebärmutter war verlängert; beim Loslegen derselben zeigte sich ein Polyp, grösser als ein Hühnerei, aus dem Mutterhalse herabhängend, der Rand des Muttermundes verlor sich in der Scheide, die behufs Aufnahme der Geschwulst etwas erweitert war; der Stiel des Polypen war kurz und dick und ging auf breiter Basis von dem hinteren Theile der Gebärmutterhöhle unmittelbar oberhalb des Mutterhalses aus. Die den Polypen überkleidende Haut war dunkel gefärbt und grünlich und an einer Stelle leicht excoriirt; sein Inneres war weiss und in mässigem Grade mit Blutgefässen injicirt; seine Textur war nicht sehr ausgesprochen, hatte etwas von dem Ansehen der Gebärmutterfasern und zeigte auch zahlreiche weiche, weissliche Körper, ungefähr von der Grösse kleiner Erbsen, in grobes lockeres reticulirtes Gewebe eingebettet. Beim Einschneiden war die Masse schlaff und nachgiebig, zu Erweichung aber oder Zerstörung durchaus nicht geneigt.

Es knüpft sich an diesen Fall folgende Bemerkung: „Ich habe diesen Fall angeführt, um zu zeigen, wie äusserst gefährlich es ist, die Untersuchung zu vernachlässigen. Wahrscheinlich war der Polyp schon lange in der Mut-

terscheide und da die schlimmsten Symptome von jüngerem Datum waren, so hätte seine Entfernung sechs oder acht Monate früher die Entstehung sowohl des Lungen- als des Herzleidens verhüten können.“

Der nächste Fall von dem klinischen Secretär mitgetheilt, ist folgender: Die 30jährige Kranke wurde am 5. Juli 1838 auf der *Ashwell'schen* Abtheilung aufgenommen. Obgleich aus einer gesunden Familie stammend, ist sie dennoch bleich; sie hat dunkles Haar und graue Augen; verheirathet ist sie seit zehn Jahren und ist Mutter von fünf Kindern. Einen Monat nach ihrer letzten Entbindung im Jahre 1837 bekam sie Schmerzen beim Coitus und einen fortwährenden eiterigen Ausfluss, welchen Erscheinungen Prolapsus und Blutung folgte; bei der ersten Blutung gingen nicht weniger als drei Pinten Blut in einer oder zwei Minuten ab. Von dieser Zeit an bis zum heutigen Tage, den 5. Juli 1838, ist kaum ein Tag von mehr oder minder reichlichem Ausflusse entweder flüssigen oder coagulirten Blutes frei gewesen. Die Untersuchung weist in der Scheide eine mehr oder weniger runde, durchaus fühllose Geschwulst von der Grösse einer Orange nach, die von der hinteren Lippe und Seite des Muttermundes ausgehend vorn den Durchgang in den Uterus frei lässt. Es wurde dieselbe ohne Schwierigkeit am 6. Juli unterbunden und am dreizehnten Tage nach der Operation, am 19. Juli, fiel die Ligatur ab. Als wenige Wochen darauf die Kranke das Hospital verliess, war der Stiel des Polypen nicht verschwunden; bisweilen traten leichte Blutungen ein, aber das Befinden der Kranken war wesentlich gebessert. Am 19. October 1838 kam sie wiederum in das Hospital. Die Blutungen sind wiedergekehrt und die Geschwulst ist jetzt so gross, dass Druck auf dieselbe beim Niedersitzen schmerzhaft ist; ausserdem ist ein reichlicher ätzender, wässriger Ausfluss vorhanden und häufiges Drängen zum Harnlassen, bei welchem stets brennender Schmerz auftritt. In neuerer Zeit hat sich auch Diarrhoe eingestellt; der Puls zählt 94 und ist leicht zusammendrückbar; die Zunge ist rein, bisweilen tritt heftiger Kopfschmerz ein. Appetit ist nicht vorhanden, dagegen viel Schweiss und beträchtliche Abmagerung. Am 2. November wurde eine Ligatur angelegt, worauf am Abende Schmerz eintrat und der Puls bis auf 120 stieg. Am 4. November wurde die Ligatur zusammengeschnürt und am 5. ging sie während einer Stuhlentleerung mit einem Theile des Polypen ab. Von dieser Zeit an bis zum 11. December wurde das Befinden der Kranken durch häufige eiterige und blutige Abflüsse ernstlich angegriffen und bei der Untersuchung fand sich die Mutterscheide fast vollkommen mit einer fungoiden Geschwulst gefüllt, deren Weichheit ihre Unterbindung nicht gestattete. Es wurden stark adstringirende Einspritzungen in die Scheide gemacht und Tonica und gute Kost reichlich in Anwendung gezogen. Als im Januar der Kranken Phthisis drohte, wurde sie der Polyklinik überwiesen, wobei ihr die Beobachtung der Rückenlage und die fortgesetzte Anwendung adstringirender Einspritzungen zur Pflicht gemacht wurde. In wenigen Monaten erholte sie

sich wieder, die Geschwulst stiess sich ab und im December 1842 hatte ich Gelegenheit die Kranke vollkommen wohlauf zu sehen.

Die Bemerkungen, die *Ashwell* an diesen Fall knüpft, sind zunächst eine Wiederholung dessen, was er schon früher bei gelegentlicher Erwähnung dieses Falles aussprach. Er sagt nämlich: „Ueber das Bösartige dieser Geschwulst war man fast ausser allem Zweifel und als die Phthisis drohte, schien alle Hoffnung auf Genesung verschwunden zu sein, die jedoch auch hier fast unabhängig von Heilmitteln eintrat, so dass im Jahre 1841 die Kranke Mutter eines lebenden Kindes wurde.

Es steht dieser Fall in innigem Zusammenhange mit den Fällen von bösartigen oder encephaloiden Polypen, die bisweilen so gross sind, dass sie nicht nur den ganzen Muttermund, sondern auch einen beträchtlichen Theil der inneren Gebärmutterhöhle einnehmen. Es besteht bei diesen bösartigen polypoiden Affectionen zumeist eine beträchtliche Verschiedenheit in Betreff der Farbe der Haut sowohl als des begleitenden Schmerzes und ihr rascheres Wachsthum und ihr entschiedenerer Einfluss auf den Organismus können der Aufmerksamkeit nicht entgehen. Vielleicht das wichtigste diagnostische Moment jedoch ist der profuse scharfe, eiterige oder schleimig eiterige Ausfluss, währenddem selten wirkliche Blutung ausser nach Untersuchungen auftritt; in Folge letzterer habe ich oft die Geschwulst aufbrechen und einen Theil mit dem untersuchenden Finger entfernen sehen. Selten ist, in den Fällen von bösartigen Polypen wenigstens die ich gesehen habe, die Geschwulst selbst empfindlich oder die Gebärmutter unbeweglich, was hingegen bei wirklichem Gebärmutterkrebs fehlt. Die Basis ist meist breit und es fehlt die bei den meisten Gebärmutterpolypen so gewöhnliche Trennung in Bulbus und Stiel. Es kann in der That der bösartige encephaloide Polyp als entartetes Uteringewebe selbst angesehen werden. In dem von mir beschriebenen Falle kehrte das Leiden wieder und es starb die Kranke im Jahre 1845. Die Prognose muss daher immer ungünstig gestellt werden, denn wird die Entartung entfernt, so kehrt sie wieder und da das Organ selbst entartet ist, so können wir nur Linderung, nicht wie in andern Fällen Heilung versprechen.“

Der letzte, von *Ashwell* selbst beschriebene Fall betrifft die Complication eines Polypen mit einem Fibroid der Gebärmutter. Er beschreibt den Verlauf der Sache folgendermassen:

Im März 1847 sah ich eine Kranke des *Dr. Snowden* zu *Ramsgate*; die Details dieses Falles sind sehr interessant. Die Dame war unverheirathet, zwischen 40 und 50 Jahren alt und litt an einer bedeutenden Psoriasis, die man für die Folge leukorrhöischer und menorrhagischer Ausflüsse hielt. Weiteres Befragen stellte fest, dass die Leukorrhoe so bedeutend war, dass sie täglich sieben bis acht Servietten durchtränkte, woraus, sowie aus einigen Symptomen von Druck in der Gegend der Blase und des Mastdarmes, ich

die Nothwendigkeit einer genauen inneren Untersuchung dringend anempfahl. Nachdem diese gestattet worden war, fühlte man eine Geschwulst von der ungefähren Grösse einer mässiggrossen Orange im linken Hypogastrium, die unmittelbar nach aussen von der Insertion des *Poupartischen* Bandes an dem *Os pubis* aus der Beckenhöhle aufstieg, fibrös anzufühlen, auf ihrer Oberfläche leicht uneben und beweglich war. Bei Druck war etwas Schmerz vorhanden, aber der Kranken war von dem Vorhandensein der Geschwulst nichts weiteres bewusst, als dass sie oft während der Menstruation eine harte Anschwellung daselbst bemerkt und ziemlich heftigen örtlichen Schmerz gefühlt hatte. Beim Einführen des Fingers in die Mutterscheide klagte sie über Schmerz und Krampf und der Widerstand des Sphincter war nicht leicht zu beseitigen. In dem obern Theile des Scheidenkanales wurde ein weiteres Vordringen durch eine feste Geschwulst von beträchtlicher Grösse gehindert, die den Muttermund und den ganzen Mutterhalskanal vollkommen ausfüllte, sich nach hinten gegen die Aushöhlung des Kreuzbeines drängte, bedeutend auf den Mastdarm drückte und die Mutterscheide in ihrem ganzen Umfange mindestens drei Zolle abwärts gegen den Scheideneingang hin ausfüllte. Der Struktur nach schien diese Geschwulst mit der früher beschriebenen identisch, und dass sie im innigen Zusammenhange mit dieser stand, wo nicht einen Theil derselben ausmachte, erwies sich dadurch, dass Druck von unten Schmerz und deutliche Lageveränderung oben hervorrief, wobei die Kranke bemerkte, dass wenn der Finger aus der Scheide gezogen wurde, die Anschwellung in der Inguinalgegend sofort ihre frühere Stelle wieder einnahm. Weiter wurde der Zusammenhang dadurch erwiesen, dass durch Druck von aussen der Polyp weiter hinab gedrängt werden konnte. Die Vaginalportion war gefühllos, denn die Kranke fühlte nicht, dass eine spitze Sonde mindestens einen halben Zoll tief in dieselbe getrieben wurde. Blutung folgte der Untersuchung nicht.

Wir riethen die Entfernung des Polypen durch Unterbindung, die ich unter Assistenz des *Dr. Snowden* am 5. April versuchte; die eigenthümliche Lage der Geschwulst jedoch machte es fast unmöglich, die zweite Röhre der doppelten Röhren von *Gooch* über den grossen hervorragenden Theil des Polypen zu führen, so dass ich grosse Schwierigkeiten hatte. Mit gleichem Erfolge versuchte ich die schon von mir erwähnte *einfache* Röhre. Darauf führte ich, da bedeutende Blutung vorhanden war, das gewöhnliche Instrument mit frischer Schnure wieder ein und nach bedeutender Anstrengung war der Bulbus des Polypen genügend unterbunden. Das Ziehen an dem dicken und festen Stamme rief weder Uebelbefinden noch Schmerz hervor, und so war ich gewiss, dass Alles richtig war und dass ich keinen Theil des normalen Uteringewebes gefasst hatte.

Der weitere Verlauf der Operation war in Folge des Schmerzes, den das Zusammenschnüren der Ligatur jedesmal in der oberhalb gelegenen Geschwulst hervorrief, ausserordentlich beunruhigend. Oft war dieser Schmerz

so heftig, dass er allgemeine und beunruhigende Empfindlichkeit des Unterleibes, schnellen harten Puls, grosse Praecordialangst und quälendes Erbrechen hervorrief; zudem musste die Blase stets mit dem Katheter entleert werden und mehrere Male war der Schweiss und die Athemnoth mitten in der Nacht so fürchterlich, dass die schleunige Anwendung grosser Quantitäten von Franzbranntwein gerechtfertigt erschien. Montag den 12. April, sieben Tage nach erfolgter Unterbindung, war die grosse Menge und der überaus unangenehme Geruch des Ausflusses der Kranken ausserordentlich zuwider, und da ich nach dem häufigen Zusammenschnüren annehmen konnte, dass der Stiel des Polypen fast durchschnitten sei und da das Allgemeinbefinden nicht befriedigend war, so beschloss ich den Polypen sofort unterhalb der Ligatur abzuschneiden, was ohne grosse Schwierigkeit geschah, worauf eine grosse schwarze Masse mittelst einer Steinscheere entfernt wurde. Unglücklicher Weise war die Masse dermassen in Fäulniss übergegangen und erweicht, dass ihre Aufbewahrung, obschon sie sofort in Spiritus gelegt wurde, unmöglich war. Der Entfernung des Polypen folgte grosse Erschöpfung, die jedoch durch reichliche Darreichung von Franzbranntwein bedeutend gebessert wurde, so dass in den nächstfolgenden zwölf Stunden die Kranke weniger Tympanitis, Schlucken und Erbrechen hatte und sich im Allgemeinen besser befand als die letzten Tage daher, Dienstags jedoch, den 13. April, wurde ich schleunigst zu ihr gerufen und fand sie vollkommen steif mit bleichem geisterhaften Antlitze, kaum fühlbarem Pulse und überaus heftigem Schmerze über dem Sitze der Inguinalgeschwulst. Der Zustand erschien mir so bedenklich, dass ich eine Consultation mit Dr. *Robert Lee* verlangte, dessen Beistand ich jedoch nicht erlangen konnte, da er in Geschäften abwesend war. In der Zwischenzeit hatte ich wiederum reichliche Mengen von Stimulantien gegeben (Franzbranntwein und *Sal volatile*) und da die Kranke sich beträchtlich erholt hatte, so beschloss ich eine Untersuchung anzustellen. Kaum hatte ich den Muttermund erreicht, so berührte mein Finger eine Art rundlicher, fetziger Masse und als ich dieselbe verschob, ging sofort in einem Strome mindestens ein Quart*) einer dunkelgefärbten sehr übelriechenden Flüssigkeit ab, die nicht nur das Bett überschwemmte, sondern auch in grosser Masse auf den Fussboden lief. Die Scheide war mit zertrümmerten Massen von gleicher Struktur erfüllt, wie ich sie am Tage zuvor entfernt hatte. Die Kranke fühlte sich sofort erleichtert, wurde aber ohnmächtig; ich blieb einige Stunden bei ihr und war hocheifrig bei der Untersuchung des Unterleibes zu finden, dass derselbe durchaus nicht mehr empfindlich und die Geschwulst in der Inguinalgegend verschwunden war. Die Genesung erfolgte rasch und vollständig und jetzt, nach Verlauf einiger Monate, ist keine Spur der Geschwulst mehr vorhanden. —

*) Ein Quart = $\frac{1}{4}$ Gallone, mithin ca. 2 $\frac{3}{4}$ Pfund.

Anmerk. d. Uebers.

Es ist dieses ein *sehr* seltener Fall einer fibrösen Geschwulst, die tief unten in der Uterinwandung beginnt, durch Strukturvergrösserung sich durch den Muttermund in die Scheide drängt und auf diese Art einem Polypen ähnlich wird. Kein Zweifel kann darüber obwalten, dass die Unterbindung den doppelten Zweck erreichte, die zusammenhängenden Geschwülste zu trennen und ihre Vitalität zu zerstören, so dass, während unten der Polyp zertört wurde, auch die Vitalität der oberen Geschwulst aufhörte, wie sich das später durch das vollkommene Zerfallen ihrer eigenen Struktur und dadurch zeigte, dass sie aus der Uterinwandung wie durch vollständige Enucleation ausgestossen wurde. Dennoch war es ein furchtbarer Fall und ich kann mich niemals grösserer Besorgniss entsinnen.

Bösartige Gebilde und Ulcerationen der Gebärmutter.

Mit Ausnahme der im Verlaufe der krebsigen Entartung entstehenden, sind bösartige, in der Gebärmutterhöhle wurzelnde Gebilde selten, doch habe ich zwei Fälle von Fungus gesehen ohne gleichzeitiges Bestehen von Cancer. In dem einen Falle, der eine poliklinische Kranke des *Guy'schen* Hospitals betraf, ging die Kranke durch Blutung zu Grunde; das Gebilde reichte fast bis zum Mutterhalse und erhob sich ungefähr $\frac{1}{4}$ Zoll über das umliegende Gewebe. In den meisten derartigen Fällen standen aber wohl die Gebilde mit bösartigen Polypen, Molen, Hydatiden oder Krebs in Verbindung. Es ist unnöthig, sich eines weiteren über diese Affectionen zu verbreiten, da ihre Symptome, ungeachtet der aus der Untersuchung durch Mastdarm und Scheide abzuleitenden Hülfsmittel, so lange dunkel sein müssen als sie sich auf die Uterinhöhle beschränken. Jedoch kann die Prognose bei häufigen und bedeutenden Blutverlusten, brennenden oder durchschliessenden, tiefsitzenden Schmerzen, Abmagerung, stinkendem und schwächendem Ausflusse nur ungünstig sein.

Wenngleich das tödtliche Ende lange aufgehalten werden kann, so tritt es doch fast sicher ein. Eigenthümlich genug jedoch ist es, dass einige der gefährlichen Krankheiten des Uterus, die anfänglich nur sehr geringe Hoffnung auf Verlängerung des Lebens zu bieten scheinen, in einen passiven Zustand übergehen und unter begünstigenden Umständen einen unvorhergesehenen Aufschub des tödtlichen Endes gestatten.

Die Behandlung kann nur palliativ sein. Eines der besten Mittel sind starke Sitzbäder mit Alaun (ein Pfund des Salzes auf eine Gallone Wasser), wobei man darauf Bedacht hat, dass die Flüssigkeit in die Scheide hinauf dringt. Noch viele andere Hülfsmittel können versucht werden, und tritt das entartete Gebilde oder ein grosser Theil desselben in die Scheide, so kann und sollte es wahrscheinlich in fast jedem Falle durch die Ligatur oder auf irgend welchem anderen angemessenen Wege entfernt werden.

Blutschwamm (spongoid tumour) oder Fungus haematodes der Gebärmutter.

Burns hat erstere, *Dr. Francis Ramsbotham* letztere Bezeichnung gewählt. Mir ist nur ein Fall dieses sehr seltenen Leidens vorgekommen und auch in diesem einen Falle wurde die Section nicht gestattet. Der Krankheitsverlauf derartiger Fälle unterscheidet sich von dem des Krebses dadurch, dass die Vergrösserung nicht im Mutterhalse, sondern im Körper der Gebärmutter beginnt und, wie in dem von mir behandelten Falle, ausserordentlich rasch das ganze Organ ergreift. Bei der Untersuchung durch den Mastdarm ist der Uterus viel grösser als im Normalzustande, gelappt und elastisch, aber ohne alle Verhärtung anzufühlen. Frühzeitig schon zeigt sich der ungünstige Einfluss auf das Allgemeinbefinden; der Puls wird beschleunigt, die Kräfte sinken rasch und der Magen und andere Organe versagen bald ihren Dienst; die Schmerzen sollen qualvoll heftig und bisweilen durchschliessend sein, und wahrscheinlich tritt, sogar ehe noch Ulceration erfolgt, profuser blutiger Ausfluss ein. In der Zwischenzeit geht fast fortwährend eine ätzende, dunkelgefärbte, purulente Flüssigkeit ab, die nicht selten durch ihre Schärfe die Schamtheile excoriirt. Mit dem Fortschreiten des Leidens werden die Schmerzen vermehrt und der endliche Ausgang ist dem des Krebses ähnlich. In dem Falle, auf den ich oben hindeutete, glichen zwar viele Symptome denen des Krebses, jedoch wurde die Diagnose durch den grösseren Umfang der Gebärmutter, ihr Hinaufsteigen über den Schambogen und das Freibleiben der Scheide und des Mastdarmes von Verhärtung hinreichend begründet. Der Muttermund war weit genug, um einen oder zwei Finger zuzulassen und seine hintere Lippe war ulcerirt. Was die *Behandlung* anbelangt, so kann sie nur palliativ sein und die dem Kapitel über Krebs angehängten Bemerkungen finden in gleicher Weise hier Anwendung.

Ulcerationen der Schleimhaut der Gebärmutter.

Diesem Leiden unterliegt die Gebärmutter am seltesten: nicht als ob theilweise Ulceration der Uterinhöhle, namentlich ihres unteren Theiles oder des Mutterhalses, selten wäre, aber allgemeine Ulceration der Schleimhaut mit Verdünnung der Wandungen und Erweiterung der Höhle der Gebärmutter, ähnlich wie bei Schwangerschaft, kann gewiss als etwas sehr Seltenes angesehen werden. Einen derartigen Fall habe ich nicht gesehen. *Dr. Francis Ramsbotham* bewahrte ein Präparat dieser Entartung, wo der Uterus die Grösse wie im vierten Schwangerschaftsmonate erreicht hatte und wo, wenn man die innere Seite nach Aussen wendete, dieselbe überall ulcerirt erschien; die Uterinwandungen waren bis auf ein Viertel ihrer normalen Stärke verdünnt und im Fundus fand sich eine zerfetzte Oeffnung, gross genug, um drei Finger eintreten zu lassen.

Dr. Ramsbotham der Aeltere und *Dr. Gooch* scheinen die einzigen Schriftsteller zu sein, die diese Affection beachtet haben, und eigenthümlich

ist es, dass beide ein und denselben Fall erwähnen, den sie zusammen beobachteten. Es folgt hier die Krankengeschichte und der Leichenbefund, wie sie von dem Sohne des erstgenannten ausgezeichneten Arztes veröffentlicht wurde:

„Die Kranke, Mutter mehrerer Kinder, hielt sich für im dritten oder vierten Monate schwanger, jedoch zeigte der Unterleib eine Ausdehnung wie sie gegen das Ende der Schwangerschaft gewöhnlich ist. Als mein Vater sie zuerst sah, war über dem Becken der grosse, harte, feste und in seinem ganzen Umfange bei Druck äusserst empfindliche Uterus deutlich bemerkbar; ein Theil desselben in der rechten Iliacalgegend war empfindlicher als das übrige Organ. Die Kranke erschien niedergeschlagen und litt an Fieber mit grosser Reizbarkeit des Magens und übermässiger Reizung über die ganze Hautoberfläche; während der letzten fünf bis sechs Wochen hatte sie an einem beständigen mehr oder weniger bedeutenden Ausflusse gelitten, der bisweilen vollkommen blutig, andere Male mehr seröser Natur, aber frei von schlechtem Geruche war. Die Zunahme ihres Umfanges war gleichförmig, obwohl sehr rasch erfolgt. Da in der letzten Schwangerschaft der Kranken ein wassersüchtiger Zustand des Eies stattgefunden hatte, so schrieb man jetzt die abnorme Vergrösserung des Uterus derselben Ursache zu. Der Zustand verschlimmerte sich und Dr. *Gooch* sah sie in Consultation mit meinem Vater und ihren früheren Aerzten. Bei der jetzt zum ersten Male angestellten inneren Untersuchung stiegen Dr. *Gooch* und meinem Vater im Betreff des wirklichen Vorhandenseins ihrer Schwangerschaft Zweifel auf. Der Mutterhals war verlängert und verdickt, der Muttermund weich, schlaff und weit genug, um den untersuchenden Finger etwa $\frac{1}{2}$ Zoll eingehen zu lassen, aber man konnte in der Gebärmutterhöhle Nichts entdecken. Die angeordnete Behandlung war rein palliativ, und da die übeln Symptome heftiger wurden, so beschloss man bei einer zweiten Consultation, fünf Tage nach der ersten, einen Katheter in den Uterus einzuführen, damit der *Liquor amnios* abfliessen könne, vorausgesetzt, dass ein Ei vorhanden sei. Das Instrument stieg hoch hinauf, ohne irgend einem Hindernisse oder irgend einer Schwierigkeit zu begegnen; es konnte „nach allen Seiten bewegt werden, wie *in vacuo*.“ Wenige Stunden darauf traten periodische Schmerzen ein, wobei der Ausfluss aus der Gebärmutter etwas zunahm, doch hörten dieselben von selbst wieder auf, worauf nach kurzer Zeit Erschöpfung eintrat und die Kranke desselben Tages starb.

„Bei der Leichenöffnung zeigte sich der Unterleib geschwollen und weich anzufühlen und hatte seine frühere Härte verloren; in der Bauchhöhle war eine Menge übelriechenden Gases enthalten, welches beim Einschneiden der Unterleibswandungen entwich. Die Gebärmutter hatte die Grösse wie nach Verlauf des sechsten Schwangerschaftsmonates, ihre äussere Oberfläche war widernatürlich roth, von schlaffer Textur und bei Druck auf sie ging etwas Blut, mit eitrigem und seröser Flüssigkeit gemischt, ab. Die Uterin-

wandungen waren erweicht und von ähnlicher Beschaffenheit wie in der Schwangerschaft; die Uterinhöhle, die für den Kopf eines ausgetragenen Kindes genügenden Raum bot, enthielt weder einen Fötus noch irgend einen anderen Körper, der als Folge einer Schwängerung hätte angesehen werden können; die ganze innere Schleimhaut war durch Ulceration zerstört und ihre Oberfläche granuliert. Dem hinteren Theile des Körpers der Gebärmutter adhärirte eine fetzige fibrinöse Masse von der Grösse eines grossen Eies, in deren Maschen Coagula und eine Quantität einer blutig eitrigen Masse verstrickt war. An verschiedenen Punkten in der Nähe des Mutterhalses war das Gewebe fast bis zum Bauchfellüberzuge durchgefressen.

„Was die Behandlung eines derartigen Falles anbelangt, so kennen wir seine Natur zu wenig, als dass eine andere als eine Palliativbehandlung der etwa eintretenden gefährlichen Symptome empfohlen werden könnte. Hätten wir mit Sicherheit die Diagnose dieses Leidens stellen können, so könnten adstringirende Einspritzungen in die Gebärmutterhöhle mittelst einer passenden Spritze eine heilsamere Reaction erzielen und in dem früheren Stadium vielleicht von wesentlichem Nutzen sein.

Physometra oder Tympanites (Windsucht) der Gebärmutter.

Wie die Gebärmutter im Normalzustande geschlossen und während der Schwangerschaft sehr vergrössert ist, so kann sich im nicht schwangeren Zustande die Höhle der Gebärmutter in Folge von functioneller Störung oder Entzündung der Schleimhaut, von Absterben und Zersetzung des Eies, von Zurückhaltung eines Theiles der Placenta, der verfaulen kann, oder von Anhäufung der Katamenien schliessen und dadurch das ganze Organ beträchtlich vergrössert werden.

Unter so verschiedenen Umständen muss der Inhalt der Gebärmutter verschieden sein. Sind zum Beispiel die festeren Theile eines Embryo zurückgeblieben, durch Druck consolidirt und mit einer Schicht coagulabler Lymphe überkleidet worden, so bildet sich eine feste Masse, die, wenn sie ausgestossen wird, gemeinlich Mole genannt wird, wenn aber das Menstrualblut zurückgehalten wird, so bleibt dasselbe, wie lange es auch immer eingeschlossen bleibe, dennoch flüssig, und hat es entweder von selbst oder durch Operation einen Ausweg gefunden, so wird es nicht schwer sein, seinen wahren Charakter zu erkennen.

Die Pathologie derartiger Krankheitsprozesse ist leicht verständlich, schwieriger aber ist es, die Ursache einer idiopathischen Erweiterung des Uterus durch Gas und den Prozess genau festzustellen, durch den der Muttermund geschlossen und somit diese Gasanhäufung allein möglich wird. Es scheint kein Grund vorhanden zu sein, ein solches Vorkommen zu bezweifeln, da von *Frank*, *Astruc* und Anderen genaue Krankengeschichten vorliegen. Wahrscheinlich ist, dass, wenn jemals, doch nur selten, solche grössere Gasansammlungen unabhängig von Schwangerschaft, Geburten oder

organischen Krankheiten stattfinden. Vermuthen lässt sich, dass, wenn Luft aus den äussersten Endigungen der Uteringefässe abgesondert wird, dieselbe unwillkürlich und nicht immer ohne Geräusch entweichen kann, wird sie aber zurückgehalten und der Uterus allmählig ausgedehnt, so dass daraus wirkliche Windsucht hervorgeht, so muss Entzündung im und um den Muttermund stattgefunden haben oder der Mutterhalskanal aus irgend welcher andauernden Ursache verhärtet und contrahirt sein.

Hunter beobachtete einen Fall dieser Art, konnte aber bei der Leichenöffnung kein Leiden, weder des Uterus noch der Scheide, entdecken.

Verschiedene Schriftsteller führen viele eigenthümliche Fälle an. Es soll sich nach dem Absterben des Fötus Luft in der Gebärmutterhöhle oder bei Lebzeiten des Fötus zwischen *Amnion* und *Chorion* angehäuft haben, und *Baudelocque* war in einem Falle gegenwärtig, wo die nach dem Tode erfolgende Explosion des Gases ausreichend war, den Fötus hervorzutreiben!

Peter Frank, ein Mann von hohem Rufe, erzählt einen Fall, wo der Uterus sich nach dem Tode hart, vergrössert, elastisch und mit sehr stinkendem Gase gefüllt fand, zugleich war Ulceration in der Höhle und Verhärtung des Mutterhalses vorhanden. In einem anderen Falle zeigte sich der Muttermund durch ein polypenähnliches Gebilde verschlossen. Derselbe Schriftsteller führt an, dass bei der Frau eines deutschen Arztes die Gasanhäufung so stark war, dass die Gebärmutter vom Schambogen bis zum Zwerchfelle reichte. Ich habe noch niemals einen Fall von wirklicher *Tympanites* gesehen — einen Fall nämlich, wo die Luft als Produkt einer krankhaften Absonderung der Uteringefässe in Folge von Verschluss des Muttermundes sich wochen- oder monatelang in der Gebärmutterhöhle angesammelt hätte und dann entweder von selbst oder durch Operation entleert worden wäre. Mehrmals jedoch bin ich um einen ärztlichen Rath gegangen worden bei Explosionen von Gas aus der Scheide, welches sich im Uterus bildete und unwillkürlich und mit solchem Geräusche entwich, dass dadurch die unglückliche Kranke verhindert wurde, sich in Gesellschaft zu begeben. Bei einer Kranken erfolgte durch Schwangerschaft jedesmal Heilung des Leidens und Dr. *Gooch* bestätigte den Ursprung des Gases aus der Gebärmutter bei diesen leichteren Affectionen durch die Thatsache, dass bei einer seiner Kranken die Krankheit sofort verschwand, sobald Schwangerschaft eintrat, um wenige Wochen nach der Entbindung wiederzukehren. Idiopathische Windsucht der Gebärmutter ist ohne Zweifel ein ausserordentlich seltenes Leiden, häufiger dagegen, wenngleich immer noch selten, ist die von chemischer Veränderung der Secretionen abhängige Physometra. In dieser Weise können die Menstruationsflüssigkeit, der Vaginal- und Uterinschleim, Coagula in Folge von Gebärmutterblutung, Krebsjauche, Theile der Placenta oder von Polypen durch ihre theilweise oder vollständige Zersetzung grössere oder kleinere Mengen von Gas erzeugen. Vor einiger Zeit musste ich eine grosse Masse einer zum

Theil adhärenden Placenta wegnehmen, die drei Wochen lang nach der Geburt häufige und bedeutende Blutungen verursacht hatte. Beim Eingehen in die Gebärmutterhöhle, die zum Theil durch ein festes Coagulum verstopft war, wurde Dr. *Woolnough*, damals einer meiner Schüler im *Guy'schen* Hospitale, durch das Entweichen einer ungeheueren Menge stinkenden Gases überrascht, welches seinen Ursprung ohne Zweifel in der Fäulniss der zurückgehaltenen Masse hatte.

Die *Diagnose* kann nicht schwierig sein, denn wenngleich die Menstruation aussetzt, der Unterleib sich vergrößert und nach *Frank* Milchsecretion eintritt, so ist doch die Geschwulst so elastisch und ihr Wachsthum ist der frühen Periode der vermutheten Schwangerschaft so unangemessen, dass Zweifel auftauchen müssen, die durch das theilweise oder vollständige Entweichen von Luft und die darauf folgende Verkleinerung der Geschwulst bald zur Gewissheit kommen werden. Ein Fall oder Stoss, selbst ein plötzliches Vorwärtsbeugen des Körpers, Niesen, Husten oder Erbrechen haben schon die Entleerung des Gases, gefolgt von dem Abflusse einer mehr oder weniger blutigen Flüssigkeit, zur Folge gehabt.

Behandlung. — Haben solche Zufälligkeiten das Uebel nicht zur Heilung gebracht oder verursacht die Gasanhäufung heftige und weit verbreitete Schmerzen, Ekel und Erbrechen oder Athembeschwerden, so wird durch eine eingeführte Kanüle oder einen langen und elastischen, aber festen männlichen Katheter jedenfalls ein Ausweg zu öffnen sein. Wie lange das Instrument liegen zu lassen sei, hängt von der Entleerung des Gases und von der Wahrscheinlichkeit der Reizung und Entzündung ab; auch wird die Manipulation nicht ganz einfach sein, wenn adhärende Massen der Placenta, polypenähnliche oder fungoide Gewüchse die Ursachen des Leidens sind. Einige Schriftsteller rathen behufs andauernder Heilung Injectionen der Gebärmutterhöhle mit warmem Wasser, schwachen Lösungen von Chlor und eisenhaltige und adstringirende Waschungen. Meine bisherige Erfahrung würde mich, abgesehen von den häufigen gefährlichen Ausgängen solcher Gebärmutterinjectionen zu dem Glauben führen, dass sie sehr selten wirklich nothwendig sind. Kräftige Sitzbäder mit Alaun, Eisen, die verschiedenen Tonica und in einzelnen langwierigen Fällen Merkur und Sarsaparille können nothwendig werden.

Hydrometra oder Wassersucht der Gebärmutter.

Krankheitsverlauf und Erscheinungen. — Es ist dieses Leiden gleich der Windsucht der Gebärmutter sehr selten, aber ungleich dieser letzteren, die selten beunruhigend ist, ist die Wassersucht der Gebärmutter, sei sie nun ein idiopathisches oder symptomatisches Leiden, oft gefährlich.

Man hat in neuerer Zeit mehr Aufmerksamkeit auf die Krankheiten der Schleimhaut des Uterus gerichtet und hat gefunden, dass sie im natürlichen, schwangeren und puerperalen Zustande in Folge eines *functionellen* Leidens

grosse Mengen wässriger und anderer Flüssigkeiten absondern und ergiessen kann. Ist das der Fall, so ist weiter nur noch die Verschlussung des Muttermundes durch adhäsive Entzündung oder auf anderem Wege nothwendig, um einen Fall von Wassersucht der Gebärmutter darzustellen.

Als symptomatisches Leiden ist die Krankheit nicht ungewöhnlich, wenn gleich jedenfalls sehr ernster Natur. Es kann demgemäss Wassersucht der Gebärmutter für *idiopathisch* angesehen werden, wenn, wie in Dr. A. T. Thompson's Falle, die Flüssigkeit von der übrigens normalen Schleimhaut abgesondert wird, und für *symptomatisch*, wenn die Secretion, welcher Art sie auch immer sein mag, Folge von Geschwülsten, Fungus oder Ulcerationen der Schleimhaut ist oder wenn die Ansammlung von Flüssigkeit Folge von Schwangerschaft oder Geburt ist.

Affectionen des Uterus, die mit wässerigem Ausflusse einhergehen, sind zwar häufiger als man früher glaubte, aber dennoch so selten, dass sie fast nothwendiger Weise die Aufmerksamkeit des Arztes sowohl als die Besorgniss der Kranken wach rufen müssen. Abgang von Schleim und Eiter und Blutverluste beunruhigen fast nur dann, wenn sie sehr bedeutend sind, Abfluss reinen Wassers aber hält man für ein Zeichen eines bedenklicheren Zustandes und es wird daher ärztliche Hülfe früher gesucht. Nicht erwiesen ist es, dass sich solche Secretionen in jedem Falle in der Gebärmutterhöhle anhäufen und eine wirkliche Wassersucht darstellen; sie können sich auch nur theilweise ansammeln und können, wenn der Muttermund nicht fest oder gar nicht geschlossen ist, fast fortwährend abgehen. So werden viele Erscheinungen der Erschöpfung eintreten, ohne Vergrösserung des Uterus *). Ich füge hier wegen seiner Eigenthümlichkeiten einen Fall an, den ich vor vier Jahren in Gemeinschaft mit Dr. Allender behandelte. Die Kranke, ein kräftiges 29jähriges Mädchen, hatte sich bis dahin einer leidlichen Gesundheit erfreut: die Menstruation war oft unregelmässig, wenngleich meist normal in Menge und Beschaffenheit. Vor fünf Monaten bemerkte sie zuerst, dass während der Regeln ein wässriger Abfluss stattfand, der mit dem Aufhören der Periode wieder verschwand, bald aber in der Zwischenzeit auftrat, so dass während der letztvergangenen acht bis zehn Wochen die Kranke ausser in der Nacht nie frei von jenem Ausflusse war. Niemals war derselbe mit Blut gefärbt und eine sorgfältige Untersuchung zeigt, dass das Abgesonderte klar, sehr dünn und vollkommen farb- und geruchlos ist; neun bis zehn Servietten, bisweilen mehr, wurden davon binnen 24 Stunden durchtränkt. Die Kranke sieht ungesund und farblos aus und magert ab, der Puls ist beschleunigt, aber nicht sehr gestört und der Unterleib nicht verstopft; Urin wird in geringer Menge abgesondert und ist nicht hoch gefärbt, die Kräfte nehmen ab.

*) In der Ueberzeugung, dass jeder Nachweis über diesen Gegenstand von Nutzen ist, habe ich diesem Abschnitte den Hauptinhalt meines Aufsatzes angehängt, den ich vor einigen Jahren in der *Medical Gazette* über „wässrigen Ausfluss aus der Gebärmutter nach der Entbindung“ veröffentlichte.

Der Mutterhals, ja die ganze Gebärmutter und die Scheide sind normal, durchaus nicht vergrößert und nicht empfindlich, aber allen diesen Theilen fühlt man an, dass sie stets unter dem Ausflusse leiden. Innerlich kommen Alaun und Katechu zur Anwendung, ausserdem täglich ein starkes Sitzbad mit Alaun und eine kräftigende Diät. Durch diese Mittel besserte sich der Gesundheitszustand und da der Ausfluss während der Nacht aufhörte, so wurde der Kranken anbefohlen das Bett zu hüten und in Anwendung der Mittel fortzufahren, worauf nach Verlauf von vierzehn Tagen die Menstruation wiederkehrte, die vier bis fünf Tage ununterbrochen floss, innerhalb welcher Zeit nur zwei Stunden lang wässriger Abfluss stattfand. Die früher gebrauchten Mittel wurden darauf wieder in Anwendung gezogen und die seröse Secretion kehrte nicht wieder. Als ich zuletzt von der Kranken hörte (1847), war sie Mutter eines gesunden Kindes und erfreute sich selbst vollkommenen Wohlbefindens.

Auf Seite 126 habe ich einer eigenthümliche Form von Leucorrhoea gedacht, die für Hydrometra gehalten werden könnte, nur dass die Gebärmutter nicht wässrige, sondern purulente Flüssigkeit enthält. Erwähnt werden muss auch, dass das Uebermass des *Liquor amnios* und die falschen Wasser zwischen *Amnion* und *Chorion* Formen der Gebärmutterwassersucht sind, obgleich sie dieser Art der Krankheit nicht angehören.

Die ersten *Symptome* der Krankheit sind die der Reizung, nämlich Verdauungsbeschwerden, Uebelkeit, Erbrechen, Blähungen, Schmerz und Verstopfung. Wird die Wasseransammlung bedeutender, so tritt ein Gefühl von Schwere und schmerzhafter Spannung im Becken, viele Symptome der vorgeschrittenen Schwangerschaft und nach *Carus* hektisches Fieber ein.

Die Krankheit scheint hauptsächlich bei Verheiratheten vorzukommen und die Wasseransammlung ist nicht nur in den verschiedenen Fällen, sondern in ein und demselben Falle zu verschiedenen Zeiten verschieden. So ist sie im Beginn des *idiopathischen* Leidens nicht serös oder schleimig, eiweisshaltig, dünnflüssig und geruchlos, mit dem Fortschreiten des Leidens aber wird sie, wie das Leicheneröffnungen erweisen, dunkelgefärbt, dickflüssiger und ätzend. Bei der *symptomatischen* Hydrometra muss natürlich das wässrige Secret häufig mit Blut oder Eiter gemischt sein und verschiedene Viscidität und Geruch zeigen. *Duges* führt zwei tödtlich verlaufene Fälle an: in dem einen Falle hatte Entzündung der Gebärmutter stattgefunden, der Muttermund war verwachsen, der Uterus stellte lediglich einen, mit ätzendem und dunkelgefärbtem Eiter gefüllten Sack dar und der Tod erfolgte in Folge von Brand der Eingeweide; in dem zweiten Falle war die Erweiterung durch die Abscheidung einer farblosen, wässrigen Flüssigkeit in Verbindung mit krebssiger Ulceration des Mutterhalses bedingt, — ein Fall, dessen Verständniss etwas schwierig ist, sowohl was die Qualität des wässrigen Secretes als den Zustand des Muttermundes anbelangt, der bei fortschreitender Ulceration des Mutterhalses sich kaum geschlossen haben würde.

In Betreff der Quantität des Wassers sind die Angaben der Schriftsteller sehr verschieden; die bescheideneren messen die gewöhnliche Ausdehnung der Wassersucht nach Pinten und Quarten, während anderwärts, wo die Wunder häufiger sind, *Blanchard* in einem Falle 85 Pfund einer ichorösen und öligen Flüssigkeit fand, *Vesalius* 185, und *Bonet*, der, was das Wunderbare anbelangt, keinen Rivalen zu fürchten hat, führt einen Fall an, wo der Uterus bei diesem Leiden ein sechsjähriges Kind fassen konnte!

Die Menstruation ist gewöhnlich nicht vorhanden, obgleich *Munro* anführt, dass Amenorrhöe keine stete Begleiterin des Leidens sei. *Nauche* sah nach Abgang der Flüssigkeit Milchfieber eintreten und oft soll auch sympathische Reizung der Brüste beobachtet worden sein.

Meist findet schliesslich bei einer körperlichen Anstrengung spontane Entleerung statt, wiewohl auch einige Schriftsteller Fälle erzählen, wo die Kräfte solcher Kranken nach und nach erschöpft werden und sie an secundärem Fieber zu Grunde gehen oder wo die bis aufs Aeusserste erweiterte Gebärmutter an einer verdünnten oder schwachen Stelle nachgibt, die Flüssigkeit sich in die Bauchhöhle ergiesst und so tödtliche Peritonitis entstehen kann. Es sollten derartige Fälle nicht vorkommen, da die Krankheit leicht zu diagnosticiren und bei gehöriger Vorsicht das Einführen eines passenden Instruments in die Gebärmutterhöhle behufs Entleerung der Flüssigkeit durchaus unschädlich ist. Fasst möchte ich glauben, dass über diese Affection öfter geschrieben worden ist, als man sie gesehen hat; im Laufe vieler Jahre ist weder unter den klinischen noch unter den zahlreichen polyklinischen Kranken des *Guy'schen Hospitals* auch nur ein einziger derartiger Fall vorgekommen.

Ursachen. — Ein den Unterleib treffender Schlag oder Fall kann Reizung der Gebärmutter und namentlich ihrer Schleimhaut hervorrufen und so das Uebel veranlassen, oder es kann die Wassersucht der Gebärmutter gleichzeitig mit geschwächter Constitution oder seröser Diathese vorkommen.

Pathologie. — Aus dem über die verschiedenen Arten der Hydrometra Gesagten geht hervor, dass auch die gleichzeitigen pathologischen Zustände verschieden sein müssen. So war in dem unten anzuführenden Falle von *Dr. A. T. Thompson* die Gebärmutter vollkommen gesund mit einziger Ausnahme einer sphacelösen Stelle des Bauchfellüberzuges des Fundus, während in dem Falle des *Dr. Coley zu Bridgnorth* der Uterus durchaus entartet war. Den einen dieser interessanten Fälle werde ich weiter unten anführen, nicht nur weil er glaubwürdig ist, sondern weil er auch die beste Beschreibung des Beginnes, des Fortschreitens und des Ausganges der Krankheit giebt, die ich kenne.

Wie complicirt daher auch immer der entartete Zustand der Gebärmutter sein mag, so sind es doch immer zwei Bedingungen, die für Hydrometra wesentlich sind: erstens muss vermehrte Secretion der Schleimhaut

oder eines Auswuchses oder einer Ulceration ihrer Oberfläche stattfinden, und zweitens muss der Mutterhalskanal undurchgängig sein.

Burns sagt, die Krankheit bestehe darin, dass eine grosse Hydatide die Höhle des Organs ausfülle, und *Denman* sah einmal eine leere Cyste von der Gestalt und Grösse des Uterus ausgestossen werden, nachdem die in ihr enthaltene wässrige Flüssigkeit abgeflossen war. Offenbar hat der erstgenannte berühmte und praktische Schriftsteller nicht die richtige Ursache angeführt.

Behandlung. — Es ist hier hinreichend auf das bei *Physometra* Gesagte hinzuweisen, indem die Entleerung der Flüssigkeit, das Verhindern einer weiteren Anhäufung derselben und die Wiederherstellung der Gesundheit die wichtigsten Punkte sind. —

Es folgt nun ein Fall von *Hydometra*, mitgetheilt von Dr. *A. T. Thompson*.

Die Kranke, 65 Jahr alt, Mutter mehrerer Kinder, wurde im December 1823 in das Hospital aufgenommen; sie war etwas abgemagert und klagte über Unbehaglichkeit und Schmerz in Folge einer Geschwulst im Unterleibe, die sie zuerst ungefähr sechs Wochen vor ihrer Aufnahme bemerkte, deren sie aber aus Zartgefühl nicht erwähnt hatte. Die Geschwulst lag im unteren Theile der Bauchhöhle, schien aus dem Becken aufzusteigen, nahm die Iliacal-, die Nabelgegend und das Hypogastrium ein, zeigte undeutliche Fluctuation und war bei dem leisesten Drucke schmerzhaft. Der Unterleib erschien so aufgetrieben wie im sechsten Schwangerschaftsmonate. Die Geschwulst wurde für ein entartetes Ovarium gehalten, eine Untersuchung *per vaginam* aber nicht angestellt; aus der Erzählung der Kranken konnte eine Gewissheit darüber, ob die Geschwulst sich zuerst an einer oder der anderen Seite des Unterleibes gezeigt hatte, nicht erlangt werden, jedoch wiesen die begleitenden Symptome auf eine bedeutendere Störung des Organismus hin, als sie gewöhnlich bei Eierstockwassersucht vorkommt. Es war nämlich Appetitmangel, bedeutender Ekel, belegte Zunge, schneller und schwacher Puls, unregelmässiger Stuhl und sparsamer und hochgefärbter Urin vorhanden. (Im Anfang März 1824 starb die Kranke nach Amputation eines von trockenem Brande ergriffenen Beines).

Bei der Section zeigte sich zunächst, nachdem die Bauchwandungen geöffnet und zurückgelegt worden waren, ein der schwangeren Gebärmutter sehr ähnlicher Körper, der die ganze Beckenhöhle und den grösseren Theil der Bauchhöhle einnahm. Auf seiner vorderen Oberfläche und ihr fest adhärirend war die Urinblase, die eine kleine Quantität dunkelgefärbten Urines enthielt. Legte man die Bauchwandungen wieder zusammen, so sah man, dass die ausgedehnte Blase sich bis ein Zoll von dem Nabel erstreckte, so dass sie perforirt worden wäre, wenn man, in der Voraussetzung Eierstockwassersucht vor sich zu haben, zum Troikart gegriffen hätte. Die Geschwulst erkannte man sofort als die bedeutend vergrösserte und mit Flüssigkeit gefüllte Gebärmutter; sie war an dem Peritonerallüberzuge des oberen Theiles des

Fundus zum Theil sphacelös. Was die übrigen Eingeweide betrifft, so war die Leber sehr verkleinert und adhärirte durchaus dem Zwerchfelle; die Gallenblase war gross und mit dunkel gefärbter Galle gefüllt; der Magen, das Colon und die übrigen Eingeweide mit Inbegriff des Netzes waren vielfach verwachsen und einige befanden sich offenbar in einem sphacelösen Zustande, der sich in dem Hypochondrium auf das Bauchfell erstreckte. Nach Entfernung des entarteten Uterus aus dem Körper zeigte sich beim Einschneiden, dass er acht Quart einer dunkelbraunen und beim Erhitzen leicht coagulirenden Flüssigkeit enthielt; die Erwartung, eine Hydatidenwassersucht zu finden, erwies sich als falsch, indem die Gebärmutter allein die die Flüssigkeit enthaltende Kapsel bildete. Die innere Oberfläche dieses Organs war weder unregelmässiger noch schwammiger als im Normalzustande, aber eine Oeffnung war durchaus nicht zu finden, denn selbst der Muttermund war innerlich so vollkommen verwachsen, als ob er niemals existirt hätte und wenngleich seine Lage in der Scheide nachzuweisen war, so war sie auch dort nur sehr schwach angedeutet. Die Eierstöcke waren klein und schlaff, übrigens aber normal.

Hauptinhalt des Aufsatzes und der Fälle, deren in der Anmerkung in dem letzten Kapitel gedacht wurde.

Vor einigen Jahren sah ich wässerigen Ausfluss aus der Gebärmutter kurze Zeit nach der Entbindung und bemerkte sorgfältig die begleitenden Umstände; unter ähnlichen Erscheinungen sind mir seit jener Zeit noch einige andere derartige Fälle in meiner Praxis vorgekommen. Einer meiner damaligen Schüler im *Guy's Hospitale* Dr. *Cotton* gab mir die Notizen über den dritten Fall, und die Einzelheiten des vierten verdanke ich meinem Freunde dem verstorbenen Dr. *Burn*.

Aus doppeltem Grunde wünsche ich diese Fälle der ärztlichen Welt mitzutheilen: erstens weil sie wichtig und nicht gefahrlos sind, und zweitens weil ich bei keinem der von mir deshalb eingesehenen geburtshülflichen Schriftsteller eine Andeutung, noch viel weniger eine Krankheitsgeschichte eines ähnlichen functionellen Leidens finden konnte.

Aus den unten angeführten Fällen wird ersichtlich werden, dass die Geburtsarbeit, wenngleich etwas langsam und schwer, dennoch normal verlief. Die Kranken waren zarte Frauen, aber frei von ernstlicher Krankheit und in der That zeigte der Verlauf der Geburt oder der ihr unmittelbar vorhergehende Zustand des Organismus Nichts, was mit dem Ausflusse in einen genügenden ursächlichen Zusammenhang hätte gebracht werden können. Die mit dieser krankhaften Secretion hauptsächlich verbundenen Gefahren schienen entzündlicher Art zu sein. Der schwache und beschleunigte Puls,

die Empfindlichkeit und Volumszunahme des Uterus und die fast vollständige Unterdrückung der Milch und der Lochien weisen deutlich auf ein puerperales Leiden hin, welches, wenn die Gefahr nicht abgewandt wird, nur zu leicht einen ungünstigen Ausgang nimmt. Eigenthümlich erscheint es vielleicht, dass die Schleimheit des Uterus einen serösen oder wässerigen Ausfluss absondern sollte, namentlich wenn ein derartiger Abfluss von Wasser von den den Foetus umgebenden Häuten nicht abhängig ist, aber wir wissen, dass die Schleimhaut der Nase bisweilen grosse Mengen einer wässerigen Flüssigkeit absondert und es scheint kein Grund vorhanden zu sein, warum bei ähnlicher functioneller Störung die den Uterus auskleidende Haut nicht das Gleiche thun sollte.

Welche Wirkung eine kräftige antiphlogistische Behandlung gehabt haben würde, kann ich nicht mit Sicherheit behaupten, weil in den angeführten Fällen ein modificirter Heilplan zur Anwendung kam; da jedoch die Affection für einen Katarrh des Uterus mit nachfolgender Entzündung gehalten werden kann, so werden wahrscheinlich Fälle vorkommen, in welchen Blutentleerungen in grösserem Massstabe nothwendig werden. Dass die Schleimhaut des Uterus die Quelle des Ausflusses ist, darüber kann kein Zweifel sein. Bei einem normal und gut verlaufenden Wochenbette sondert dieselbe Haut, die dann eine ziemlich beträchtliche Oberfläche darbietet, die Lochien ab, die, wie bekannt, anfänglich blutig sind, dann blässer werden, noch immer aber schleimig sind, und erst nach Verlauf einer längeren Zeit einen leukorrhoeischen oder serösen Charakter annehmen. Die Functionsstörung, die diesen wässerigen Ausfluss an Stelle der Lochien hervorruft, stellt das eben beschriebene Leiden dar.

1. Fall. — Die Kranke wurde Sonnabends, den 6. November 1830, zum fünften Male entbunden; die Entbindung war schwer, aber verlief vollkommen normal. Am darauf folgenden Tage, Sonntag den 7. November, klagt die Wöchnerin über ziemlich starken Schmerz in dem Hypogastrium, die Gebärmutter ist gross und empfindlich, der Puls zählt 120, aber ist weder voll noch kräftig; Urin wird spärlich abgesondert, Lochien gehen fast gar nicht ab und die Nachwehen waren nicht heftig. Verordnet wurde Ricinusöl, Fomentationen mit Kleie auf den Unterleib und sechs Gran Doversches Pulver in gewöhnlicher salinischer Mixtur, aller sechs Stunden zu nehmen. Montag, den 8. November, wurde ich um fünf Uhr Nachmittags eiligst gerufen. Bei meiner Ankunft fand ich die Wärterin und die Kranke in grosser Aufregung in Folge eines plötzlichen, sehr copiosen Ergusses von mindestens drei Pinten einer durchsichtigen farb- und geruchlosen Flüssigkeit, die das Bett vollkommen durchnässt und an seinem unteren Ende eine Pfütze gebildet hatte. Die Flüssigkeit war fast geschmacklos und dem Wasser sehr ähnlich. Der Puls war beschleunigt, 130; die Kranke erschöpft, zugleich aufgeregt und beunruhigt. Spannung oder Fülle der Brüste als Zeichen von Milchsecretion war nicht vorhanden; der Uterus war nicht so gross wie

am vorhergehenden Tage, aber gegen Druck sehr empfindlich; Lochiensecretion hatte gar nicht und nur ein mässiger Abgang hochgefärbten Urines statt. Ein Haustus aus 30 Tropfen *Aether aromaticus* und aus *Spiritus ammoniae aromaticus**) wurde sofort gegeben und der Kranken einige milde Nahrungsmittel gestattet. Dienstag, den 9., Nachmittags, dauerte der wässerige Ausfluss immer noch fort, der durchaus nicht blutig gestreift ist und keine Spuren von Lochien- oder Schleimabsonderung zeigt; zwanzig Servietten sind verwendet worden. Nach dem Schlafe geht das Wasser leicht stossweise, zu anderer Zeit tröpfelt es ab. Der Urin ist noch spärlich und dunkel gefärbt; der Puls 120, klein und unterdrückbar; die Brüste sind vollkommen schlaff und es wird deshalb das Kind gefüttert. Die Empfindlichkeit des Unterleibes ist geringer, die Gebärmutter ist mehr zusammengezogen, reicht aber immer noch bis zur Mitte zwischen Nabel und Symphyse hinauf. Die Mittel werden fortgesetzt. Am folgenden Tage zählte der Puls 100, die Schwäche war ausserordentlich bedeutend, wenig oder gar keine Milchsecretion und keine Lochien vorhanden, „der wässerige Ausfluss“ noch sehr bedeutend.

Nach dieser Zeit traten mit Ausnahme der Mattigkeit und ausserordentlichen Schwäche keine beunruhigenden Erscheinungen auf. Der Ausfluss des Wassers hielt zwölf Tage lang an; die letzten sechs Tage nahm er offenbar ab. Die Milchsecretion trat nie naturgemäss und kräftig ein und es wurde demgemäss das Kind aufgefüttert.

2. Fall. — Die 28jährige Kranke, eine Frau von schwächlichem und zartem Körperbau und Mutter von fünf Kindern, wurde am 8. December 1832 nach einem normalen und schnellen Geburtsverlaufe von einem wohlgestalteten kräftigen Knaben entbunden. Ich besuchte sie einige Stunden darauf, wo sie an heftigen Nachwehen litt. Der Puls zählte 120, war spitz, aber leicht unterdrückbar; die Blase war etwas ausgedehnt und der Uterus gross. Verordnet wurde $\frac{1}{2}$ Gran Opium und 3 Gran Calomel und für den nächsten Morgen ein Esslöffel voll Ricinusöl. Am 9. December Nachmittags wurde ich zu der Kranken gerufen, die durch einen Ausfluss von Wasser erschöpft und beunruhigt war. Sie hatte zwischen zwei bis drei Pinten einer klaren geruchlosen Flüssigkeit verloren, die noch abtröpfelte. Die Gebärmutter hatte sich hinter den Schambogen zurückgezogen, war nicht gross, aber sehr empfindlich; der Puls zählte 130, war klein und schwach; Lochien waren nicht abgesondert und einmal eine grosse Menge Urins gelassen worden. Verordnet wurden Fomentationen mit Kleie, 6 Gran Doversches Pulver, und vollkommene Ruhe ward dringend empfohlen.

*) Der *Spiritus ammoniae aromaticus*, wie der *Aether aromaticus* ein Stimulans, wird nach der *Pharmacop. Londin.* bereitet durch Mischen von *Salmiak* $\overline{\text{3V}}$, *Kali carbonicum* $\overline{\text{3viiij}}$, *Cinnamom. pulv.* $\overline{\text{3ij}}$, *Caryophyll.* $\overline{\text{3ij}}$, *Cort. Citri* $\overline{\text{3iv}}$, *Spir. rectific. Aq. dest.* $\overline{\text{aa}}$ 4 Pinten (= $\overline{\text{3}}$ 80) und Destilliren der Mischung.

Anmerk. d. Uebers.

Der weitere Verlauf war ganz wie im ersten Falle, nur dass etwas Milchsecretion eintrat und das Kind zum Theil gestillt werden konnte. Die Kranke war sehr geschwächt und der Ausfluss hielt zehn Tage an.

3. Fall. — Die 40jährige Kranke, Frau eines Arbeitsmannes, ist mehrmals niedergekommen; ihre Entbindungen waren glücklich, mit Ausnahme eines vorübergehenden Zustandes von Melancholie; ihre Gesichtsfarbe ist bleich, und sie hatte während der jetzigen Schwangerschaft viel Schmerzen. Während der letzten drei Tage hatte sie ebenfalls Schmerzen, wegen deren Heftigkeit Dr. Cotton zugezogen wurde. Die Geburt war schwer, verlief aber normal, und da bei den früheren Entbindungen der Kranken bedeutender Blutverlust stattgefunden hatte, so bandagirte Dr. Cotton den Unterleib und gab, bevor die Placenta ausgestossen wurde, $\frac{1}{2}$ Drachme Mutterkorn. Alles ging gut bis zum vierten Tage, wo Dr. Cotton zu der Kranken gerufen wurde, die eine schlechte Nacht gehabt hatte und über heftigen Schmerz im Hypogastrium klagte, der durch Druck ausserordentlich vermehrt wurde; der Puls war klein und zählte 115; der Urin war dunkel und wurde in geringer Menge abgesondert und es hatte ein Erguss von durchsichtiger, wässeriger Flüssigkeit stattgefunden, der hingereicht hatte, zwölf bis zwanzig Servietten zu tränken. Der Unterleib war verstopft; es wurden Blutegel und Fomentationen auf den Unterleib, Calomel und Opium und bei anhaltender Verstopfung am andern Morgen 1 Unze Ricinusöl verordnet. Am darauf folgenden Tage war die Kranke in sehr gedrückter Gemüthsstimmung. Der Unterleib war tympanitisch aufgetrieben und empfindlich, das Gesicht blass, der Unterleib noch verstopft; der Puls zählte 120, war klein und schwach; der Ausfluss blieb sich an Menge gleich. Auf Veranlassung einer Verwandten, die Dr. Cotton ebenfalls behandelte, brachte er den Katheter ein, wonach 8 Unzen dunkelgefärbten Urins abgingen; eine Milderung der Erscheinungen wurde dadurch nicht herbeigeführt. Es wurden Kataplasmen auf den Unterleib verordnet und ein Klystier mit *Olei terebinthinae* $\mathfrak{z}\text{ij}\beta$ gegeben, worauf Stuhl erfolgte. Die Empfindlichkeit und Schmerzhaftigkeit des Unterleibes wurde dadurch sehr gemindert und auch der Puls ward voller und zählte 108. Vor Schlafengehen wurden *Pulv. ipecac. comp. gr. X* verordnet. An dem darauf folgenden, dem 6. Tage nach der Entbindung, war das Befinden um Vieles besser; der Puls war weich und zählte 100; auch der Ausfluss war vermindert und tränkte nur zehn Servietten in 24 Stunden. Es wurde leichte mehligte Nahrung erlaubt und Salze verordnet. Am 8. Tage nach der Entbindung besserte sich das Befinden mehr und mehr: der Appetit war gut und der Ausfluss hatte sich vermindert, obwohl noch immer 5 bis 10 Servietten täglich erforderlich waren; noch immer war das Abfließende klar und geruchlos. Da Dr. Cotton die Gegend verliess, so übergab er die weitere Behandlung einem anderen Arzte; später erfuhr er, dass der Ausfluss sich nach und nach verminderte, bis er nur in geringer Menge, aber sehr dick abging.

Beachtenswerth ist in diesem Falle, dass die Lochien am zweiten Tage verschwanden und eine Milchsecretion eintrat.

4. Fall. — Die 32jährige Kranke, eine Frau von schwächlichem Körperbaue und zarter Gesundheit, wurde in den Vormittagsstunden des 2. August nach einer schweren, aber normal verlaufenden Geburtsarbeit von dreissigstündiger Dauer von ihrem ersten Kinde, einem hübschen gesunden Mädchen, entbunden. Die Placenta wurde nach ungefähr einer halben Stunde durch die Thätigkeit des Uterus ausgestossen. In den ersten zwei Tagen war der Lochienausfluss sehr profus, etwas scharf und es war dabei der Organismus beträchtlich gestört; der Puls zählte 100 bis 120, das Gesicht war bleich und die Lippen fast blutleer. Dabei waren profuse Schweisse vorhanden, der Unterleib war weich, bei Druck nicht schmerzhaft, die Urinsecretion war mässig, aber ging ohne Schwierigkeiten von statten. Am Abende des vierten Tages klagte die Kranke über beträchtliche Auftreibung des Unterleibes ohne Schmerz oder Empfindlichkeit und am folgenden Morgen wurde die Wärterin schleunigst an das Wochenbett gerufen, indem die Wöchnerin glaubte, es habe plötzliche Blutung stattgefunden; bei näherer Untersuchung aber zeigte sich, dass ein beträchtlicher Abgang einer farblosen Flüssigkeit in der ungefähren Menge eines Quarts stattgefunden hatte, welcher acht Tage lang in einer Menge anhielt, die hinreichend war, ein Dutzend Servietten in 24 Stunden zu durchtränken. Der Abfluss tröpfelt nicht ab, sondern geht plötzlich stossweise ab, welchen Stössen ein Gefühl von Brennen und ein leichtes Ziehen nach Abwärts vorausgeht. Am neunten Tage liess der Ausfluss offenbar nach, da nicht mehr als drei Servietten davon durchtränkt wurden.

Dr. *Bury* zu *Farnham* veröffentlichte später einen dem vorigen etwas ähnlichen Fall und lässt der Krankengeschichte einige äusserst interessante Beobachtungen folgen; er bemerkt nämlich: „Da meine Kranke unglücklicher Weise starb, so bot sich mir eine Gelegenheit, den Leichenbefund zu untersuchen, wodurch die Krankheitsgeschichte vollständiger wird als in den von Dr. *Ashwell* aufgeführten Fällen und wodurch wahrscheinlich ein Schluss auf die Natur dieser eigenthümlichen Affection gemacht werden kann.“

Der Fall selbst ist folgender: Im Monat März 1833 behandelte ich (Dr. *Bury*) die 29jährige Frau eines achtbaren Kaufmannes zu *Farnham*, eine Viertgebärende. In der Zeit vor ihrer Entbindung war sie sehr „nervös“ geworden, ziemlich abgekommen und hatte sehr an Farbe verloren: hauptsächlich jedoch klagte sie über Schmerz und ein Gefühl von Hitze in der Gegend des linken Ovariums mit Schmerz beim Drucke. Die Geburt verlief normal und rasch, wenngleich eine leichte Retention der Placenta in Folge einer unbedeutenden Adhäsion an der linken Seite der Gebärmutter stattfand, die durch Eingehen mit der Hand in die Uterinhöhle getrennt werden musste. Die Operation wurde auffallend gut vertragen und nach

Verlauf der ersten 24 Stunden befand sich die Frau so wohl, als eine Wöchnerin sich nur immer befinden kann.

Im April 1834 wurden meine Dienste als ihr Accoucheur wiederum in Anspruch genommen und die Geburt verlief auch dieses Mal normal und leicht, nur dass sowohl während, als nach Abgang der Placenta mehr coagulirtes Blut als gewöhnlich abging. Auch die ersten vier Tage nach der Entbindung verliefen ziemlich gut und am fünften trat eine Milchsecretion in den Brüsten ein; die Lochien flossen bis zu diesem Tage zwar spärlich aber fortwährend, hörten aber dann auf und es trat das äusserst merkwürdige Phänomen eines reichlichen, sich in Zwischenräumen von ungefähr zwölf Stunden wiederholenden Ausflusses einer klaren, wässrigen Flüssigkeit aus der Gebärmutterhöhle ein. Die Menge des jedesmal Abfliessenden schätzte man auf zwei Pinten und seine Anhäufung in der Gebärmutter verursachte durch Ausdehnung derselben vor dem meist schmerzhaften Abflusse grosses Missbehagen. Die Flüssigkeit war vollkommen geruchlos und die Servietten erschienen nicht anders, als ob sie in reines Quellwasser eingetaucht worden wären. Diese eigenthümliche Entleerung hielt sechs Tage lang an und hörte nach Ablauf dieser Zeit plötzlich auf, wo dann meine Kranke schon rasch und schnell an Kräften abgenommen hatte und von dieser Zeit an unfehlbar mehr und mehr herabkam. Die Milchsecretion hielt nur einen Tag an. Eine tödtliche Erschöpfung nahte sich nur zu deutlich; der Schmerz in der linken Iliacalgegend und die krankhafte Thätigkeit des Herzens hielten, obgleich minder heftig, der verminderten Lebenskraft entsprechend, an; Delirien traten drei Tage vor dem Tode ein, welcher die Scene am siebenzehnten Tage beschloss.

Bei der Leichenöffnung fanden sich, mit Ausnahme der Gebärmutter und des linken Ovariums, alle Brust- und Unterleibseingeweide gesund. Die innere Oberfläche des Uterus zeigte drei erhabene Massen von *fungoidem* und *melanotischem* Ansehen, die dem sogenannten „Blumenkohlgewächse“ ähnlicher waren, als irgend einem anderen krankhaften oder entarteten Producte, dem ich sie vergleichen könnte; die grösste dieser Erhabenheiten war ungefähr von der Grösse eines Silbergroschens, die beiden anderen etwa halb so gross, die Oberfläche war mit einer dünnen Schicht dunklen halb coagulirten Blutes bedeckt; die Neugebilde hingen innig mit der Schleimhaut zusammen, so dass sie durch den Finger oder den Messergriff nicht zu bewegen waren. In dem linken Ovarium fand sich fast eine halbe Unze reinen Eiters und das Organ selbst war hier und da von adhärender coagulabler Lymphe umgeben. Unglücklicher Weise konnte ich die krankhaften Organe nicht mit mir nehmen, die sich für eine Zeichnung geeignet haben würden.

Nach dem Leichenbefunde zu schliessen, kann ich mit Dr. Ashwell nicht übereinstimmen, der den wässrigen Ausfluss für das Product *gestörter*

Function nur der Uterinschleimhaut ansieht. Was auch immer seine Ursache in den von *Ashwell* eben mitgetheilten Fällen sein mag, so ist es mir doch durchaus nicht zweifelhaft, dass er in dem so eben erwähnten Falle von den Neugebilden ausging, die sich an den Uterus adhärirend fanden, wie es wohl bekannt ist, dass sehr profuse wässrige Secretionen sehr gewöhnliche Begleiter derartiger analoger Gebilde sind. —*)

*) Dass seröse Absonderung der Schleimhaut der Gebärmutter in derselben Weise vorkommt wie bei anderen Schleimhäuten, ist erwiesen und es ist, wie *Ashwell* selbst zu Anfange dieses Aufsatzes und in dem Abschnitte über *Hydrometra* aussprach, eine derartige Absonderung nicht ungewöhnlich. Je mehr überhaupt die Schleimhaut ausgedehnt wird, um desto dünnflüssiger wird ihr Secret. Mehrere der hier angeführten Fälle jedoch scheinen offenbar Fälle von *Oedem der Gebärmutter* in seiner atonischen Form zu sein, wie es bei Entbundenen nicht selten, meist auf den unteren Gebärmutterabschnitt beschränkt, in Folge von Circulationsstörungen in diesem Theile auftritt. Es erreicht dabei der Vaginaltheil eine Länge von 3—5 Zoll und füllt den ganzen Scheidenkanal aus. Diese Ausdehnung entsteht durch Infiltration mit einer blutig serösen Flüssigkeit, mit deren Ausickern aus den entstandenen Eirissen bei gleichzeitiger Involution der Gebärmutter das Oedem spontan verschwindet. Auf Scarificationen, Anwendung der trocknen Wärme, eventuell auf Anwendung auch der Diuretica, beschränkt sich daher die Therapie. Gleichzeitig tritt oft Oedem der Vagina und der äusseren Geschlechtstheile auf. Es kommt das Leiden auch bei Schwangeren vor, im Wochenbette ausserdem bisweilen auch in akuter Form, die eine entsprechende Antiphlogose nothwendig macht.

Einen merkwürdigen Fall „sehr bedeutender Wasserentleerung aus dem Uterus in der ersten Zeit des Wochenbettes“ theilt *J. v. Holst* in *Dorpat* im Januarhefte des ersten Bandes der Monatsschrift für Geburtskunde und Frauenkrankheiten, Berlin, 1853 mit, der hier Platz finden mag:

„Die Handwerkersfrau K. hierselbst von kleinem Körperbau, gesund und kräftig, ohne Krankheitsanlage, in den mittleren Jahren, hatte schon zwei Kinder geboren, beidemal nicht gerade kräftige, aber doch gesunde und ausgetragene Mädchen, die noch leben. Die Geburt der Kinder war jedesmal ohne bedeutendere Beschwerden als die gewöhnlichen erfolgt. Jedoch waren die letzten Monate der Schwangerschaft beide Male von manchen krankhaften Erscheinungen begleitet und der Frau sehr lästig und mühevoll.

Die dritte, letzte Schwangerschaft, von der hier die Rede sein soll, nahm den Anfang im Mai 1850. Die ersten Monate verliefen im Ganzen gut, wenn wir absehen von dem sich sehr häufig einstellenden Erbrechen. (Sollte vielleicht eine schon jetzt beginnende stärkere Ausdehnung des Uterus hiervon die Ursache gewesen sein?) In der zweiten Hälfte der Schwangerschaft wurde eine bedeutendere Ausdehnung des Unterleibes bald sehr auffallend, und hinderte die Frau ungewöhnlich früh an der Ausübung ihrer häuslichen Thätigkeit. Es gesellte sich jetzt bald ein sehr heftiger Schmerz in der Unterbauchgegend hinzu, der, wenn er nachliess, von einem quälenden Pressen und Drücken im Kreuz und gegen das Becken vertreten wurde. Das Einzige, was Linderung gewährte, waren warme Bäder und horizontale Lage. Die unteren Extremitäten, später auch ein grosser Theil des übrigen Körpers, schwellen stark ödematös an, es zeigten sich starke Varicen und bedeutende Hämorrhoidalbeschwerden. Der Stuhlgang erfolgte nur durch Klystire. Der Appetit war ganz unterdrückt; das Erbrechen trat ebenfalls noch öfter ein. Um die Qual der Patientin noch zu vermehren, stellten sich dann häufig noch bedeutende Harnbeschwerden ein, bestehend in schmerzhaftem Harnlassen und auch vollkommener Unterdrückung. Die äussere Untersuchung ergab den Unterleib ungewöhnlich in die Breite ausgedehnt, die Kindstheile schwach zu fühlen und eine Fluctuation wie bei einem vorgeschrittenen Ascites. Bei der einige Tage vor der Entbindung vorgenommenen innern Untersuchung zeigte sich der Kopf vorliegend, der Kindeskörper ballotirte aber in der grossen Wassermasse wie im sechsten und siebenten Monate.

Die Wehen stellten sich zur rechten Zeit ein, waren Anfangs schwach, steigerten sich bald, es riss die Blase ohne dass sich viel Fruchtwasser entleerte, und in wenigen Stunden war ein gesundes kräftiges Kind geboren. Bald darauf erfolgte von selbst der Abgang der Nachgeburt, ohne einen bedeutenderen Blutverlust als gewöhnlich und ganz ohne Entleerung von Wasser. Der Uterus blieb bis über den Nabel ausgedehnt, zeigte auch jetzt noch eine sehr auffallende Breite, deutliche Fluctuation und keine Spur von Kindstheilen. Solche liessen sich auch bei der inneren Untersuchung nicht finden. Die Vaginalportion,

Abscesse in den Wandungen des Uterus.

Es ist dieses eine ausserordentlich seltene Krankheit und darf nicht mit Abscess und Ulceration in Folge von Krebs oder anderen bösartigen Leiden verwechselt werden. Obgleich Fälle von Abscessbildung in Folge von Entzündung des Parenchyms oder der Wandungen des Uterus so selten sind, so sind sie doch vielleicht häufiger, als man bis jetzt annahm, die Ursache andauernden eitrigen und blutigen Ausflusses aus Mastdarm oder Scheide. In solchen Fällen communicirt der Abscess mittelst einer ulcerirten Oeffnung entweder mit dem Inneren der Gebärmutter, dem Colon oder Mastdarme. Mein früherer klinischer Secretär in *Guy's Hospitale*, Dr. *Frederick Bird* veröffentlichte vor einigen Jahren einen interessanten Fall von dieser Krankheit, und da in seinem Falle, ganz im Gegensatze zu dem mir vorgekommenen, wo der Abscess in die Gebärmutterhöhle aufbrach, die Oeffnung in den Mastdarm stattfand, so werde ich den Fall in seinen eigenen Worten hier folgen lassen.

Die 37jährige Kranke hatte sich bis vor drei Jahren allgemeinen Wohlbefindens erfreut und war regelmässig menstruiert gewesen; vor drei Jahren verheirathete sie sich und bekam bald darauf heftige, tief sitzende Schmerzen im Hypogastrium, die nach allen Theilen des Beckens ausstrahlten und durch Harnlassen und Stuhlentleerung zunahmen. Diese Symptome waren mit allgemeinen constitutionellen Störungen verbunden und sogar mit allen gewöhnlichen Erscheinungen von Gebärmutterentzündung. Die gewöhn-

richtiger der Muttermund hatte sich stark nach hinten gerichtet, und ich vermochte mit dem Finger nur einen halben Zoll tief in den Uterus hineinzudringen, fühlte aber bei dieser Untersuchung nichts, als die Wände des unteren Gebärmutterabschnittes, keine Blase, so sehr ich das erwartet hatte. — Ganz dasselbe hatte sich, nach Aussage der Hebamme, bei der letzten Entbindung gezeigt, wo sich dann unter grossen Wasserentleerungen der Uterus contrahirt hatte. — Da Wehen da waren, aber so schwach, dass sie durchaus keinen Einfluss auf die Verkleinerung des Uterus hatten, so gab ich einige Gaben *Secale cornutum*. Die Wehen wurden stärker, und es begann jetzt bei jeder Wehe sich ein Guss einer blutig trüben, wässrigen Flüssigkeit aus dem Uterus zu entleeren, und zwar so, dass jedesmal bei Beginn der Wehen sich die Frau ein Geschirr geben liess und die Flüssigkeit auffangen konnte. Das dauerte 36 Stunden, in welcher Zeit der Uterus sich allmähig zur normalen Grösse zusammenzog. In dieser Zeit hatten sich circa 15 Pfund dieses blutigen Wassers entleert, ohne irgend eine Spur von häutigen oder fleischigen Bildungen. Das Wochenbett verlief ganz normal, auch der Lochienfluss zeigte nicht die geringste Abweichung, war normal in Bezug auf Masse, Farbe und Geruch. Die Frau verliess gesund und wohl am neunten Tage das Bett und nährt im besten Wohlsein jetzt ihr Kind.

Dieser Fall, der mir wenigstens einzig in seiner Art dasteht, bietet manches Auffallende und veranlasst manche Frage, deren Beantwortung nicht eben leicht sein möchte. Wo war das Wasser enthalten? Eine Mole, eine Hydatide war es nicht, denn es entleerte sich nichts von Membranen. Hydrorrhoe war es noch weniger, da die Flüssigkeit sich gleich nach der Geburt vorhanden zeigte. Es konnte kaum etwas Anderes sein, als ein Uebermaass von Fruchtwasser, das sich nach der Geburt des Kindes und Ausstossung der Nachgeburt nicht entleeren konnte, weil dem Uterus wegen seiner grossen Ausdehnung die gehörige Contraction fehlte, und das sich ohne eine solche Contraction nach physikalischen Gesetzen nicht entleeren konnte, wozu vielleicht noch die starke Richtung der Vaginalportion nach hinten mitgewirkt haben mag. Warum fand aber in diesem Fall keine Blutung statt, obgleich die Nachgeburt ausgestossen war? Kann der Druck des Wassers allein, auf die Wandungen des Uterus das Ausbleiben der Blutung erklären?“

Anmerk. des Uebers.

liche Behandlung wurde eingeschlagen und wenngleich die bedeutenderen Symptome gemildert wurden, so blieb doch die nächstfolgenden drei Monate bisweilen Schmerz in der Gegend der Gebärmutter, der stets durch die versuchte Entleerung der Blase oder des Mastdarmes hervorgerufen wurde, wobei auch die Defaecation bisweilen sehr schwierig war. Eine zu dieser Zeit angestellte innere Untersuchung zeigte den Uterus tiefer in der Scheide stehend als gewöhnlich, zugleich war er, namentlich in seiner hinteren Wandung, beträchtlich vergrössert; Mutterhals und Muttermund schmerzten bei Berührung und waren geschwollen. Kurze Zeit nachdem die innere Untersuchung gemacht worden war, ging plötzlich durch den Mastdarm ungefähr eine halbe Unze Eiter ab und es empfand die Kranke sofort Nachlass der früheren Symptome; von dieser Zeit an litt sie an Diarrhoe und es erfolgten täglich sechs bis acht Stuhlentleerungen, von denen eine jede mehr oder weniger eitrige Materie enthielt. Schmerz beim Harnlassen war nicht weiter zu fühlen, aber nach wie vor litt die Kranke sehr bei Bewegungen. Die Diarrhoe war durch keines der angewandten Mittel zum Stehen zu bringen, jedoch besserte sich nichtsdestoweniger das Allgemeinbefinden langsam und die Patientinn ging auf das Land, wo sie die nächstfolgenden zwei Jahre verbrachte, ohne dass mehr als eine geringe oder überhaupt eine Aenderung in den Erscheinungen eingetreten wäre. Die Diarrhoe und mit ihr der Abgang von Eiter aus dem Mastdarme hielten an: einige Male wurden auf diese Weise binnen vierundzwanzig Stunden mehr als 16 Unzen Eiter entleert und die Patientinn bemerkte, dass, wenn die Eiterabsonderung minder reichlich von statten ging, der örtliche Schmerz vermehrt erschien. Während dieser ganzen Zeit war die Menstruation sehr unregelmässig und trat meist in Zwischenräumen von 8—9 Tagen unter vielem Lendenschmerze und Abgang von coagulirtem Blute auf.

Nach Ablauf der erwähnten zwei Jahre wendete sich die Kranke wiederum an Dr. *Bird*, da sie an fast allen ihren früheren Leiden und noch überdiess an profuser Menorrhagie litt; der Schmerz in der Gegend der Gebärmutter war ausserordentlich heftig, bei der Defaecation und bei Druck auf den unteren Theil des Unterleibes vermehrt, und es war ausserdem ein neuralgischer Zustand der Genitalien vorhanden, die beim leisesten Drucke so heftig schmerzten, dass die Kranke gewohnt war, sich einer mechanischen Vorrichtung zu bedienen, um die Bettdecken von Berührung der Schamtheile abzuhalten. Wiederum wurde mit grosser Schwierigkeit und unter vielem Schmerze eine innere Untersuchung angestellt: die Gebärmutter fand sich fast in demselben Zustande wie früher, nur dass sie vollkommen unbeweglich geworden war und wie in das Becken eingekeilt erschien, ganz so, wie man das bei einigen bösartigen Affectionen dieses Organes beobachtet. Die ärztliche Behandlung war unwirksam und bisweilen nur brachten grosse Dosen von Opium und die äussere Anwendung von Belladonna Erleichterung.

So litt die Kranke fortwährend an häufigem Blutabgange aus der Scheide

und an allen ihren früheren Leiden, bis sie nach Verlauf von sechs Wochen in Folge von Erschöpfung zu Grunde ging.

Vierundzwanzig Stunden nach dem Tode wurde die Section gemacht. Bei Eröffnung des Unterleibes fanden sich das Netz, die dünnen Gedärme und alle Eingeweide des Beckens durch alte Peritonealadhäsionen verklebt; beim Aufheben der Gebärmutter zeigte sich dieselbe mit ihrem oberen und hinteren Theile fest mit dem Mastdarme verwachsen und unregelmässig gestaltet, indem ihr Grund ungefähr dreimal so gross war als im Normalzustande. Ein Längenschnitt legte dar, dass diese Vergrösserung durch einen in der Substanz der Wandung des Grundes der Gebärmutter gelegenen Abscess bedingt war, dessen Höhle ungefähr eine Unze dunklen dicken Eiters enthielt und dessen Wandungen von ein- bis dreiviertel Zoll Dicke waren, wobei der dünnste Theil der Uterinhöhle am nächsten lag. Ein aus der Abscesshöhle zu dem adhärirenden Theile des Mastdarmes führender Gang war nachweisbar, der in denselben mit einer so grossen, offenbar alten Oeffnung mündete, dass der Durchgang einer dicken Sonde möglich war. Zwischen der Uterin- und der Abscesshöhle bestand keine Communication; der Mutterhals und Muttermund zeigten keine nachweisbare Entartung. Die Fallopischen Röhren und die Eierstöcke adhärirten dem Uterus und waren nur schwer zu unterscheiden. Schwangerschaft hatte niemals stattgefunden. —

Den *Ashwell* vorgekommenen Fall überkam er auf Empfehlung des Dr. *Bransby Cooper*. Seine Beschreibung desselben ist folgende: Fräulein —, 19 Jahre alt, ist von scrophulöser Constitution und blass. Die Menstruation war während der letzten fünf bis sechs Wochen unregelmässig und es war starke Leukorrhoe aufgetreten; bisweilen ist Stuhlverstopfung, häufiger aber Durchfall vorhanden und viele Tage lang ist gar kein Stuhl erfolgt, der offenbar durch den Abgang faeculenter Massen durch die Scheide ersetzt wurde. Auf Befragen nach den früheren Symptomen erfuhr ich, dass die Kranke tief im Becken und namentlich vor vier Wochen beim Stuhlgange über heftigen Schmerz geklagt hatte, der anfänglich nach erfolgter Stuhlentleerung verschwand, bald aber stechend und durchschliessend wurde und anhielt. Wenige Tage bevor ich sie sah trat plötzlich Ausfluss aus der Scheide ein, dessen eigenthümlicher Character und Menge sie bestimmte, anfänglich Dr. *Bransby Cooper's* und später meinen ärztlichen Rath zu suchen. Man zeigte mir ein und eine halbe Pinte des Ausflusses und ich erkannte aus Geruch und Ansehen sofort, dass er faeculent war; als er so zum ersten Male abging, geschah das plötzlich und stossweise, und oft zeigte man mir bei meinen späteren Besuchen ähnliche und selbst grössere Mengen; bisweilen war es mehr, bisweilen weniger Flüssigkeit, bisweilen war sie eiterig, stets aber, wie der Geruch und das Ansehen zeigte, faeculent.

Im Laufe der Behandlung war es mir nur einmal verstattet, die Gebärmutter *pre vaginam* zu untersuchen, da die durch eine derartige Untersuchung hervorgerufenen neuralgischen Schmerzen viele Tage lang nicht nach-

liessen. Der Mutterhals war bei Berührung empfindlich, übrigens aber, was Form und Grösse anlangte, normal anzufühlen. Der Körper der Gebärmutter war gross, aber nicht verhärtet, und auch bei der Untersuchung durch den Mastdarm war keine Härte zu entdecken und dieser selbst ganz gesund. Eisen, Injectionen mit Alaun, Sitzbäder mit Alaun, gute Kost, Seeluft und Bäder kamen vielfach in Anwendung, erwiesen sich aber nur zeitweise nützlich; die Kräfte sanken und wenige Monate nach meinem ersten Besuche starb die Kranke. Eine Leichenöffnung fand leider nicht Statt.

Ueber Uterinmolen.

Der Ausdruck Mole ist durchaus nicht genau bestimmt; man bezeichnet damit alle fleischigen und formlosen Massen, die normwidrig die Gebärmutter verlassen. Wie verschieden somit auch immer die Ansichten der Schriftsteller über den Ursprung der Molen sein mögen, darüber wenigstens scheinen sie alle übereingekommen zu sein, ihnen einen hinlänglich umfassenden, aber durchaus unbestimmten Namen beizulegen. Entstehen können die Molen aus einem früh entartetem oder unvollkommen entwickeltem Eie, aus einem Theile einer zurückgehaltenen Placenta, aus den festen Klumpen bei Dysmenorrhoe, aus einem spontan abgestossenen und in die Gebärmutterhöhle eingeschlossenen Polypen, aus den fibrösen Theilen coagulirten Blutes oder aus dem verhärteten Schleime der Gebärmutter selbst.

Somit giebt es zwei Arten von Uterinmolen: —

Erstens solche, die das Product einer Befruchtung sind;

Zweitens solche, die sich unabhängig von Schwangerschaft bilden.

Die Mehrzahl der Uterinmolen kann freilich auf Befruchtung als ihre erste Entstehungsursache zurückgeführt werden, aber ebenso gewiss ist, dass es fleisch- und fibröse Molen und Hydatiden giebt, die nicht auf diese Weise entstehen.

Die aus entarteten und unvollkommen entwickelten Eiern entstandenen Molen sind vielfach unter einander verschieden. Bisweilen sind sie, wenn gleich zum Theil organisirt, doch so formlos, dass sie keiner thierischen Form gleichen; ich habe zwei derartige Molen gesehen, die eine von der Grösse einer einfachen Faust, die andere doppelt so gross wie zwei Fäuste zusammengenommen, von rundlicher Form und mit einem äusseren hautartigen Ueberzuge. In keinem Falle war die Entwicklung von Kopf oder Extremitäten sichtbar, in dem einen Falle jedoch war das Rudiment einer unvollkommenen Placenta und etwas wie ein Nabelstrang vorhanden. Wir haben im Museum von *Guy's Hospitale* mehrere Fälle der Art von Molen, die als „unvollkommenes Ei“, — *false germ* — bezeichnet worden sind, wo der Embryo fehlt, während die Eihäute fast vollkommen gebildet sind.

Alle Pathologen, wie verschieden sie auch immer die Ursache ihrer Entstehung erklären mögen, gestehen das Vorhandensein solcher Molen zu, wo nach frühzeitigem Absterben des Embryo das zurückgehaltene Ei an

Grösse und Festigkeit zunimmt nicht durch fortschreitendes Wachsthum, wie bei der normalen Schwangerschaft oder auch wie bei Geschwülsten oder Polypen, sondern durch Erguss coagulabler Lymphe in Folge von Entzündung der die Uterinhöhle auskleidenden Schleimhaut. Jene Lymphe lagert nach und nach Schichten auf der Oberfläche des abgestorbenen Eies ab, die ihm bisweilen einen hohen Grad von Festigkeit geben. Einzelne Molen zeigen beim Einschneiden keine Höhlung, aber das Chorion und Amnion sind nachweisbar, wenngleich der Lymphüberzug ein bis zwei Zoll dick ist. Ueerraschend scheint es, dass die Hüllen des Foetus vollkommen ausgebildet vorhanden sein sollten, wo doch kein Embryo vorhanden ist — aber die Thatsache steht fest. Vor einigen Jahren war ich bei der nach vorausgegangener starker Blutung erfolgenden Ausstossung einer festen, fleischigen Masse von der Grösse einer grossen Orange gegenwärtig: die kleine centrale Aushöhlung derselben war mit einem glatten und vollkommen gebildeten Amnion ausgekleidet und enthielt etwas Flüssigkeit, aber, trotz der sorgfältigsten Untersuchung unter Wasser, konnte ich keine Spur weder eines Embryo noch eines Nabelstranges entdecken. Ist in solchen Fällen der Embryo niemals gebildet worden, so können sie als wirkliche Fälle von unvollkommener Befruchtung angesehen werden; einige Physiologen jedoch haben dann angenommen, das zarte Ei sei vielleicht durch Zufall frühzeitig schon abgestorben und darauf in dem *liquor amnios* aufgelöst worden. Wie man es auch immer erklären mag, jedenfalls ist der Mangel des Embryo gewiss. Vor vielen Jahren sah ich, bei einer Consultation mit dem damals zu *Peckham* practicirendem Arzte Dr. *Arnould*, eine Mole, die wenigstens sicher für eine solche angesehen werden konnte, bei einer Frau abgehen, die so eben nach geschehener Wendung von einem lebenden und gesunden Kinde entbunden worden war. Die Theile dieses zweiten Foetus müssen ursprünglich unvollkommen gebildet gewesen sein; es war frühzeitig abgestorben und wenngleich etwas stinkender, schwarzer *liquor amnios* vorhanden war, so waren doch durch Bluterguss und Ablagerung von Lymphe die Eihäute so verdickt und die ganze Masse so verdichtet, dass sie jede bestimmte Form verloren hatte.

Die in Folge von Befruchtung entstandenen Molen werden später ausgestossen als eine jede andere Art und, vergeht vor ihrem Abgange eine beträchtliche Zeit, so ist es ein natürlicher Schluss, dass sie durch Druck und allmälige Ablagerung coagulabler Lymphe sich zu der festeren Fleischmole umgestalten. Die Bedingungen der Bildung der entarteten Körper nach der Conception sind sonach der Tod des Embryo, sein Verbleiben in der Gebärmutter, seine Umwandlung durch Druck und die theilweise Organisation des ergossenen Blutes und der Lymphe zu einer fast formlosen dichten Masse.

Was zweitens die *unabhängig von Befruchtung entstandenen Molen* anbelangt, so sind sie, wie schon erwähnt, vergleichsweise seltener als die der ersten Art. Ich habe zweimal fibröse Klumpen, Producte von Dysmenorrhoe, zu Molen entarten und nicht eher, als bis sie eine beträchtliche Grösse

erreicht hatten, abgehen sehen und auch dann nur unter heftigem Schmerze und bedeutender Blutung. Vor einigen Jahren bat mich Dr. *Hodgkin* eine Dame zu besuchen, von der man glaubte, sie leide an einem Polypen. Bei der Untersuchung fühlte man einen fleischigen und ziemlich festen Körper genau in der Höhle des Mutterhalses; es hatte beträchtliche Blutung stattgefunden und in Folge dessen war beunruhigende Anämie vorhanden. Nach Anwendung von Mutterkorn wurde nach wenigen Tagen die Masse durch den Muttermund gedrängt; eine angelegte Ligatur durchschnitt sie in zwölf Stunden und machte sie, indess nicht ohne bedeutende Blutung, abgehen. Wiederum wurde Mutterkorn in Tinctur, viertelstündlich zu 40 Tropfen, angewendet, worauf nach der sechsten Dosis eine fibröse Masse von der Grösse des Eies einer Truthenne, aus fest coagulirtem und zum Theil organisirtem Blute bestehend ausgestossen wurde. Sechs bis sieben Wochen darauf ging auf dieselbe Weise eine zweite, aber kleinere Masse ab. Die Kranke hatte lange Zeit an Dysmenorrhoe gelitten und es waren oft feste, zusammengeballte Klumpen von Lymphe und Blut abgegangen; des geschlechtlichen Umganges hatte sie sich schon seit achtzehn Monaten enthalten. Später traten Brust- und Bauchwassersucht ein, denen die Kranke erlag.

Blasenmolen oder Hydatiden der Gebärmutter.

In Betreff der bisweilen in der Gebärmutterhöhle gefundenen Aftergebilde und so auch der Hydatiden sind ungewöhnliche und widersprechende Meinungen verbreitet worden und schwer, wo nicht unmöglich, ist es viele der von den älteren Schriftstellern uns überlieferten wunderbaren Erzählungen von „falscher Zeugung oder Empfängniss“ zu glauben.

Es sind die Hydatiden der Gebärmutter meist durchsichtige Blasen von der Grösse einer kleinen Rosine bis zu der einer grossen Stachelbeere, die eine klare, durch Kochen und Mineralsäuren zum Theil coagulirende Flüssigkeit enthalten, welche, soweit meine Beobachtungen reichen, nur, wenn sie mit zersetztem Blute gemischt ist, nicht geruchlos ist. Sie wachsen nicht, wie in anderen Höhlen, einzeln und ohne Zusammenhang, sondern sind mit einander, ungefähr in der Art von Weinbeeren, durch Stiele verbunden, nur sind die Hydatiden zumeist um einen festeren und grösseren Mittelpunkt traubenartig zusammengedrängt. Sind die Hydatiden nicht das Product einer Befruchtung, so bilden sie sich in der freien Gebärmutterhöhle, welcher Umstand in Verbindung mit der leichten Verschliessung des Muttermundes ohne Zweifel die Neigung zu ihrem frühzeitigen Abgange begünstigt, denn wenn gleich merkwürdige Geschichtchen erzählt werden von ihrer fünf bis sechs Jahre lang andauernden und einen grossen Umfang erreichenden Anhäufung, so dehnen sie doch die Gebärmutter selten länger als vier, fünf oder sechs Monate aus. An Menge jedoch sind sie verschieden, und während ich mich entsinne sie in einer Menge von nicht mehr als acht Unzen abgehen gesehen zu haben, so gingen ihrer andererseits in einem Falle, den ich mit

Dr. *Salmon* sah, so viele ab, dass sie zwei Waschbecken füllten. Sind nur wenig Blasen vorhanden, so ist die Menge der Flüssigkeit, in der sie schwimmen, verhältnissmässig gross und entstehen sie aus dem Eie, so enthält die Decidua die gesammte entartete Masse. Eben auch der Decidua und, wenn sie nicht das Product einer Befruchtung sind, einer ihr ähnlichen undurchsichtigen und mit den Uteringefässen in Verbindung stehenden Membran scheinen diese Hydatiden ihre Ernährung zu verdanken. Die Annahme, dass diese Uteringebilde Acephalocysten seien und eine selbstständige Existenz hätten, wie sie *Linnaeus* und *Percy* aufstellten, ist jetzt ganz aufgegeben. Die eigentliche Gefahr tritt mit der Zeit ihres Abganges ein, denn da sie bisweilen nur zum Theil ausgestossen werden, so kann sich die Blutung wiederholen und bis zu ihrer endlichen und vollständigen Entleerung anhalten. Ich selbst habe eine Kranke durch die diesen wiederholten Abgang begleitenden periodischen Blutungen bedenklich erschöpft gesehen.

Pathologie. — Es gehören diese Gebilde der zweiten Art der Molen an, weil ich einen Fall wenigstens gesehen habe, wo sie unabhängig von geschlechtlichem Umgange das Product krankhafter Thätigkeit der Schleimhaut des Uterus waren. Die Kranke war die Wittwe eines Wundarztes und ihr Ruf war unbefleckt; zwei und ein halbes Jahr nach dem Tode ihres Gatten begann der Unterleib sich zu vergrössern. Es trat Ekel, aber kein Erbrechen ein, an welchem letzteren sie stets während ihrer Schwangerschaften gelitten hatte. Der Unterleib wuchs sehr rasch und drei und einen halben Monat nach dem ersten Ausbleiben der Menstruation hatte die Gebärmutter den Umfang erreicht wie im siebenten Monate der Schwangerschaft. Die Unterleibsgeschwulst war schlaff und der Muttermund geschlossen. Im vierten Monat trat nach einer ungewöhnlichen Anstrengung ein Blutabfluss aus der Scheide ein, dem unmittelbar darauf der Abgang einer beträchtlichen Menge von Blasenhydatiden folgte. Die Genesung erfolgte rasch; im späteren Verlaufe derselben wurde Eisen gegeben und die Kranke an die Meeresküste geschickt, und jetzt nach Verlauf mehrerer Jahre ist die Krankheit nicht wiedergekehrt.

Dr. *Douglas Fox*, Wundarzt am Hospitale von *Derbyshire*, theilte mir die näheren Umstände eines Falles mit, wo bei einem Mädchen, deren Hymen unverletzt und deren Keuschheit unzweifelhaft war, eine grosse Menge von Blasenhydatiden aus dem Uterus abging. Dr. *Charles Clarke* und Dr. *Blundell* stimmen darin überein, dass die Conception nicht unumgänglich nothwendig sei, während *Madame Boivin*, *Capuron*, *Duges* und selbst unsere Landsleute *Denman* und *Burns* zum entgegengesetzten Schlusse gekommen sind. Dr. *Evory Kennedy* sagt, „Hydatiden können bei Jungfrauen vorkommen“; dem entgegen glaubt Dr. *Montgomery*, „dass sie stets das Product einer Befruchtung sind.“ Wünschenswerth wäre es, dass ein jeder angefochtene physiologische Satz, wie dieser eine Lösung durch Beobachtung von That- sachen zuliesse.

Ist diese Blasenbildung Folge von Conception, so kann sie sich wiederholen. Die wenigen Ausnahmefälle, wo sich Hydatiden unabhängig von Schwangerschaft gebildet haben, gestatten jetzt keine entschiedene Annahme in Betreff der Möglichkeit ihrer Wiederkehr.

Nach dem Gesagten würde die Annahme, dass das Auftreten von Blasenhydatiden nothwendiger Weise der Ehre einer Frau zu nahe trete, durchaus ungerechtfertigt sein, und ebenso wenig darf uns der Abgang einer entarteten Frucht oder derartiger Hydatiden bei Wittwen nach dem Tode ihrer Gatten ein ihrem Rufe nachtheiliges Urtheil gestatten. Es kann in solchen Fällen die Conception zu Lebzeiten des Gatten erfolgt, das Ei kann abgestorben, aber nicht ausgestossen worden sein, in Folge dessen sich dieser krankhafte Prozess entwickelt haben, und es ist dann unmöglich zu sagen, wie viele Monate bis zum Abgange des Eies verstreichen mögen.

Schon hingewiesen habe ich auf Entzündung und Ausschwitzung coagulabler Lymphe als Erklärungsgründe für die Organisation festerer Molen, während das Entstehen von Blasenhydatiden als Product einer Befruchtung mit mehr Wahrscheinlichkeit einer Entartung der Flocken des Chorion zugeschrieben wird, die, wie eine genauere Untersuchung lehrt, die Anfänge dieser Blasenbildung zeigen; ja, es kann sogar zu gleicher Zeit eine weitere Entwicklung der Cysten nachgewiesen werden, deren einige im Entstehen, andere schon deutlicher und durchsichtig sind, während die vollkommen ausgebildeten Flüssigkeit enthalten und als vollkommene Hydatiden angesehen werden können.

Erscheinungen und Diagnose. — Die Erscheinungen sind den ersten Schwangerschaftssymptomen sehr ähnlich und eine Diagnose wird selten vor dem Herannahen der Zeit versucht, wo die früheren Zeichen durch die Kindesbewegungen bestätigt werden sollen. Zu dieser Zeit oder etwas früher entstehen gewöhnlich Zweifel. Die Katamenien sind verschwunden und der Unterleib hat sich vergrößert, die Uteringschwulst kann deutlich gefühlt worden sein und kann in Verbindung mit der Anschwellung der Brüste zu dem Schlusse geführt haben, dass wirklich Schwangerschaft vorhanden sei, aber es sind keine Zeichen vom Leben des Foetus vorhanden und der Unterleib ist oft unverhältnissmässig ausgedehnt. Ist so die Hälfte der Schwangerschaftszeit verstrichen, so kann der Umfang der Gebärmutter dem gegen Ende der Schwangerschaft gleichkommen und diese bedeutende Volumenzunahme kann zum grössten Theile binnen wenigen Wochen stattgefunden haben. Wird jetzt ärztlicher Rath beansprucht, so werden sich bald weitere Verdachtsgründe finden. Das Stethoskop kann der Foetalpuls oder selbst das Placentargeräusch nicht nachweisen, das „Ballotement“ des Inhalts der Gebärmutter ist nicht möglich und der Uterus fühlt sich trotz seines bedeutenden Umfanges weich und teigig an, ganz unähnlich der festen Structur dieses Organs im schwangeren Zustande. Auch führen in einzelnen Fällen noch andere Symptome zu dem Schlusse, dass eine Entartung vorhanden

sei. Bisweilen begleitet, wie das in einem der unten anzuführenden Fälle der Fall war, heftiger Schmerz dieses rasche Wachsthum der Gebärmutter und Druck auf die Geschwulst ist unerträglich. Der Puls ist beschleunigt und oft ist ein Grad allgemeinen Uebelbefindens vorhanden, wie er bei normaler Schwangerschaft selten ist. Nach einzelnen Autoren ist gewöhnlich ein seröser oder blutiger Ausfluss aus der Mutterscheide vorhanden; es kann diese Angabe auf Wahrheit beruhen, namentlich wenn man sie auf wenige Wochen vor Abgang der Hydatidenmassen beschränkt. Unzweifelhaft ist es, dass es Fälle giebt, wo nur geringe Störungen sowohl des Allgemeinbefindens, als in Folge der Vergrösserung der Gebärmutter vorhanden sind, ausser wie sie eben bei jeder Schwangerschaft auftreten. Abgesehen von dem Mangel des „Ballotement“ trägt die innere Untersuchung zur Stellung der Diagnose wenig bei, da der Mutterhals verkürzt, um Vieles breiter und weicher und der Körper der Gebärmutter sehr vergrössert ist.

Ist es so schwer sich über den eigentlichen Inhalt der Gebärmutter auszusprechen, so wird es doch nicht schwer sein das Vorhandensein einer normalen Schwangerschaft auszuschliessen. Physometra und Hydrometra sind so ungewöhnliche Krankheiten, dass die Annahme ihres Vorhandenseins uns kaum in Verlegenheit setzen wird. Bei ersterer kann ich kaum glauben, dass die Ansammlung von Luft je dem Umfange der schwangeren Gebärmutter im vierten Schwangerschaftsmonate gleichkommt, sollte jedoch ein derartiger Fall eintreten, so werden die geringere Schwere, die Resonanz und Elasticität die Diagnose begründen. Von Hydrometra muss sich Ansammlung von Hydatiden sofort durch den Mangel deutlicher Fluctuation unterscheiden, da es an die Unmöglichkeit gränzt anzunehmen, der Uterus könnte Pfunde von Flüssigkeit enthalten, ohne dass Fluctuation vorhanden sei. In einzelnen Fällen gehen ein oder zwei Blasen ab und, werden sie bemerkt, so ist natürlich damit die genaue Diagnose gegeben.

Die *Prognose* kann nicht immer günstig sein. Ist die Kranke jung und übrigens gesund, hat die Krankheit nicht lange gedauert, tritt sie zum ersten Male auf und war die Blutung mässig, so kann die Prognose günstig gestellt werden, während sie mit viel grösserer Vorsicht dann gestellt werden muss, wenn die Krankheit später, vielleicht zwischen dem 40. und 50. oder in den klimakterischen Jahren auftritt, wenn viele Schwangerschaften und Erschöpfung durch Stillen, häufiger Abortus und vielfache der Gesundheit nachtheilige Umstände vorausgegangen sind. In solchen Fällen kann das Leiden vollständige Erschöpfung der Kräfte, Wassersucht und Phthisis und wahrscheinlich organische oder bösartige Entartung des Uterus zur Folge haben.

Behandlung. — Man kann von den Hydatiden der Gebärmutter dasselbe sagen, wie vom vorliegenden Mutterkuchen, dass nämlich die genaue Diagnose unsere Besorgniss mindert, aber nicht vollkommen beseitigt. Es kann bei Hydatiden gerade keine Blutung vorhanden sein und ist deshalb ärztliches Einschreiten nicht indicirt, aber unmöglich ist es zu sagen, wann

oder in welchem Grade Blutung stattfinden kann. Es giebt Fälle, wo die wehenartigen Contractionen mit einem Male und ohne vorausgegangene Blutverluste auftreten, weit häufiger aber kehren Schmerzen als Vorläufer des Abganges und gleichzeitige Blutungen mehrmals, vielleicht oft zurück, bevor der Uterus vollständig entleert ist. Die Schwierigkeit der Behandlung besteht darin, genau zu wissen, wann und in welchem Umfange diese Contractionen zu unterstützen seien; geschähe das zu frühzeitig, namentlich vor dem gehörigen Verstreichen des Mutterhalses, so würde die Gefahr der Quetschung und Entzündung sehr gross sein, während andererseits wir mit Recht strengen Tadel verdienen würden, wenn wir die Kranke bei erschöpfender Blutung sich selbst überliessen ohne selbstthätig auf die Entleerung der Gebärmutter hinzuwirken. Ist einmal der Uterus, wenn auch nur zu leichter Contraction, angeregt, so beruhigt er sich selten wieder vollständig; werden aber seine Anstrengungen erkannt, zwei oder drei Dosen Mutterkorn verabreicht und eine Binde um den Unterleib gelegt, so wird er sich meist vollständig entleeren. Sollte diess jedoch nicht der Fall sein und ist der Hals nicht so weit verstrichen, dass man mit der Hand eingehen könnte, so muss die Mutterscheide mit weichem Werge tamponirt werden, Kälte auf die Schamtheile und Oberschenkel zur Anwendung kommen, kurz, die bei bedeutenden Uterinblutungen so wichtige entsprechende Behandlung eingeschlagen werden. Es giebt wohl wenig Fälle von bedeutenden und desshalb sehr gefährlichen Blutungen, wo die Hand nicht allmählig und vorsichtig, ohne dass daraus Gefahr entstände, in die Gebärmutterhöhle eingeführt werden könnte, um vorhandene Hydatiden zu erkennen und zu entfernen. Es bedarf wohl nicht der Erwähnung, dass es unter solchen Umständen gleicher Vorsicht und Wachsamkeit bedarf, wie nach Blutungen während der Geburt.

Nicht eindringlich genug kann anempfohlen werden, dass Schwangerschaft zu vermeiden ist, bis die Gesundheit schon einige Zeit vollständig wieder hergestellt ist.

Folgenden Fall sah ich am **25. Juni 1831**: Die fast **50jährige** Kranke, welche bis dahin bisweilen in Behandlung des Dr. *Salmon* gewesen war, war Mutter von zehn Kindern, ist aber im Laufe der letzten acht Jahre nicht schwanger gewesen. Als die bis dahin regelmässige Menstruation im Februar **1831** verschwand, hielt man dies für ein Zeichen erfolgter Conception; im April und Mai waren neben Ekel und Uebelkeiten noch mehrere der früheren Symptome der Schwangerschaft vorhanden. Bald darauf, in der letzten Woche des Mai, trat leichte Blutung ein und seit dieser Zeit setzten derartige Uterinblutungen nie länger als vierundzwanzig Stunden aus. Es erscheint dadurch das Allgemeinbefinden sehr gestört; die Kranke ist abgemagert, sehr reizbar und ängstlich, der Puls zählt **120 bis 140**.

Bei der äusseren Untersuchung des Unterleibes fühlt man eine deutlich begränzte runde Geschwulst, die in der Mittellinie vom Schambogen an ziem-

lich weit über den Nabel hinausragt, sich jedoch im Gegensatze zu der festen Consistenz der normalen Schwangerschaft weich und fluctuirend anfühlt. Der Nabel ist hervorgetrieben und die Bauchdecken sind nur leicht gespannt. Innerlich zeigt sich der Muttermund weich und geöffnet, so dass das erste Glied des Zeigefingers leicht in ihn eindringen kann; der Mutterhals ist verstrichen und fast bis auf ein Drittel seiner gewöhnlichen Länge verkürzt, sowie er im siebenten Schwangerschaftsmonate sich vorfindet. Der Körper der Gebärmutter ist kuglig gestaltet und sitzt leicht auf dem Mutterhalse auf, doch verändert der Inhalt der Gebärmutter seine Lage weder bei Druck auf den Unterleib noch auf den Mutterhals und es ist nichts einem Foetus Aehnliches zu entdecken. Die Unterleibseingeweide sind nicht nachweisbar erkrankt und die Wandungen der Gebärmutter erscheinen gesund. So bestätigen der unverhältnissmässige Umfang der Gebärmutter, die Blutungen, das Offenstehen des Muttermundes, die Weichheit der Gebärmuttergeschwulst und der vollständige Mangel des Ballottements und der Kindesbewegungen die Ansicht, dass Conception zwar erfolgt sein kann, das Product derselben aber durch Hydatidenbildung entartet ist.

Zehn bis zwölf Tage machte mir der Zustand der Kranken viele Sorge, da die Blutungen häufig und bedeutend waren und plötzlich auftraten; nach vergeblicher Anwendung des Mutterkorns war ich entschlossen innerhalb der nächsten vier Stunden die Gebärmutter zu entleeren. Gerade jedoch, als ich das Haus verliess, traten Wehen ein und im Verlauf einer halben Stunde wurden zwei Waschbecken voll Blasenmolen entleert. Die nächsten vier Wochen brachten keine beunruhigenden Erscheinungen, aber als ich die Kranke nach drei Monaten sah, war sie abgemagert, schwach, hatte Husten und Nachtschweisse. Nach kurzer Zeit trat vollständige Phthisis ein und nach Verlauf von noch nicht einem Jahre starb die Kranke.

Dr. *Street* zu *Norwood*, der die Leichenöffnung machte, erzählte mir, dass die Gebärmutter gross und sehr weich war und dass die Schleimhaut derselben am Muttermunde und ringsum an dem unteren Theile der Gebärmutterhöhle ulcerirt war. —

Einen zweiten Fall theilte mir Dr. *George Stanger* mit, Wundarzt des St. Marienkirchspiels zu *Nottingham*. Die 40jährige Kranke, Mutter mehrerer Kinder, suchte seinen ärztlichen Rath wegen heftiger Schmerzen im Unterleibe. Bei der Untersuchung fand Dr. *Stanger* eine grosse, in der Mittellinie gelegene, weiche Geschwulst von der Grösse der Gebärmutter im siebenten Monate der Schwangerschaft und von mehr kugeliger als länglicher Form. Die Menstruation war seit drei Monaten ausgeblieben. Die Schmerzen wurden weder durch Blutentziehungen, noch durch Abführmittel gelindert, aber nach einigen Tagen wurde ihre Heftigkeit durch eine bedeutende Uterinblutung gemindert, welcher freilich die äusserste Erschöpfung folgte. Bei der Untersuchung fand Dr. *Stanger* den Muttermund offen und die Gebärmutter war offenbar von einem ziemlich harten Körper erfüllt, einem

Fötus, einer Fleischmole oder Hydatiden. Franzbranntwein wurde in reichlicher Menge gegeben und Mutterkorn verordnet, aber bevor noch letzteres der Kranken gereicht werden konnte, wurde sie von heftigen Wehen befallen und es ging fast ein Feuereimer voll Uterinhydatiden ab, die mit einer Placentaähnlichen Masse zusammenhingen und offenbar von ihr ausgingen. Die Genesung erfolgte langsam.

Dr. *Stanger* theilte mir später mit, dass nach zwei Monaten der Unterleib anfang sich zu vergrössern und dieselben Schmerzen wiederkehrten, wobei die Gesundheit der Kranken sehr litt, so dass er fürchtete, sie werde eingehen.

Knochen- und Kalkconcremente der Gebärmutterhöhle.

Schon auf Seite 228 habe ich der Verhärtung der Gebärmutterfibroide, selbst bis zu Knorpel-, Knochen- oder Kalkhärte Erwähnung gethan, und es ist nicht unwahrscheinlich, dass die von den älteren Pathologen beschriebenen *Gebärmuttersteine*, fibroide oder harte Geschwülste waren, in welchen jene Umwandlung stattgefunden hatte. Namentlich sind es die Fibroide, die leicht in dieser Weise entarten, und schon erwähnt wurde, dass eines der befriedigendsten Resultate ihrer etwaigen Behandlung die Fortdauer ihres gewöhnlichen niedern Grades von Vitalität ist, in welchem Zustande der Ruhe sie für den Rest der Lebenszeit bleiben können, ohne, wenn irgend welche, andere als nur leicht mechanische Störungen zu verursachen. Lügen lässt sich jedoch nicht, dass einzelne Gebärmuttersteine unabhängig von einer derartigen Veranlassung zu entstehen scheinen; nach *Louis* entstehen diese durch Aggregation der festeren Theile der krankhaften Secrete der Uterinschleimhaut, in derselben Weise wie Blasen- und Gallensteine. *Roux* neigt sich der ersteren Ansicht zu, und die chemische Analyse hat gezeigt, dass in einzelnen dieser Gebilde eine ziemliche Menge thierischen Stoffes und alkalischer Salze vorhanden ist.

Die Erscheinungen sind wohl in der Mehrzahl der Fälle unbedeutend. Wenn jedoch der ursprüngliche Sitz der Geschwülste die Uterinwandungen waren und sie durch Druck in Folge ihrer vermehrten Härte die Schleimhaut der Gebärmutterhöhle geschwürig durchbrechen und in diese selbst gelangten, so können als ernste Folgen nicht nur Jucken in der Scheide und die verschiedenen schmerzhaften Folgen des Druckes entstehen, sondern die Kranke kann sogar an erschöpfender Eiterung zu Grunde gehen. Selbst wenn nach Einbettung des Steines in das Uteringewebe der Ausfluss aufhört, ist es nicht unwahrscheinlich, dass dieses Gewebe selbst entartet und dass so künftige Ulceration und Eiterung vorbereitet wird. So wird natürlich die Krankheit eine ganz andere, wenn der Stein, anstatt in ruhiger und unschädlicher Passivität zu verharren, eine Quelle der Reizung und des Schmerzes wird. Auch darf nicht vergessen werden, dass die schlimmsten Symptome da auftreten, wo, zu Folge entweder der Gestalt des Concre-

menten oder seiner Lage, die Functionen der Blase oder des Mastdarmes gestört sind. Wir haben im Museum von *Guy's Hospitale* verschiedene derartige Kalkconcremente, deren größtes dem Uterus einer, der Anatomie übergebenen alten Frau entnommen wurden. Wäre in diesem Falle die Krankheitsgeschichte bekannt gewesen, so würde sie wahrscheinlich die Wahrheit der eben ausgesprochenen Bemerkungen bestätigt haben. In meiner Behandlung befindet sich seit vielen Jahren eine ältere Dame, in deren Uterus, wie ich sicher glaube, ein derartiger Gebärmutterstein vorhanden ist, und sie sagt aus, dass, als sie zuerst die centrale und harte Anschwellung bemerkte, sie oft an Wehenschmerzen litt, die fast so treibend wie Geburtswehen erschienen; nach kurzer Zeit jedoch hörte die Menstruation auf und seit dieser Zeit, seit jetzt fast vierundzwanzig Jahren, sind Uterincontractionen nicht wiedergekehrt.

Ueber die Behandlung ist wenig zu sagen. Die Mittel, deren als solcher gedacht worden ist, die die Reizung bei entweder sich gleichbleibenden oder sich umwandelnden Fibroiden lindern, sind hier anwendbar; wenn die gleichzeitigen Erscheinungen eine Operation rechtfertigen und die Steine erreichbar sind, so darf man nicht zaudern, sie zu entfernen, wobei natürlich Schwierigkeit und Gefahr von der verschiedenen Beschaffenheit der Steine selbst abhängen. In einzelnen Fällen wird ein leichter Einschnitt genügen, die Geschwulst der Zange erreichbar zu machen, in anderen wird gar keine Incision nothwendig sein, während in noch anderen Fällen die der Extraction vorhergehenden Schritte ziemliche Gefahr mit sich bringen können.

Venensteine.

Diese Körper findet man in den Uterin- und Beckenvenen meist nur klein, was Structur und Dichtigkeit anlangt verschieden, von der einer Fibrinmasse bis zu kalkartiger Härte. Vor einigen Jahren wohnte ich einer Section bei, bei welcher sich mehrere derartige Gebilde von verschiedener Consistenz fanden. Meines Wissens giebt es keine Symptome, die im Leben ihr Vorhandensein anzeigten.

Atrophie des Uterus.

Es ist dieselbe bei sehr bejahrten Frauen nicht ungewöhnlich und kann bei diesen kaum für eine Krankheit angesehen werden. Ein solcher Grad von Atrophie des Uterus und der Ovarien, dass dadurch Conception verhindert werde, scheint mir in den früheren und mittleren Lebensjahren häufiger zu sein, als man gewöhnlich annimmt, obgleich, da der Tod unter solchen Umständen selten eintritt, es schwer ist Beweise für diese Ansicht beizubringen. Ihre Wahrheit jedoch wird durch die häufige Sterilität als sehr wahrscheinlich hingestellt, und kaum schaden würde es, wenn Eisen und die verschiedenen bei Chlorose gebrauchten Heilmittel, frühzeitiger und

kräftiger namentlich in solchen Fällen zur Anwendung kämen, wo man aus dem herabgekommenen Allgemeinzustande der Kranken auf den ebenfalls anaemischen Zustand der Reproductionsorgane schliessen kann. Gewiss ist, dass Congestion der Gebärmutter, die man oft Jahre lang ohne Behandlung durch örtliche Blutentziehungen bestehen lässt, langsam fortschreitende Atrophie nicht nur der Gebärmutter, sondern auch der Ovarien nach sich zieht.

Hypertrophie des Uterus.

Unter Hypertrophie des Uterus versteht man einen Zustand normaler Massenzunahme ohne Verhärtung oder auffallende Texturveränderung — einen von übermässiger Ernährung, nicht von Anhäufung neuer heterogener Bestandtheile abhängigen Zustand. Die Hypertrophie ist häufiger als die Atrophie und kommt vielleicht nicht selten in der Nachbarschaft von Polypen oder von submucösen Geschwülsten vor; es erscheinen dabei die Uterinwandungen sehr verdickt und ihre Blutgefässe entsprechend vermehrt. Jedoch kann unabhängig von jenen beiden Affectionen Hypertrophie der Gebärmutter bestehen, seltener die des ganzen Organs als die des Mutterhalses, welche nach meinen Erfahrungen nicht selten ist.

Erscheinungen sind Hitze und vermehrte Empfindlichkeit nicht nur des Mutterhalses, sondern auch, namentlich in der Nähe der Gebärmutter, der Scheidenwandungen, die durchaus anders anzufühlen sind als bei fibröser oder krebsiger Verhärtung. Ist auch der Körper der Gebärmutter ergriffen, so erscheint er etwas elastischer und mehr zusammendrückbar als im Normalzustande und zu gleicher Zeit ist auch sein Volumen offenbar vermehrt. Der Muttermund zeigt sich grösser und seine Ränder weicher, und bei der Untersuchung mittelst des Mutterspiegels erscheint er röthler, glatter und feuchter als im gesunden Zustande. Unterschieden werden muss dieser Zustand von der, der Ulceration vorausgehenden Erweichung entarteten Uteringewebes, eine Diagnose die bei gehöriger Berücksichtigung der gleichzeitigen Symptome und Umstände nicht schwierig ist.

Es sind mir Fälle bekannt, wo Frauen lange Zeit und ernstlich an gewöhnlicher Hypertrophie der Gebärmutter litten, die Anwendung von Heilmitteln aber vernachlässigten, bis Vorfall, Druck auf benachbarte Theile, quälender Ekel und andere sympathische Erscheinungen, Leukorrhoe und Schmerz beim Gehen sie nöthigten, ärztliche Hülfe zu suchen.

Es ist nicht immer leicht zu entscheiden, ob die Gebärmutter sich, unabhängig von jedem anderen krankhaften Prozesse, nur in einem Zustande von Hypertrophie befindet. Eine genauere Untersuchung jedoch und das Zusammenfassen aller Umstände werden uns über das Dasein oder Nichtvorhandensein der Symptome von Polypen, von fibrösen oder skirrhösen Geschwülsten oder von den mehr ausgesprochenen bösartigen Affectionen Gewissheit verschaffen. Oft hat man den Uterus fälschlicher Weise für hypertrophisch gehalten, weil man ausser Acht liess, dass die angeblich Kranke

selbst stark und dass das muthmasslich hypertrophische Organ in der That nur von verhältnissmässig normalem Umfange war. Ich habe mich eines weiteren über diese Affection verbreitet, weil ich nicht selten in Fällen consultirt werde, wo ein derartiger Irrthum vorgefallen ist, und wo in Folge seiner Entdeckung mein Rath dahin ging, wenig zu thun. Während ich daher wünsche dahin verstanden zu werden, dass eine wirklich hypertrophische Gebärmutter und die sie begleitenden Erscheinungen wirklich erkannt werden müssen und eine geeignete Behandlung verlangen, weiss ich recht wohl, dass anhaltende Rückenlage, Jod, Mercur und drastische Purgirmittel oft in Anwendung gezogen worden sind, um die normale Grösse einer wirklich gesunden Gebärmutter zu verringern.

Behandlung. — In wie weit dieselbe mehr oder weniger energisch sein muss, hängt hauptsächlich von dem Umfange des Leidens und dem Urtheile des Arztes ab. Sind die schon beschriebenen Erscheinungen unbedeutend, so würde es unverständlich sein, die Gesundheit der Kranken durch strenge Beschränkung auf das Sofa und schwächende Mittel zu gefährden, während andererseits bei bedenklichen Erscheinungen noch ausserdem gelegentliche örtliche Blutentleerungen am Mutterhalse und tägliche Anwendung von adstringirenden Einspritzungen und von Sitzbädern mit Alaun nothwendig werden. Sparsame Diät und Vermeidung alles dessen, was allgemeine oder örtliche Congestionen hervorrufen kann, muss sorgfältig anempfohlen werden; ferner wird namentlich in Fällen, wo der Mutterhals zur Entartung, Wundsein oder Erweichung disponirt, eine leichte Anwendung von Höllenstein nützlich sein. In Betreff des Ansetzens von Blutegeln in Fällen, wo der Mutterhals ungewöhnlich gefässreich ist, wird ein praktischer Wink hier am Orte sein. Es kann nämlich in solchen Fällen der Blutverlust einem Jeden, der darüber keine Erfahrung hat, wirklich beunruhigend werden, und es kann die Nothwendigkeit eintreten, die Kranke noch einige Stunden nach dem Abfallen der Blutegel zu beobachten. In einem mir vorgekommenen Falle war die Blutung so bedeutend, dass ich mich zur *Tamponade* mit in Galläpfeltinctur getauchtem Werge genöthigt sah. Dennoch sind derartige Fälle so selten, dass sie den allgemeinen Werth jenes kostbaren Heilmittels nicht schmälern dürfen.

Sechstes Kapitel.

Lageveränderungen der Gebärmutter.

Bei Behandlung dieses sehr umfänglichen Gegenstandes werde ich mich bemühen, so praktisch als möglich zu sein. Die Lage der Gebärmutter und die Art, wie sie in derselben erhalten wird, sind ihren Functionen wunderbar angemessen, wobei sich jedoch nicht läugnen lässt, dass es dieselben Um-

stände sind, die sie zu Lageveränderungen besonders geneigt machen. Ihre Ligamente sind nicht stark und das sie an die Beckenwandungen heftende breit ausgespannte Peritonaeum ist natürlicher Weise elastisch. Die Harnblase kann übermässig gefüllt sein und so den Uterus, mit dem sie so nahe verbunden ist, nach rückwärts treiben, dessen centrale Lage andererseits durch den überladenen Mastdarm bedeutend beeinträchtigt werden kann; die Mutterscheide, ein so vielfachen Functionen vorstehendes Organ, kann erschlaffen und sich erweitern und so ein leichtes Herabsteigen oder ein vollständiges Vordrängen durch die äusseren Schamtheile möglich machen. Fügt man dem die nothwendigen stets eintretenden Lageveränderungen während der Schwangerschaft zu, so ist, unberücksichtigt selbst Geschwülste und in Folge von Entartung eintretende Vergrösserungen der Unterleibs- und Beckenorgane, hinlänglich erwiesen, dass von allen Organen des Körpers die Gebärmutter Lageveränderungen am meisten ausgesetzt sein muss.

Ich werde mit denjenigen am häufigsten vorkommenden Lageveränderungen beginnen, bei denen die Gebärmutter tiefer als im Normalzustande nach dem Beckenausgange zu herabsteigt oder fällt.

Relaxation, unvollkommener und vollkommener Vorfall sind die drei Grade dieser häufigsten aller Lageveränderungen der Gebärmutter.

Bei der *Relaxation* hat der Uterus seine centrale, in den oberen Theil der Mutterscheide hineinragende Lage verloren und ist hinreichend weit in derselben hinabgestiegen, um vom Perinaeum getragen zu werden, ohne dass jedoch jener Canal wesentlich verkürzt erschiene oder die Achse der Gebärmutter merkbar abgeändert wäre.

Bei dem *unvollkommenen Vorfalle* ist die Gebärmutter fast oder vollkommen bis zum Beckenausgange herabgestiegen, dabei die Mutterscheide beträchtlich umgestülpt, die Gebärmutter verliert ihre normale, nach abwärts und rückwärts gerichtete Achse und stellt sich in die nach unten und vorn gerichtete Achse des Beckenausganges oder der Mutterscheide.

Mit dem *vollkommenen Vorfalle* ist zugleich vollständiges Heraustreten aus den äusseren Geschlechtstheilen verbunden. Der Uterus stellt sich als eine oft sehr grosse, zwischen den Oberschenkeln herabhängende Geschwulst dar, deren äusserer Ueberzug durch die umgestülpte Scheide gebildet wird. In den so gebildeten Sack senken sich, namentlich wenn der Vorfall gross ist und schon lange besteht, Harnblase, Mastdarm und ein Theil der dünnen Gedärme; dabei wird das Mesenterium gedehnt und das Netz nimmt irgend welche leere Stelle ein.

Krankheitsverlauf und Ursachen. — Ueber wenige Krankheiten stimmen die medizinischen Schriftsteller der Neuzeit mehr überein, wogegen die älteren Aerzte die Möglichkeit eines vollständigen Vorfalles der Gebärmutter läugneten, indem sie als Grund ihren kräftigen Halt durch die Ligamente anführten. Jetzt schreiben wir der Anatomie der Theile zufolge den Uterinligamenten kaum eine zurückhaltende oder tragende Kraft zu. Auch fand

Burns durch Experimente an Leichen, dass der Zusammenhang der Gebärmutter und der Mutterscheide mit den benachbarten Theilen dem vollkommenen Vorfalle mehr Hindernisse in den Weg legt als die Kraft der Ligamente, denn obgleich er die letzteren durchschnitt, konnte er doch nicht ohne grosse Gewalt den Uterus vordrängen. Durch Wiederholung derselben Versuche bin ich zu gleichem Resultate gekommen. Anhaltende Schwäche und Erschlaffung des Levator ani und der Perinaealmuskeln, namentlich aber Dehnung und Erschlaffung der Fascia pelvis oder der Afterdarmgegend, trägt wahrscheinlich mehr als alle anderen Umstände bei, diese verschiedenen Lageveränderungen hervorzubringen.

Von allen chronischen Frauenkrankheiten sind die Lageveränderungen die häufigsten die oft Jahre lang in niedrigem Grade bestehen, ohne dass ihr Dasein vermuthet würde, ja mir sind sogar Fälle bekannt, wo bedeutender unvollkommener und ausgesprochener vollkommener Vorfall Monate lang bestanden, ohne dass ärztliche Hülfe beansprucht worden wäre. Auch darf man nicht annehmen, dass verheirathete Frauen und Mütter allein ihnen unterworfen seien, da mehrere der schlimmsten Fälle in *Guy's Hospitale* und viele schlimme Fälle in meiner Privatpraxis bei Unverheiratheten und Mädchen vorkamen. Ohne Zweifel kommen sie häufiger bei verheiratheten Frauen in den höheren Jahren vor, und es muss zugestanden werden, dass je mehr Geburten stattgefunden haben, desto mehr auch der Zustand der Geschlechtstheile das Entstehen von Lageveränderungen der Beckeneingeweide begünstigt. *Dr. Alexander Munro* erzählt einen Fall bei einem dreijährigen Mädchen; mir selbst sind zwei Fälle von vollkommenem Vorfalle der Gebärmutter bekannt, in welchen beiden die Pubertätsentwicklung noch nicht vorüber war. In beiden Fällen waren es skrofulöse Mädchen bei denen sich das frühzeitige Auftreten der Krankheit dadurch erklärte, dass sie in ihrer Eigenschaft als Dienstmädchen schwere Kinder zu tragen hatten.

Bisweilen kommt vollkommener Vorfall bei normaler Grösse der Gebärmutter vor oder in Fällen, wo der Umfang der nicht schwangeren Gebärmutter durch in ihren Wandungen oder in ihrer Höhle befindliche harte oder skirröse Geschwülste, Polypen, Hydatiden oder Molen vermehrt worden ist. Frühzeitige Schwangerschaft hat oft in Folge vermehrten Gewichts Vorfall veranlasst; gleichen Erfolg hatte schwere und anhaltende Geburtsarbeit. Ebenso können Bauchwassersucht, Wassersucht eines Ovariums oder ein Neugebilde in der Nachbarschaft der Gebärmutter deren Vorfall veranlassen.

Beträchtliche Meinungsverschiedenheit hat in Betreff der eigentlichen athologischen Ursachen stattgefunden; es sind dieselben aber hauptsächlich:

1. *vermehrte Weite und Erschlaffung der Scheide,*
2. *Schwäche und abnorme Ausdehnung der breiten und runden Mutterbänder.*

Ohne den Einfluss des letzteren Zustandes abzuläugnen, muss man doch, wie

ich glaube, nothwendiger Weise dem ersteren den Hauptantheil bei Entstehung des Herabsteigens der Gebärmutter zuschreiben. Unrecht würde man aber trotzdem thun, wenn man die Verlängerung der Mutterbänder nicht als eine Ursache der Krankheit annehmen wollte, da es klar ist, dass, wie wenig auch immer ihre Erschlaffung zu leichter Senkung der Gebärmutter beitragen möge, doch deren vollkommener Vorfall nur nach beträchtlicher Dehnung und Verlängerung jener eintreten kann.

Diejenigen, welche die Anatomie der Beckeneingeweide sorgfältig studirt haben, können wenig Zweifel darüber haben, dass Mutterscheide, Blase und Mastdarm in Gemeinschaft mit den die Beckenhöhle auskleidenden und den Boden des Beckens bildenden Muskeln hauptsächlich dazu beitragen die Gebärmutter in ihrer normalen Lage zu erhalten.

Auch bei Jungfrauen kann Vorfall vorkommen, obgleich man selbst leichten Prolapsus selten bei normaler und leidlich contrahirter Mutterscheide findet. Viel kommt auf die Art der Anstrengung an, die dem Vorfalle unmittelbar vorhergeht. Wirkt z. B. vor oder während der Menstruation oder Schwangerschaft oder bald nach der Geburt, ehe noch die Gebärmutter die Gestalt angenommen hat, wie sie im nichtschwangeren Zustande ist, ein Stoss oder Fall oder ungewöhnliche und plötzliche körperliche Anstrengung auf den Körper ein, so kann die Gebärmutter ohne krankhafte Erschlaffung ihrer Ligamente oder Vergrösserung der Mutterscheide mit einem Male vor die äusseren Schamtheile vorfallen; steigt sie dann noch weiter herab, so zeigt sich, dass Dehnung der Ligamente und aller die Beckeneingeweide verbindenden Gewebe Folge, nicht Ursache der Lageveränderung ist. Unzweifelhaft ist es auch, dass fibröse und skirrhöse Geschwülste, bevor sie noch so gross geworden sind, dass sie in der Beckenhöhle zurückgehalten werden, unabhängig von den bereits hervorgehobenen Ursachen wirken müssen. Sind aber durch häufige Geburten, Leukorrhoe, bedeutende Menorrhagie oder Uterinblutung die Mutterscheide und ihr Eingang sehr erweitert, so ist Lageveränderung Folge dieser Zustände, und sie wird dann leicht, namentlich wenn die Blase oder die Eingeweide voll sind, durch Husten, Niesen oder Erbrechen oder überhaupt durch jedes leichte Abwärtsdrängen der Unterleibseingeweide hervorgebracht.

Lisfranc hält Congestion der Gebärmutter für die hauptsächlichste Ursache, doch ist seine Meinung wahrscheinlich ungenau. Ich habe in zahlreichen Fällen Congestion ohne Herabsteigen des Organes gesehen, und oft war es mir selbst bei vollständigem Vorfall unmöglich mehr als nur sehr geringe Volumenzunahme zu entdecken. Dr. *Fleming* sagt, er habe die Krankheit in Folge von Bauchwassersucht gesehen, und ich bin überzeugt, dass Frauen mit grossem Becken und demgemäss mit kurzer Mutterscheide namentlich dazu disponirt sind. Mit *Jourdan* stimme ich darin überein, dass die Krankheit häufiger bei mageren als bei starken Frauen vorkommt.

Gewiss ist, dass die Krankheit in allen ihren ausgesprochenen Formen

mehr bei Armen als bei Reichen vorkommt und dass Verheirathung und Niederkunft praedisponirende Ursachen sind. *Capuron* sagt, Niederkunft und zu frühzeitiges Aufstehen nach derselben veranlasse sie häufiger als alle anderen Ursachen zusammen genommen. *Roberton's* geschickte und sorgfältige Untersuchungen haben diesen Punkt entschieden. Bei frühzeitiger Schwangerschaft verursacht die Gewichtszunahme der Gebärmutter oft leichte Depression und bei zarten Frauen tritt, abgesehen von Schwangerschaft oder Verheirathung, ein ähnlicher Zustand unter Schmerz und Hitze in der Scheide als Folge lang andauernder Leukorrhoe auf. Oft habe ich die ersten auf Prolapsus hindeutenden Erscheinungen bei jungen unverheiratheten Frauen in Folge von Tanzen, Laufen oder zu heftiger Anstrengung während der Menstruation auftreten sehen; auf diese Weise war vollständiger Vorfall — die Gebärmutter hing zwischen den Oberschenkeln herab — bei einer meiner Kranken in *Guy's Hospitale*, einer jungen, unverheiratheten Frau, entstanden. Derartige Fälle lassen während der Menstruation, wenigstens bei zarten Frauen, Ruhe streng anempfehlen, da während jenes Prozesses in Folge der grösseren Schwere des Organs die Mutterbänder gedehnt und demgemäss geschwächt sind; auch ausserdem ist jeder mit der Gebärmutter verbundene Theil weich und schlaff und es theilt die Mutterscheide diesen Erschlaffungszustand so vollständig, dass man leicht begreift, wie jede plötzliche und heftige Anstrengung Lageveränderung hervorbringen kann. Dr. *Davis* läugnet den Einfluss einer krankhaft erweiterten Scheide auf die Entstehung von Gebärmuttervorfall fast vollständig, aber, wie mir scheint, aus sehr unzureichenden Gründen und unter gänzlicher Missachtung der That- sache, dass Vorfall und Procidenz bis jetzt noch nicht bei einer Mutterscheide von normaler Grösse gefunden worden sind; ich wenigstens habe diese Lageveränderungen niemals gesehen, ohne dass dieser Canal erweitert und gedehnt gewesen wäre.

Erscheinungen. — Es sind dieselben anfänglich *sympathische* und, ist die Krankheit deutlicher ausgesprochen und chronisch, *mechanische*. Reizbare Frauen und solche, die eine verzärtelnde und üppige Erziehung genossen haben, leiden selbst bei unbedeutendem Herabsinken der Gebärmutter sehr stark, während kräftige Frauen der unteren Klassen diese anfänglichen Unannehmlichkeiten fast gar nicht beachten und selbst dann nur wenig klagen, wenn das Organ vollständig vorgefallen, sehr vergrössert und in grossem Umfange ulcerirt ist. Erschlaffung des Organs besteht sicher oft unerkant, da die anfänglichen Symptome von Schwere in der Lendengegend und Unbehaglichkeit zu gewöhnliche Erscheinungen sind, als dass sie sofort einer Lageveränderung zugeschrieben werden sollten. Haben sie aber lange bestanden und sind noch ausserdem Ekel, Appetitmangel, Verstopfung und Flatulenz hinzugekommen, so wird der Verdacht rege und es zeigt sich dann, dass Stehen oder Gehen die Erscheinungen verschlimmert und dass die Rückenlage allein sichere und sofortige Erleichterung bringt.

Fast beständige Leukorrhoe und bisweilen auftretende Strangurie nehmen die Aufmerksamkeit in Anspruch. So vergeht Woche auf Woche, und Mittel auf Mittel wird versucht, bis endlich die Kranke um eine Untersuchung bittet, damit das Leiden genau erforscht werden und wirksamere Mittel zur Anwendung gezogen werden könnten.

Im Beginne des Leidens wird die innere Untersuchung nur ein Herabsinken der Gebärmutter entdecken lassen, die ihre normale Lage in der Mitte des Beckens verloren hat; der Mutterhals, anstatt drei bis vier Zoll vom Scheideneingange entfernt zu sein, ruht auf dem Perinaeum, welches er nicht berühren sollte, und ist nur einen bis zwei Zoll von jenem Punkte entfernt, die Scheide selbst ist meist feuchter als im gesunden Zustande, aufgelockert und gerunzelt oder weit und glatt. Bei vollständigem Vorfalle sind die Symptome sehr verschieden, je nach der Grösse und dem Grade des Hervorgedrängtseins der Gebärmutter, der Empfindlichkeit der Kranken und dem Umfange, in welchem die Blase, der Mastdarm und andere Organe afficirt sind. Es sind Fälle bekannt, wo die vorgefallene Gebärmutter einen enorm grossen Umfang zeigte und fast bis zur Mitte des Oberschenkels reichte, und in der Hospitalpraxis habe ich mehrere Male gesehen, dass das Organ von bedeutender Grösse und nicht zurückzubringen war. Selbst in solchen Fällen sind die mechanischen Beschwerden nicht so unerträglich als man vermuthen sollte. Zwar ist während der Menstruation und bei sehr heissem Wetter bedeutender Schmerz vorhanden, aber meist bedienen sich die Frauen, um den Uterus vor Druck sicher zu stellen, irgend welcher Vorrichtung und gehen so ihren gewohnten Beschäftigungen nach. Bisweilen freilich gehen wunde Stellen in Ulcreation über, wo denn Schmerzen und Ausfluss zur Ruhe zwingen und Erleichterung im Hospitale suchen lassen. Jährlich werden viele derartige Fälle in unseren Frauenabtheilungen aufgenommen. Die Menstruation ist selten gestört, und auch Menorrhagie und Gebärmutterblutungen sind durchaus nicht häufig, so dass die Functionen des Uterinsystems durch diese vollkommene Lageveränderung fast gar nicht gestört erscheinen; selbst Conception findet Statt, und das in Fällen wo man sie für nahezu unmöglich hätte halten sollen. So stellte sich eines Tages unter den poliklinischen Kranken in *Guy's Hospitale* eine ungefähr 50jährige Frau wegen vollständigen Vorfalles der Gebärmutter vor; nach verschiedenen vergeblichen Versuchen gab ich es vollkommen auf, den Uterus zurückzubringen. Nach Aussage der Kranken war schon Monate lang vor ihrer letzten Schwangerschaft und während des ganzen Verlaufes derselben, die Gebärmutter vorgefallen, die auch während der Geburt vollständig ausserhalb der Mutterscheide lag. Wegen Bestätigung dieser Thatfachen wies sie mich an ihren Arzt in *Greenwich*, der Notizen über die Entbindung aufbewahre, welche einzusehen ich zu jener Zeit durch Ueberhäufung mit Arbeit verhindert wurde. Einen gleichen Fall erzählt *Richerand* in seiner „*Nosographie Chirurgicale*“ und *Capuron* in seinen „*Frauenkrankhei-*

ten,“ S. 300 und 302. „Ein 14jähriges Bauermädchen machte während der Menstruation eine heftige Anstrengung, die einen vollständigen Gebärmuttervorfall herbeiführte, der nicht zurückgebracht wurde; bis zu ihrem 22. Jahre, wo sie heirathete, hatte sich die Kranke an die durch ihn verursachten Beschwerden gewöhnt. Der Gesundheitszustand der Frau war ausgezeichnet, sie war regelmässig menstruirt und unterzog sich den Mühseligkeiten ländlicher Arbeiten. Bis zu ihrem 40. Lebensjahre war sie kinderlos, zu dieser Zeit jedoch *„un jour son mari dilata l'orifice uterine, y introduit le gland et determina la conception.“* Nach und nach entwickelten sich Foetus und Gebärmutter und es nahte die Zeit der Geburt. Die Wehen waren regelmässig, aber da sie durch die Thätigkeit der Bauchmuskeln und den Druck der Eingeweide nur sehr unvollkommen unterstützt wurden und namentlich da der Mutterhals und die Muttermundslippen eine cartilaginöse Härte angenommen hatten, so reichten sie nicht aus, den Foetus auszutreiben, bis sie endlich vollkommen unwirksam wurden. Dr. *Marrigues* von *Versailles*, der zugezogen wurde, fand die Gebärmutter von der Grösse einer sehr grossen Melone ausserhalb der Scheide, ihre Wandungen hart, den Muttermund, ungefähr einen Zoll im Durchmesser, nach unten gerichtet; behufs Erweiterung des letzteren wurde ein doppelter Einschnitt gemacht, worauf die Entbindung mit der Geburt eines ausgetragenen todtten Kindes glücklich endete; nach Ablauf zweier Monate war die Frau vollkommen genesen.“

Den folgenden Fall sah Dr. *Kingdon*: — „Ein practischer Arzt ersuchte ihn, eine kreisende Frau zu besuchen, bei der wegen Extrauterin-Schwangerschaft der Bauchschnitt nothwendig schien. Nach Aussage der Kranken hatte der Mutterhals zwei bis drei Jahre ausserhalb der Mutterscheide gelegen und war niemals zurückgegangen, der eheliche Umgang wurde durch ihn vermittelt. Bei einer angestellten Untersuchung durch die Scheide drang der Finger sofort durch den Muttermund und Hals und war ihr Vorfall daher unzweifelhaft. Durch die muthmasslichen Bauchwandungen konnte man deutlich die Gestalt des sehr lebhaften Kindes bestimmen. Dr. *Blundell* stimmte mit der Diagnose überein, fand aber durch die Wehen den Muttermund etwas in die Scheide hinaufgezogen; auch er fühlte deutlich den Kopf des Kindes. Obgleich die Geburt zwar lang, jedoch nicht schwer war, schwanden doch allmähig die Kräfte der Kranken und sie starb. Bei der Leichenöffnung fand sich, dass nur ungefähr zwei Drittel des Gebärmutterkörpers, deren Wandungen nicht viel stärker als Löschpapier waren, sich zur Aufnahme des Foetus erweitert hatten; das untere Drittel ging trichterförmig zum Mutterhalse, der sehr verlängert, in seinen Wandungen aufgelockert und verdickt und dem Zwecke, dem er lange Zeit gedient hatte, entsprechend gebildet erschien.“

Ausgenommen in der Schwangerschaft, erschienen selbst in den schlimmsten Formen des vollständigen und unvollständigen Vorfalles die Functionen

der Blase oder des Mastdarmes selten ernstlich gestört, obwohl Strangurie und Reizung um den After nicht ungewöhnlich sind.

Die Mutterscheide, die den äusseren Ueberzug des vorgefallenen Organes bildet, ist oft, nachdem sie nur wenige Wochen der Luft und dem scharfen Ausflusse ausgesetzt war, schon ulcerirt, welche Ulcerationen jedoch weder sehr ausgebreitet, noch tief sind und meist auf, oder in der Nähe des Muttermundes ihren Sitz haben. Dr. *Charles Clarke* sagt von ihnen, sie hätten gesundes Aussehen und heilten sofort nach Zurückbringung des Vorfalles, in welcher letzterem Behauptung ich ihm nicht beistimme, denn nichts hat mir in meiner Hospitalpraxis grössere Schwierigkeit gemacht, als ihre Vernarbung. Sind diese Ulcerationen, wie das bisweilen vorkommt, von nicht bedeutendem Umfange und nicht schmerzhaft, so ist es jedenfalls besser, zuvor die Gebärmutter zurückzubringen, aber selbst wenn das geschehen ist vermehrt sich oft der Ausfluss, die Geschwüre vergrössern sich und wir müssen den Uterus wieder vorfallen lassen. Selten gefährdet ein vollständiger Vorfall das Leben der Kranken, und das Staunen der Laien wird in nicht gewöhnlichem Masse dadurch erregt, dass ein so wichtiges Organ seine Lage vollständig verändert haben, von ungeheurem Umfange und in einem Zustande von Ulceration sein kann, ohne dass, wenn nicht Complication mit einem anderen Leiden vorhanden ist, Gefahr für das Leben daraus entsteht. Obschon diess wahr ist, so ist doch nicht zu vergessen, dass bisweilen, namentlich wenn der Vorfall plötzlich auftritt, nach heftiger Anstrengung, oder wenn Schmerz und Entzündung auftritt, ernstliche Uebel die Folge sind. Recht wohl erinnere ich mich im Jahre 1817 als Kliniker im *Nottingham-Hospitale* eine Kranke Dr. *Attenburrow's* gesehen zu haben, bei welcher in Folge eines Falles von einem Getreideschober die Gebärmutter plötzlich aus der Scheide vorgefallen war. Es erschien das vorgefallene Organ gross, stark entzündet und schmerzhaft; der Puls war beschleunigt und leicht zusammendrückbar; die Kranke fühlte sich fortwährend unwohl und es schien sich rasch Gangrän zu nahen. Spirituöse Fomentationen indess, Breiumschläge, gute Kost, Franzbranntwein und Ammoniate wurden mit grösstem Erfolge angewendet und nach wenigen Tagen war die Gebärmutter zurückgebracht.

Nauche führt in seinem Buche über Frauenkrankheiten, Bd. I., S. 84, folgenden Fall an: — „Eine Dame in höheren Jahren, die schon lange Zeit Vorfällen unterworfen war, bekam, in Folge von Erschütterung durch Fahren, plötzlich einen vollständigen Vorfall. Dr. *Elmer* fand sie an Schmerzen im Magen und in den Gliedern und an Erschöpfung leidend; der Uterus war enorm gross, schwarz, verbreitete einen stinkenden Geruch und zeigte alle Erscheinungen beginnender Gangrän. Nach drei Tagen begann die Abstossung des Uterus, die bald darauf vollständig beendet war. Alle übeln Erscheinungen hörten auf und die Kranke war bald vollkommen wiederhergestellt.“

Dr. *Hamilton* gedenkt in seinem „*Practical Observations*“, Bd. I., S. 4,

des Falles einer armen Frau, Namens Watkins, die im Arbeitshause von Kensington starb; die vorgefallenen Theile hatten bei ihr mehr als fünfzehn Zolle im Umfange und waren sechs und einen halben Zoll lang, und es erwies sich, dass der Vorfall ausser der Gebärmutter, die Urinblase mit einem Theile der Harnröhre, einen Theil des Mastdarmes, die Fallopischen Röhren und die dünnen Gedärme in sich fasste.

Nach *Capuron* enthält der hinter der vorgefallenen Gebärmutter und der Scheide gebildete „*cul de sac*“ oft Flüssigkeit.

Diagnose. Die höheren Grade dieser Lageveränderung sind selten schwer zu erkennen. *Das Vorhandensein des Muttermundes an dem unteren Theile der Geschwulst ist ein fast untrügliches Zeichen*, wenngleich ich mich eines Falles entsinne, wo eine ulcerirte Fissur an der Basis eines Polypen, den ich später mittelst der Ligatur entfernte, nicht nur fälschlicher Weise für Vorfall gehalten wurde, sondern wo auch Wochen lang Caustica in der sicheren Erwartung angewendet wurden, dass auf diesem Wege die Heilung gelingen werde. Derartige Irrthümer sind durch Einführung eines Bougies in die Oeffnung stets zu vermeiden, welches, wenn letztere Folge einer Entartung ist, bald am weiteren Vordringen gehindert sein wird, während anderenfalls das Instrument wahrscheinlich den Grund des vorgefallenen Organes erreichen wird. Die Unterscheidung eines Vorfalles von entweder unvollständiger oder vollständiger Umstülpung der Gebärmutter kann niemals Schwierigkeiten haben, da bei letzteren Leiden der Muttermund fehlt, und die rauhere, blasse Schleimhaut der Innenfläche des Uterus, die bei Umstülpung den äusseren Ueberzug bildet, nicht leicht mit der glatten, blassrothen und glänzenden Mutterscheide verwechselt werden kann, die dem Auge den innen vorgefallenen Uterus verbirgt. Auch finden bei Vorfall keine Blutungen Statt, die häufige und nicht selten gefährliche Begleiter von Umstülpung sind.

Vorfälle der Blase, des Mastdarmes, der Scheide oder Beckengeschwülste können nur bei grosser Unachtsamkeit für Vorfall der Gebärmutter gehalten werden; die grössere Elasticität jener Organe und die Lage der letzteren, in allen Fällen endlich das Nichtvorhandensein des Muttermundes führen zu einer sicheren Diagnose.

Behandlung. Nach Charles Clarkes Meinung „kann, wenn keine Behandlung eingeleitet wird, eine an diesem Uebel leidende Kranke an Schwäche in Folge des bedeutenden Ausflusses und der Magenstörungen, oder an Entzündung der in der umgestülpten Mutterscheide enthaltenen Theile sterben, die dem Drucke mehr ausgesetzt sind, als in ihrer normalen Lage in der Beckenhöhle und dem Unterleibe.“ Meine Erfahrung bestätigt diese Meinung nicht, denn weder in dem Hospitale noch in der Privatpraxis habe ich jemals den Tod unmittelbar einer derartigen Ursache zuschreiben können. Dennoch führte ich jene Worte als die Ueberzeugung eines unserer berühmtesten Praktiker an, der, als er jene Meinung aussprach, eine grosse

Anzahl Fälle der ernsten Art gesehen haben musste, von denen er ohne Zaudern sagt, dass, wenn das tödtliche Ende nicht gewöhnlich sei, „es oft vorkomme, dass die Kranke eine Reihe von Jahren ein mühevolleres Leben fortschleppe, bis sie durch Zufall oder durch ein anderes Leiden zu Grunde gehe.“

Die Behandlung ist doppelter Art:

- Erstens. *Bei Relaxationen und leichtem Prolapsus*: Rückenlage, Tonica und adstringirende Einspritzungen.
- Zweitens. *In den höheren Graden von Prolapsus und fast stets bei vollkommenem Vorfalle*: mechanische Mittel, wie Mutterkränze oder andere Unterstützungsmittel.

Bei Relaxationen und leichtem Prolapsus reicht oft die Rückenlage allein aus, aber bei wenigen Krankheiten sind die begleitenden Symptome so verschieden. Bisweilen fallen der Kranken Reizung der Scheide, Ekel, Fieber und Verstopfung sehr zur Last, wo doch nur leichte Relaxation vorhanden ist, und in anderen Fällen, wo der Mutterhals soweit nur herabsinkt, dass er gerade auf dem Perinaeum ruht, ist in Folge davon beständiger Druck, Leukorrhoe und Strangurie vorhanden. In der That habe ich viele Kranke erklären hören, und es gilt dies namentlich von zarten empfindlichen Frauen, dass vollkommener Vorfall weit weniger Beschwerden mache als Relaxationen und unvollkommener Vorfall.

Beklagen sich Kranke über Schwere und Schmerz tief hinter der Schamgehend, über Ziehen der Blase und des Mastdarms und über das Unvermögen, lange Zeit ohne Schwierigkeit zu stehen, und gesellt sich namentlich Amenorrhoe zu diesen Symptomen, so kann man vermuthen, dass die Gebärmutter und der Mutterhals gross, härter und leicht empfindlich, kurz in einem Zustande der Congestion sind, was durch die innere Untersuchung oft bestätigt wird. In solchen Fällen erfolgt die Heilung meist durch Scarificationen oder Blutegel an den Mutterhals, durch die Rückenlage, warme Sitzbäder, milde Abführmittel und eine geregelte Diät. Nicht ungewöhnlich sind Fälle von congestiver Lageveränderung, wo Frauen zu zeitig das Bett verlassen oder unvorsichtiger Weise ihre gewöhnliche Beschäftigung zu frühzeitig nach der Entbindung wieder aufgenommen haben. Nicht dringend genug kann man Ruhe empfehlen, da nach meiner Meinung wenige Fälle auch nur gebessert werden können, wo sie nicht zur Anwendung kam. Zwar wird Jedermann zugestehen, dass eine Frau, die lediglich aus Mangel an Energie monatelang auf dem Rücken liegen wollte, jedenfalls ihrer Gesundheit schaden und zur Fettleibigkeit disponiren würde, hier jedoch ist diese Lage anempfohlen, um Druck, Reizung und Ekel sofort und für immer zu beseitigen, wozu bei gleichzeitiger Anwendung anderer Mittel wenige Wochen genügen, so dass der Vortheil ohne Störung des Allgemeinbefindens erreicht werden wird. Häufig sogar bessern sich dadurch Appetit, Verdauung und Stuhl und genaue Beobachtung wird einen Jeden überzeugen, dass der

beste Weg, um geschwächten elastischen Gebilden Tonus und Kraft wiederzugeben, der ist, dass man die Einwirkung der Kraft aufhebt, durch die sie übermässig gedehnt wurden, und das ist es gerade, was durch die Rückenlage erreicht wird.

Die Anwendung der Kälte entweder auf den ganzen Körper oder auf Becken und Mutterscheide durch Regen-, Douche- oder Sitzbäder mit Seesalz und die Anwendung adstringirender Einspritzungen sind Mittel, deren Werth durch langjährige Erfahrung bestätigt wird. Die Wirksamkeit adstringirender Einspritzungen in die Scheide lässt sich nicht ablängnen, obgleich ihre Anwendung von Einzelnen verworfen wird, weil sie bei falscher Anwendung Nachtheile gebracht haben. Der Missbrauch eines Mittels ist kein Grund gegen seine vorsichtige Anwendung, und sicher haben in diesem Stadium der Affection wenige Mittel mehr geleistet als diese Einspritzungen. In Betreff ihrer Anwendung und verschiedener Formeln derselben verweise ich den Leser auf Seite 102, 158 und 159.

Das allabendliche Sitzbad mit Alaun bei einer Temperatur von 98 Grad, 15 bis 20 Minuten lang zur Anwendung gezogen, ist überaus wirksam, der Mutterscheide Tonus und einen gewissen Grad von Contraction zu geben; es muss jedoch auf jede Gallone Wasser $\frac{3}{4}$ des Salzes enthalten, wo denn gewöhnlich drei Gallonen zum Bade genügen. Unmittelbar vor und während der Menstruation müssen diese Bäder ausgesetzt werden, wie denn auch kein verständiger Arzt sie jemals bei acuter oder chronischer Entzündung oder Congestion der Gebärmutter anwenden, oder vernachlässigen wird, ihre Stärke der jedesmaligen Reizbarkeit der Kranken anzumessen. Zu bemerken ist ferner, dass styptische Einspritzungen bei richtiger Anwendung ganz unschädlich sind, dass die stärkeren Adstringentien die Mutterscheide wirklich auf ihren normalen Umfang zurückführen, bisweilen aber weggelassen werden müssen, weil sie zu starke Verengerung verursachen, und endlich dass viele Aerzte sie anwenden und sie für sehr wirksam halten.

Geschwülste der Gebärmutter, des Beckens und des Unterleibes können Vorfall veranlassen, der durch die gewöhnlichen Mittel nicht zu beseitigen ist. In solchen Fällen kann durch einen Mutterkranz Linderung verschafft werden, so lange aber die entarteten Gebilde vorhanden sind, wird der vollständige oder unvollständige Vorfall als ein Folgeleiden fortbestehen. Es kann somit durch Rückenlage, Tonica und örtliche Anwendung der Adstringentien zwar das Allgemeinbefinden gebessert und der normale Umfang der Scheide wiederhergestellt werden, der Vorfall aber wird bleiben, vielleicht sogar schlimmer werden, was dann andere Mittel nothwendig machen würde.

Behandlung des vollständigen Gebärmuttervorfalles. Wird die Zurückbringung eines vollständigen Gebärmuttervorfalles bald nach erfolgtem Vorfalle versucht, so wird sie selten schwierig sein, wenn der Uterus nicht ungewöhnlich gross, entzündet, bedeutend und schmerzhaft ulcerirt ist, oder,

wenn keine Geschwülste im Unterleibe, den Ovarien oder im Becken vorhanden sind; doch kommen Fälle vor, wo ausser allgemeinen Blutentziehungen und antiphlogistischer Behandlung Fomentationen, Blutegel und Scarificationen nothwendig sind, und es gibt wenige Dinge, die einer Leidenden schmerzhafter sein könnten, als ein ungestümer und gewaltsamer Versuch eine vergrösserte und entzündete Gebärmutter zurückzubringen. Eines Falles weiss ich mich zu entsinnen, wo vierzehn Tage verflossen, bevor durch jene Mittel das Organ soweit verkleinert war, dass man ohne Gefahr einen Repositionsversuch machen konnte; alle Umstände jedoch waren hier ungünstig: die Kranke hatte lange Zeit unmässig gelebt, schwere Lasten auf dem Kopfe getragen und harte Arbeit verrichtet; der Vorfall selbst, der plötzlich auftrat, war mehrere Tage gänzlich missachtet worden, bis heftiger Schmerz, grosse Schwere, bedeutender Ausfluss und Excoriation der Oberschenkel die Kranke nöthigten, ärztliche Hülfe zu suchen. Blutegel wirkten gut, doch waren Scarificationen weit vortheilhafter und endlich konnte die Kranke beständig und ohne Beschwerden einen Mutterkranz tragen. — Dr. *Labatt* erzählt in den „*Dublin Medical and Physical Essays*,“ Band I., Seite 235. einen sehr interessanten Fall von Gebärmuttervorfall nach der Entbindung. Um den Muttermund herum sah man oberflächliche Ulcerationen; die Basis der durch den Vorfall der Gebärmutter gebildeten Geschwulst, die eine *konische Gestalt, mit dem Muttermunde an dem unteren Theile oder der Spitze* zeigte, war von vorgefallenen Eingeweiden umgeben, und an der vorderen Seite zeigte sich eine Anschwellung, welche dadurch, dass bei Druck unwillkürlicher Urinabgang stattfand, als die Blase erkannt wurde. Der leichteste Versuch, den Uterus zurückzubringen, vermehrte die durchschliessenden Schmerzen im Becken beträchtlich, von denen die Kranke nie ganz frei war. Dabei war beständiger Schmerz und ein Gefühl von Schwere in der Lendengegend vorhanden, welches in aufrechter Stellung zunahm, ferner beständiges und schmerzhaftes Drängen zum Urinlassen, häufige und profuse Uterinblutung und in der Zwischenzeit eine copiöse Leukorrhoe. Dr. *Clarke* schlug Scarificationen der Gebärmutter vor als das einzige noch unversuchte Mittel, welches noch möglicher Weise Linderung bringen könnte, und Dr. *Dease* machte zehn bis zwölf kräftige strahlenförmige Incisionen von der Spitze der Geschwulst aus so weit nach deren Basis hin, als es sich mit der Sicherheit der vorgefallenen Eingeweide und Harnblase vertrug. Die Kranke fühlte wenig Schmerz während der Operation. Einem mehrstündigen Blutverluste, der jedoch nicht so reichlich war als man hätte erwarten sollen, folgte ein ichoröser Ausfluss, der mehrere Wochen anhielt. Die Kranke fühlte durchaus keine sofortige Veränderung oder Erleichterung in Folge der Scarificationen; im Gegentheile glaubte sie fünf bis sechs Wochen lang ihr Leiden dadurch vermehrt, nach welcher Zeit jedoch sie Besserung fühlte. Nach und nach verminderte sich die Grösse und krankhafte Empfindlichkeit der Gebärmutter, so dass bald darauf Patientinn sie zurückbringen und

einen Mutterkranz ohne grosse Beschwerde tragen konnte, welcher jedoch, da er zu klein war und aus der Scheide fiel, bei Seite gelegt wurde, so dass, als die Kranke von Hause entfernt und mit der sorgsamten Pflege ihres gefährlich erkrankten Gatten beschäftigt war, der Uterus wieder vorfallen konnte, in welchem Zustande er bis Anfang April blieb, wo Patientinn nach *Dublin* zurückkehrte. Dr. *Labatt* fand zu dieser Zeit die Gebärmutter vollständig vorgefallen, jedoch sehr verkleinert und nicht, wie früher, bei der Berührung empfindlich; sie wurde zurückgebracht und durch einen Mutterkranz von entsprechender Gestalt, den sie jetzt mit geringem Schmerze und Beschwerde trägt, zurückgehalten. Die Schmerzen in der Lendengegend und im Becken sind bedeutend besser, der Ausfluss aus der Gebärmutter ist vermindert, das Allgemeinbefinden hat sich gehoben und es erfreut sich die Kranke eines Grades von Wohlbefinden, der ihr viele Monate lang vollkommen fremd geblieben war; im August 1807 hatte sie fast über nichts zu klagen und trug noch immer ohne Beschwerde ihren kugelförmigen Mutterkranz, ihre Gesundheit war hergestellt und sie konnte grosse Spaziergänge ohne Zunahme ihrer Uterinbeschwerden unternehmen.

Ist die Reduction bewerkstelligt worden, so darf man nicht annehmen, die Gebärmutter könne stets im Becken zurückgehalten werden. Bei mehreren Hospitalkranken sah ich mich genöthigt, den Mutterkranz wegzunehmen und die Theile wieder vorfallen zu lassen, um Schmerzen, dem Gefühle von Vollsein und drohender Entzündung vorzubeugen. In einem Falle verliess eine Kranke das Hospital wieder, indem sie den Vorfall den die Reposition begleitenden Schmerzen vorzog, von welchem Falle sich eine Zeichnung unseres verstorbenen Zeichners *Canton* im Museum von *Guy's* Hospitale findet. Mehrere Jahre besuchte ich diese Kranke gelegentlich, und es blieb der Gebärmuttervorfall bis zum Tode, welcher ohne Zweifel durch anhaltende Leukorrhoe und Menorrhagie beträchtlich beschleunigt wurde. In veralteten Fällen gelingt noch bisweilen die Reposition dadurch, dass der Uterus nur einige Stunden in seiner Lage erhalten wird, worauf man ihn wieder vorfallen lässt, wo denn eine längere Zeit fortgesetzte Wiederholung des Experimentes bisweilen mit andauernder Zurückhaltung vermittelt eines Mutterkranzes endigt.

Die Zurückbringung geschieht am besten, indem man die Kranke, um das Gewicht der Unterleibseingeweide zu beseitigen mit erhöhtem Becken, auf den Rücken legt, mit dem Daumen und zwei oder drei Fingern einer Hand oder mit beiden Flachhänden den unteren Theil der Geschwulst umfasst und leicht drückt, zugleich mit den Fingern die obere Portion knetet und allmähig den Vorfall nach oben und hinten in das Becken und namentlich nach der Aushöhlung des Kreuzbeines zu schiebt. Ist der Vorfall auf diese Weise zurückgebracht, so muss ein Mutterkranz so weit eingebracht werden, dass er auf dem Perinaeum ruht, indem er nur so die nöthige Stütze bietet. Es hängt bei derartigen Operationen viel von Tact und Ge-

lassenheit ab: Hast und Gewalt müssen unbedingt schaden, während Geschick und Geduld meist von glücklichem Erfolge gekrönt sind.

Bisweilen wird es nothwendig, an das vorgefallene Organ Bluteigel und Fomentationen zur Anwendung zu bringen bevor es zurückgebracht werden kann, und es ist ganz möglich, dass einige Wochen verstreichen können, bevor die umschriebenen Ulcerationen in so weit geheilt sind, dass sie das Einführen und Tragen eines Mutterkranzes gestatten. In einzelnen Fällen, wo die Gebärmutter sehr gross und in bedeutendem Umfange entzündet war, machte ein weicher Verband von, mit einer warmen Lösung des Liq. Plumb. Subacet. befeuchtetem Linnen, fest genug angelegt, um ein Gefühl von bequemer Unterstützung zu geben, die Zurückbringung früher möglich. Unerlässlich ist die Rückenlage, nicht allein vor, sondern auch noch einige Tage nach der Reposition, insbesondere bis sich der Mutterkranz eingepasst hat und ohne Beschwerde getragen werden kann.

Die Ulcerationen müssen verschieden behandelt werden: bei einigen, die sehr reizbar und schmerzhaft waren, erwies sich in *Guy's* Hospitale vollkommener Abschluss der Luft durch Bedeckung mit weicher Baumwolle sehr nützlich. In vielen Fällen waren Caustica von günstiger Wirkung und hier und da war das gepulverte Zinkoxyd, in dicker Schicht aufgetragen, von entschieden günstigem Erfolge. Die Salbe von *Charles Clarke*, bestehend aus zwei Drachmen Balsam. Peruvian. in einer Unze Ceratum cetacei, erweist sich oft sehr heilsam. Noch könnte man andere Salben und Waschmittel anführen, die jedoch füglich dem Ermessen des Arztes anheimgestellt bleiben können.

Die Mehrzahl der Fälle, wo der Vorfall nicht zurückgebracht werden kann, unterliegen der Ulceration, Entzündung und Schmerzen, welche Uebel sämmtlich meist heilbar sind oder mindestens sehr gelindert werden können, bisweilen jedoch machen Gangrän und in Folge dessen weitverbreitete Abstossung die Entfernung des vorgefallenen Organs durchaus nothwendig. Es sind viele Beispiele der Operation veröffentlicht worden und in fast allen erfolgte die Genesung rasch und gut, wie mir denn kaum ein tödtlicher Ausgang bekannt ist wenn die Entfernung frühzeitig und verständig erfolgte, welche Erfolge einen bemerkenswerthen Gegensatz zu der gewagten und furchtbaren, glücklicher Weise jetzt veralteten Operation der Exstirpation der Gebärmutter aus der Beckenhöhle bilden. Vor vielen Jahren sah ich den verstorbenen Dr. *Attenburrow* zu *Nottingham*, einen äusserst geschickten Chirurgen, eine Ligatur um den oberen Theil des Sackes eines vorgefallenen gangränösen Uterus legen und denselben, nach sorgfältiger Beseitigung der Eingeweide, mit einem Zuge ungefähr einen Zoll unterhalb der Ligatur abschneiden. Die Kranke genas ohne alle schlimme Erscheinungen, aber die Ligatur ging erst nach ungefähr drei Wochen ab. *Recamier* und mehrere englische Chirurgen haben dieselbe Operation gemacht. *Wrisberg* gedenkt eines Falles, wo die Entfernung durch eine Hebamme mittelst

eines Messers geschah; *Langenbeck* exstirpirte das Organ mit dem Bistouri, und ein Fall wo *Ruysch* die Ligatur anwendete, lief tödtlich ab.

So kann der vorgefallene Uterus mittelst des Messers allein, mittelst der Ligatur oder durch Excision unmittelbar nach erfolgter Unterbindung entfernt werden, welche letztere Methode wahrscheinlich die sicherste und beste ist. Natürlich muss der Operateur, wenn das Messer allein zur Anwendung kommt, vorbereitet sein, Blutungen entweder durch Druck auf die blutende Schnittfläche, durch Unterbindung der blutenden Gefässe, durch Caustica und Kälte, oder durch das glühende Eisen zu stillen, jedoch bedarf man bei gleichzeitiger Anwendung der Ligatur und des Messers derartiger Mittel nur selten. Sehr vorsichtig muss man jederzeit sein, die Eingeweide, das Netz oder die Blase vor Verletzung bei der Operation zu schützen. Bedient man sich der Ligatur, so muss sie um den Stiel der Geschwulst geführt und, wenn nicht bedeutender Schmerz auftritt, täglich angezogen werden, anderenfalls jedoch, wenn das Anziehen, wie ich es bei Unterbindung von Polypen mehrmals gesehen habe, sehr schmerzhaft ist, muss längere Zeit damit ausgesetzt werden und man muss in solchen Fällen sich vor Peritonitis hüten. Ebenso muss man sich hier versehen, die Eingeweide nicht mit der Ligatur zu fassen. Bisweilen bedarf es bis zum Ablaufe des Processes mehrerer Wochen, und in einzelnen Fällen haben Kranke die aus Reizung, stinkendem Ausflusse und selbst Entzündung entstehenden Leiden fast zwei Monate lang zu ertragen gehabt. Es haben desshalb *Windsor* und *Duparcque*, auch *Recamier*, die Abschneidung des vorgefallenen Organes unterhalb der Ligatur, einige Tage nach Anlegung derselben, mittelst eines Schnittes mit dem Bistouri empfohlen, welche Methode ohne Zweifel die Vortheile beider Operationen vereinigt, ohne die Nachtheile derselben zu haben, wenn eine oder die andere allein zur Anwendung kommt.

Mutterkränze. — Wenige Instrumente sind in dem Masse verrufen worden, als der Mutterkranz, und dennoch ist derselbe, nach meiner Meinung, bei vorsichtiger Anwendung die beste mechanische Stütze für eine vorgefallene Gebärmutter. Einzig würde er als Heilmittel dastehen, wenn er in allen Fällen Anwendung finden könnte oder wenn seine Anwendung niemals Beschwerden verursachte, aber ich kann wohl sagen, dass während einer sechsundzwanzigjährigen Praxis mir unter einer grossen Zahl von Fällen nur sehr wenige vorgekommen sind, wo der Mutterkranz nicht eingebracht werden konnte, und keiner, wo seine Anwendung bleibenden Nachtheil brachte. Lügen will ich jedoch nicht, dass Pessarien Nachtheil gebracht haben können in Folge unvorsichtiger Anwendung, durch zu bedeutende Grösse oder unangemessene Gestalt, oder durch zu langes Tragen ohne zeitweise Entfernung. Derartige Fehler können Ulceration bewirkt oder ihren Eintritt in den Mastdarm herbeigeführt haben; auch können sie Leukorrhoe veranlassen haben, obwohl man nicht vergessen darf, wie gewöhnlich und in welchem bedeutenden Grade dieselbe bei Lageveränderung

der Gebärmutter auftritt, ohne dass ein Mutterkranz zur Anwendung kommt. *Dieffenbach* sagt, „er habe oft Mutterkränze putriden Ausfluss aus der Scheide veranlassen sehen, bedeutende Erweiterung oder Contraction derselben, gefährliche krebssige oder fungöse Gebilde der Scheidenschleimhaut, ausserordentliche Reizung der Blase und bei grossen Pessarien hartnäckige Verstopfung.“ Alle diese Uebel hätten offenbar durch rechtzeitige Entfernung des Instrumentes vermieden werden können, denn putrider Ausfluss zeigte sicherlich das Unpassende seiner weiteren Anwendung an und schwer begreiflich ist, wie Erweiterung der Mutterscheide entstehen konnte, wenn der Mutterkranz nicht von ungehöriger Grösse war. Seltsam freilich und befriedigend zugleich ist andererseits die Behauptung, der Mutterkranz veranlasse Contraction. Möchte doch ein derartiger Erfolg bei weitem häufiger sein, denn dann wäre das Instrument selbst um vieles nützlicher. Ferner werden krebssige oder fungöse Gebilde seiner Anwendung zugeschrieben. Ist diess Wahrheit oder ist die Behauptung eine unvorsichtige? Dass bisweilen Ulcerationen auftreten, das ist bekannt, niemals aber konnte ich fungöse oder krebssige Wucherungen beobachten; könnte man wirklich den Nachweis führen, dass so bedeutende Uebel der Anwendung des Instrumentes folgten, so würde seine Nichtanwendung vollkommen gerechtfertigt erscheinen. Wird es nothwendig, einen Mutterkranz zu entfernen und fällt seine Entfernung schwer, so beweist das nur, dass in solchen Fällen bedeutende Nachlässigkeit statthatte und dass es durchaus nothwendig ist, dass der Arzt oder die Kranke immer nach Ablauf einiger Monate den alten Mutterkranz entferne und wasche, oder ihn durch einen neuen ersetze. *Dieffenbach* schlägt vor, die Anwendung des Mutterkranzes dadurch zu ersetzen, dass man Theile der Schleimhaut an den Seitenwandungen der Scheide abträgt und dann die Ränder der Gebärmutter mittelst vier bis fünf starker Ligaturen anheftet.

Aehnlich ist die Operationsweise *Marshall Hall's*, die darin besteht, dass man einen Theil der Schleimhaut der Scheide ausschneidet und die Wundränder durch Ligaturen vereinigt, so dass, wenn vollkommene Vereinigung derselben stattfindet, der Umfang der Scheide um die Breite der ausgeschnittenen Portion verengt erscheint. Die Operation soll leicht ausführbar sein: es wird dabei die Kranke in die Lage wie beim Steinschnitt gebracht, die Blase entleert und die Gebärmutter nach abwärts, oder nach einer oder der anderen Seite hingezogen, je nachdem man den Schleimhautstreifen aus der vorderen oder hinteren Scheidenwandung ausschneiden will. *Hall* empfiehlt die Wegnahme an der vom Vorfalle nach vorn gelegenen Wandung, während *Dieffenbach* es vorzieht, an jeder Seite einen Streifen wegzunehmen. Der Lappen kann von unten nach oben oder vom Muttermunde aus abgelöst werden, wobei man sich vorsieht, ausser der Schleimhaut so wenig als möglich wegzunehmen, und namentlich Verletzung der Blase vermeidet. Die drei Nähte, welche Zahl meistens ausreicht, müssen sämmtlich angelegt sein, bevor eine derselben geknüpft wird, die

dem Muttermunde nächste zuerst. Während des Knüpfens der Fäden muss die Gebärmutter nach aufwärts gedrängt werden, so dass sie nach Beendigung der Operation vollständig in der Beckenhöhle liegt. Empfohlen wird den Lappen dreieckig, mit der Spitze nach dem Muttermunde zu, zu bilden. Die Blutung ist selten bedeutend; nöthigenfalls können die durchschnittenen Gefässe torquirt oder Kälte angewendet werden. Selten ist die Operation schmerzhaft, ausgenommen wenn die Portion am Scheidenausgange weggenommen wird.

Fast einstimmiges Lob wird diesen chirurgischen Hilfsmitteln seitens der Operateure selbst gezollt, und dennoch hören wir, obwohl die Zahl der Fälle nicht abnimmt, in welchen jene zur Anwendung kommen könnten, fast nie von einer Wiederholung der Operation, was wahrscheinlich darin seinen Grund hat, dass das Mittel unverhältnissmässig eingreifend ist, denn abgesehen von einer natürlichen Scheu vor dem Messer des Chirurgen, ausgenommen in Fällen von wirklicher Gefahr und Nothwendigkeit, scheint es fast unvernünftig, dass eine Frau sich derartigen Massnahmen unterziehen sollte, wenn sie von sicheren und minder schmerzhaften Mitteln fast dauernde Besserung erwarten darf. Einen Fall zeigte mir der Operateur selbst, wo die Operation zwar geschickt und gut gemacht worden war, und wo dennoch nach drei Monaten die Gebärmutter aus den äusseren Schamtheilen wieder hervortrat. Dr. *Fricke*, der die Operation fleissig zur Anwendung bringt, erzählt einen Fall von Episioraphie, „wo die Kranke später schwanger und mit der Zange entbunden wurde, ohne dass die künstliche Vereinigung einriss.“ Zufriedenstellender noch würde es gewesen sein, wenn Dr. *F.* uns hätte sagen können, diese „künstliche Vereinigung“ sei nicht erst durch die Operation selbst gebildet worden.

Noch sind verschiedene andere Mittel ohne Erfolg versucht worden, um einen Theil der gegenüberstehenden Scheidenwandungen zur Vereinigung zu bringen und auf diese Weise das Uebel zu heilen, freilich indem man zugleich die Functionen dieses wichtigen Organes zerstörte. Reizende Salben und Leinwandcylinder mit Alaun gefüllt, verursachten in der Praxis Dr. *Hamilton's* „Entzündung und Wundsein, aber eine Vereinigung erfolgte nicht.“ Darauf wurden die Wandungen der Scheide durch Dr. *Liston* durch Ligaturen vereinigt, aber auch so das gewünschte Resultat nicht erreicht; die Leiden der Kranken aber waren so bedeutend, dass jener Arzt „den Entschluss fasste, niemals wieder eine derartige Operation zu unternehmen.“ Ebenso sind Caustica und das Glüheisen ohne Erfolg angewendet worden.

Auf diese Weise also hat man eine Radikalkur der Vorfälle versucht und die Anwendung von Mutterkränzen und allen anderen künstlichen Unterstützungsmitteln zu umgehen versucht. Dem Leser bleibt es überlassen, sich sein Urtheil über die Unschädlichkeit jener Mittel oder die mit ihrer Anwendung verknüpfte Gefahr zu bilden, und ohne behaupten zu wollen, dass sie stets unnütz seien, kann man wohl sagen, dass der Fälle, wo ihre

Anwendung gerechtfertigt erscheint, wenige sind im Verhältnisse zu denen, wo durch passende Pessarien wirksame Linderung, nicht selten Heilung des Uebels erfolgt. *Meigs* sagt, „ohne Widerrede giebt es viele Frauen, welche sich ohne Hülfe der Mutterkränze weder behaglich noch gesund fühlen können, die durch die allgemeine Anerkennung der Aerzte seit langen Jahren in ihrer Zweckmässigkeit bestätigt sind.“

Bevor wir zur Beschreibung der verschiedenen Arten von Mutterkränzen übergehen, wird es gut sein, die von Dr. *Hamilton* und Anderen gegen dieselben vorgebrachten Einwürfe zu würdigen. Man hat gesagt, es könnten die Pessarien nur als Palliativmittel wirken, sie verursachten Reizung und Leukorrhoe, übten einen nachtheiligen Druck auf den Inhalt des Beckens aus, würden, wenn nicht häufig entfernt, mit einer kalkartigen Masse inkrustirt, die zur Ulceration, selbst im Mastdarme, putridem Ausflusse und Entstehung fungöser und bösartiger Gebilde führen könnte; weiter hat man ihnen zum Vorwurfe gemacht, dass Kranke während ihres Gebrauches an Reizung der Blase und andauernder Verstopfung gelitten haben, und dass hier und da Fälle vorkommen, wo in Folge von Zerreißung des Mittelfleisches ein gewöhnlicher Mutterkranz nicht zurückgehalten werden kann. Ebenso erweisen sich in Fällen von vorgeschrittener Eierstockwassersucht die Mutterkränze fast vollkommen nutzlos, und eben jetzt behandle ich eine Dame, bei der Erscheinungen von Vorfall zwar vorhanden waren, eine innere Untersuchung jedoch erst neun Monate nach erfolgtem vollständigen Gebärmuttervorfalle angestellt wurde, wo dann leider die Zurückbringung nicht mehr möglich war und bedeutende Ulceration Platz gegriffen hatte.

Jenen Einwürfen gegenüber ist zu erwähnen, dass die Mutterkränze niemals als Palliativmittel allein wirken, vielmehr kenne ich viele Fälle, wo sie, ohne anderweitige Behandlung, bei einer mehrmonatlichen Anwendung so vollständige Heilung bewirkten, dass nach Entfernung des Mutterkranzes ein Vorfall nicht wieder Statt fand; auch würde, die Richtigkeit des Einwurfes zugestanden, der Werth des Mittels dadurch wenig geschmälert werden, da die Rückenlage, zusammenziehende Einspritzungen, Tonica und Kälte sich bei gleichzeitiger Anwendung des Mutterkranzes viel wirksamer erweisen, als ohne dieselbe. Reizung und Leukorrhoe können allerdings in Folge des Gebrauches des Instrumentes auftreten, und ich weiss, dass es Kranke giebt die es desshalb nicht tragen können, aber wie wenige sind deren im Vergleiche zu der Zahl derer, bei welchen diese Uebel nach wenigen Tagen verschwinden. Hat eine gehörige Auswahl in Betreff der Form des Pessariums stattgefunden, so habe ich sogar oft die Bemerkung gehört, dass das Vorhandensein einer derartigen künstlichen Stütze, weit entfernt zu belästigen, kaum bemerkbar war. Dass Ulceration im Mastdarme durch einen zu grossen Mutterkranz oder durch dessen Inkrustation verursacht worden sein kann, das lässt sich nicht abläugnen, aber wie leicht konnte diesem Uebel vorgebeugt werden! In *Guy's Hospitale* machte mir einmal

die Entfernung eines Mutterkranzes aus Kautschuk ziemliche Beschwerde, der acht oder neun Jahre fortwährend getragen worden und in Folge dessen durch kalkartige Ablagerung erhärtet war, aber als ich die Kranke ihrer Nachlässigkeit wegen etwas hart anliess, erwiderte sie mir einfach, dass die Bequemlichkeit, die ihr die Jahrelange Anwendung des Instrumentes verschafft habe, die Leiden der letzten Zeit bei weitem überwiege; nach wenigen Wochen verliess die Kranke das Hospital vollkommen wiederhergestellt, und es trat, meines Wissens wenigstens, niemals wieder Vorfall auf. Fälle, wo Reizung der Blase, Strangurie oder Verstopfung bei Vermeidung von Diätfehlern und übermässiger Anstrengung länger als 14 Tage nach Anlegung des Pessariums angedauert hätten, sind mir nur sehr wenige bekannt. In den Fällen, wo nach Zurückbringung der vorgefallenen Theile und Anlegung eines Mutterkranzes, Aufregung, Schmerz und Fieber so bedeutend wurden, dass Unterleibsentzündung zu drohen schien, lag die Schuld wohl mehr an der Zurückbringung, als am Mutterkranze, aber sei dem wie ihm wolle, es muss in solchen Fällen das Instrument entfernt werden und man muss die Gebärmutter wieder vorfallen lassen; ferner können noch Aderlässe am Arme, Fomentationen und Breiumschläge, Blutegel an den Unterleib und Abführmittel nothwendig werden, und für einige Tage oder Wochen muss man von weiteren Repositionsversuchen absehen. Steigert sich die Pulsfrequenz und drohen dieselben Uebel zum zweiten Male, so ist auch dann die Zurückbringung vereitelt, und solch' ein seltener Fall kann es sein, wo man die Gebärmutter nicht zurückbringen kann. Zerreissung des Mittelfleisches hindert freilich die wohlthätige Anwendung des gewöhnlichen Mutterkranzes, aber ich kann nicht begreifen, warum man einen solchen Ausnahmefall annimmt. Es sind diese Zerreissungen glücklicher Weise ausserordentlich selten, wenigstens im Vergleiche zu der Häufigkeit der Gebärmuttervorfälle, und man kann sicher es einem Instrumente nicht gut zum Vorwurfe machen, dass es in Fällen nicht anwendbar erscheint, für die es nicht bestimmt ist. Der gewöhnliche runde Mutterkranz soll auf dem Boden der Scheide ruhen, ohne welche Grundlage seine Anwendung nicht möglich ist, und eben diese ist oft durch Zerreissung des Mittelfleisches vollständig zerstört.

Einen schwierigen Fall behandelte ich vor Kurzem, wo die Gebärmutter in Folge der täglich wiederholten heftigen Anstrengungen zu Beseitigung von Obstruction so weit vorgefallen war und sich so vollständig in den Mastdarm eingebettet hatte, dass beim Eingehen in denselben der Finger sofort auf den Uterus traf, der durch den sphincter ani getragen wurde. Die Kranke befindet sich gegenwärtig in der unmittelbaren Pflege des Dr. *Montgomery* zu *Devizes*, und obwohl die Behandlung anhaltende und bedeutende Schwierigkeiten mit sich brachte, gelang es uns doch die vorgefallene Gebärmutter in so weit zu unterstützen, dass die Stuhlentleerungen leidlich vor sich gingen und dass nach einjährigem Gebrauche des Mutterkranzes man von seiner weiteren Anwendung absehen konnte. Besonders nützlich erwiesen sich in diesem Falle verschieden construirte gestielte Pessarien.

Ein guter Mutterkranz muss leicht, hart, glatt und der Gestalt der Mutterscheide so genau angepasst sein, dass er die Gebärmutter trägt und doch weder Druck noch Wundsein hervorbringt, keinesfalls auch die Entleerung der Blase oder des Mastdarmes hindert. Dazu verwendet wurden schon Gold, Silber, Blei, Eisen, Schwamm, Kork, Gummi elasticum und Buchsbaumholz, welches letztere das bei weitem beste Material bildet, da es leicht und doch hart und so dicht ist, dass der Ausfluss ohne Einwirkung auf dasselbe bleibt; dabei ist es, wenn es gut polirt wurde, vollkommen glatt*). Das *runde buchsbaumene* oder *Ring-Passarium* wird am häufigsten angewendet. Es hat abgerundete und glatte Ränder und eine *sehr kleine* centrale Oeffnung, die *nur* das Eingehen der Fingerspitze behufs seiner Lageveränderung oder Entfernung, oder zur Verhütung von Anhäufung natürlicher oder krankhafter Absonderungen gestattet. Sorgfältig sollte bei seiner Anfertigung darauf geachtet werden, den äusseren Rand ziemlich stark zu machen, weil dadurch die Gebärmutter besseren Halt bekommt und nachtheiliger Druck oder Wundwerden der Scheidenschleimhaut weniger zu fürchten ist. Wichtiger noch ist, dass die centrale Oeffnung sehr klein sei, in Folge von Vernachlässigung dieser Regel habe ich in mehreren Fällen bedeutende Schmerzen und andauernde Nachtheile entstehen sehen. Colombat erwähnt (S. 146) einen Fall bei einem jungen Mädchen, bei der in Folge des Gebrauches eines elfenbeinernen runden Mutterkranzes mit einer zu weiten centralen Oeffnung Einschnürung des Gebärmutterhalses erfolgte, der eine Geschwulst von fast Kindes Kopfgrösse vor den äusseren Schamtheilen darstellte. Es musste in diesem Falle das Passarium durchsägt werden. Hat der runde Mutterkranz die richtige Gestalt und ist er gut angelegt, so hört man selten über ihn klagen; obgleich ich selbst alle Arten von Unterleibs- und Gebärmutterstützen (*abdomino uterine supporter*) versucht habe, so die von *Hamilton*, *Hull* und verschiedenen anderen, so finde ich doch, dass die Kranken jenes einfache, billigere und meist wirksamere Unterstützungsmittel vorziehen. Der Theil der erwähnten, complicirteren Apparate, welcher das Perinaeum deckt und der gerade das Unterscheidende derselben abgiebt, bringt Nachtheile verschiedener Art mit sich, wie z. B. eine meiner Kranken niemals zu Stuhle gehen kann, ohne vorher den „supporter“ entfernt zu haben, und in neuerer Zeit wendet sie denselben gar nicht mehr an, weil er an Scheide und Mastdarm Reizung und Druck hervorrief und bedient sich statt seiner eines einfachen runden buchsbaumenen Mutterkranzes. Frauen, die ihren Mutterkranz selbst entfernen und wieder einbringen können, sollten mehrere Exemplare von eben dieser und von geringerer Grösse haben und sich eines Pessariums nie zum zweiten Male be-

*) Ueber die mit stetiger Luftfüllung versehenen oder aufblasbaren Mutterkränze *Gariel's*, die bei vollständiger Schließheit des Scheidenschliessmuskels durch einen, wie die Pessarien selbst aus vulkanisirtem Kautschuk gefertigten Dammgurt gestützt werden, siehe *Schmidt's Jahrb.* Bd. 77. S. 147.

Anmerk. d. Uebers.

dienen. Wird behufs der Anlegung ärztlicher Beistand nothwendig, so wird derselbe doch nur einmal in drei, vier oder sechs Monaten erforderlich sein, obwohl natürlich Umstände denselben häufiger nothwendig erscheinen lassen können. Bisweilen werden Mutterkränze ein bis ein und ein halbes Jahr ununterbrochen getragen, und vor einigen Jahren entfernte ich einen, den ich selbst vor vier Jahren angelegt hatte, während welcher Zeit die Kranke in Van Diemen's Land gewesen und aus der ihr gewordenen Stütze den grössten Vortheil gezogen hatte. Die Gebärmutter stand so hoch und die Scheide war so gesund, dass die Kranke seit jener Zeit ohne Mutterkranz und ohne Wiedervorfall ihrer täglichen Beschäftigung obgelegen hat. Für verheirathete Frauen sind die runden Mutterkränze die besten, da dadurch weder der geschlechtliche Umgang noch Conception verhindert wird. Natürlich dürfen bei ihrer Anwendung andere Heilmittel nicht vernachlässigt werden, da die Zeit, innerhalb welcher ein Mutterkranz nothwendig sein kann, in hohem Grade von der Ausdauer der Kranken in der Rückenlage und von dem Gebrauche adstringirender Einspritzungen abhängig ist.

In einzelnen Fällen macht die abnorme Weite der Mutterscheide die Anwendung der *hohlen kugelförmigen Mutterkränze* nothwendig, welche ebenfalls am zweckmässigsten aus Buchsbaumholz, ohne Hohlung und zu leichter Entfernung mit einem Stück Zwirnband an einem Ende gemacht werden. Meist erhalten sie sich, wenn sie entsprechend gestaltet und gut angelegt sind, ohne äussere mechanische Unterstützung in der Mutterscheide. *Meigs* macht die Bemerkung, es bedürften die kugelförmigen Mutterkränze keiner trichterförmigen Vertiefung, da, wenn sie angelegt sind, der vordere Theil des Mutterhalses auf dem oberen und hinteren Kugelsegmente, der Muttermund nach hinten und unten, nach dem Kreuzbeine zu, die Gebärmutter hoch in der Beckenhöhle liegt. Jede Contraction des sphincter vaginae und mehr noch des levator ani hebt somit den Mutterkranz und zugleich die Gebärmutter nach aufwärts.

In schlimmen Fällen, wo z. B. das Perinaeum zerrissen war, hat man sich *gestielter Pessarien* von verschiedener Gestalt und in verschiedener Weise bedient, und auch sie haben es manchen Kranken möglich gemacht zu gehen und haben bisweilen, wo alle anderen Mittel fehlschlügen, die natürliche Contractilität des Bodens des Beckens und der Scheide wiederhergestellt.

Noch bleibt das *Schwamm-Possarium* zu erwähnen. Ich kenne nur einen Fall, wo seine Anwendung gerechtfertigt erscheint, — wenn bedeutende Reizung und Empfindlichkeit der Scheide und des äusseren Muttermundes besteht. Dann kann es wahrscheinlich von Nutzen sein, vorausgesetzt dass es so oft entfernt wird, dass kein Wundsein oder Schmerzhaftigkeit entstehen kann. Man wirft dem Schwamme seine Volumszunahme und demgemässe Erweiterung der Scheide und ferner den Uebelstand vor, dass er die Absonderungen aufsauge und zurückhalte und sie dadurch stinkend mache.

Es würde dieses Kapitel unvollständig sein, wenn nicht der *Verlänge-*

zung des Mutterhalses gedacht würde, einer krankhaften Formveränderung des Organes, die sehr leicht mit Vorfall verwechselt wird. Ich selbst habe zwei ausgesprochene Fälle davon gesehen, deren einer eine Kranke in *Guy's* Hospitale betraf, eine Mutter mehrerer Kinder, nach deren letzter Entbindung die Gebärmutter um vieles weiter nach unten herabragte, als gewöhnlich, so dass dadurch der eheliche Umgang schwierig und schmerzhaft wurde. Viele Monate wurde das Leiden kaum beachtet, bis ich mich bei Aufnahme der Kranken überzeugte, dass Grund und Körper der Gebärmutter gesund und in normaler Lage waren und dass alle Erscheinungen von Verlängerung des Mutterhalses herrührten. Der Muttermund lag fast ausserhalb der Schamtheile und war ziemlich breit, die Muttermundslippen waren dünn und gedehnt, und der abgeflachte und verdünnte Mutterhals war in einer Länge von vier Zollen leicht bis in den oberen Theil der weiten und ausdehnbaren Mutterscheide zu verfolgen.

Ein ärztlicher Freund gab mir eine rohe Zeichnung eines vor Kurzem von ihm behandelten derartigen Falles, wo der Mutterhals fast bis zu drei Zoll verlängert war und in einen sehr kleinen und kreisrunden Muttermund endigte. Ebenso haben wir im Museum des *Guy'schen* Hospitales ein Praeparat, welches Mutterkörper und Grund von normaler Structur, Form und Lage, den Mutterhals aber abgeflacht und sehr verlängert zeigt, so dass er im Leben wahrscheinlich beträchtlich über die äusseren Theile hinaus sich erstreckt haben muss. Dr. *Fleming* beschrieb einen Fall in den „*Medical and Physical Journal*,“ Band 68, August 1832 folgendermassen: — „auch war ein Bruch der hinteren Scheidenwandung vorhanden; das Herabsinken dieses Organes in die plica uterorecta hatte, ohne dass eine Lageveränderung des Uterus selbst eingetreten wäre, den Muttermund herabgezogen und den Mutterhals demgemäss mechanisch verlängert, was wohl die gewöhnliche Ursache dieser Art von Uterinleiden ist. „*Boivin* deutet die Affection an und sagt, „in einzelnen Fällen haben wir das ganze Organ gleichsam Strickartig verlängert gesehen.“ *Lallemand* sah Fälle davon bei Kranken in höheren Jahren und *Leroux* zu *Dijon* beobachtete eine ähnliche Affection bei Schwangeren. Er sagt: „In einzelnen Fällen ist nur die vordere Muttermundslippe verlängert, in anderen ist es der ganze Mutterhals den ich wie einen Flaschenhals aus dem Scheideneingange habe hervorragend sehen. Ich ging mit dem Finger in den Muttermund bis zum orificium uteri internum ein, welches durch die Eihäute geschlossen war. Sobald die Wehen eintraten, verkürzte sich der Mutterhals und verschwand in dem Masse als sich das orificium internum erweiterte.“

In einem dem *Leroux'schen* ähnlichen Falle von Verlängerung, nur dass die Kranke nicht schwanger war, hielt der Wundarzt, trotz des Vorhandenseins des Muttermundes an seinem Ende, den verlängerten Mutterhals für einen Polypen, legte eine Ligatur an und es starb die Kranke an Peritonitis.

Ein Mutterkranz würde hier kaum anwendbar, vielmehr würde der durch ihn verursachte Druck schmerzhaft sein, wenn er den Mutterhals von unten unterstützte, was, wenn überhaupt, jedenfalls doch nicht ohne grosse Entzündungsgefahr möglich wäre. Leider das einzige Linderungsmittel besteht in der Entfernung der krankhaften Verlängerung mit gleichzeitigem Offenlassen der Uterinöffnung, und auch dieses Mittel könnte nur dann empfohlen werden, wenn die Kranke verheirathet wäre und Kinder zu haben wünschte. Bei Frauen, bei denen die Menstruation aufgehört hat, sollte weder eine Operation, noch eine künstliche Unterstützung versucht werden.

Umstülpung der Gebärmutter.

Krankheitsverlauf, Ursachen und Erscheinungen. — Umstülpung der Gebärmutter ist durchaus verschieden von Vorfall, denn während zwar bei beiden das Organ herabgesunken erscheint, ist bei ersterer die innere Fläche desselben nach aussen gekehrt, indem der Grund seine ursprüngliche Lage verliert und perpendicular nach innen und unten herabsinkt, bis er durch den Muttermund hindurchtritt und eine Geschwulst zwischen den Oberschenkeln bildet. Der so gebildete Sack ist vom Bauchfelle ausgekleidet und stellt eine Erweiterung der Bauchhöhle vor, während der äussere Ueberzug der Geschwulst von der Schleimbaut der Gebärmutter gebildet wird. Kaum nöthig ist es zu bemerken, dass die Eierstöcke, die Fallopischen Röhren und die Gedärme die Stelle des jetzt umgestülpten Uterus einnehmen.

Es ist die Umstülpung die gefährlichste, glücklicher Weise aber auch die seltenste der Lageveränderungen der Gebärmutter, die ich in meiner langjährigen Praxis als Privat- und Consultationsarzt nur einige wenige Male gesehen habe und die bei mehr als achttausend Geburten auf der Abtheilung für Wöchnerinnen in *Guy's Hospitale* nicht ein einziges Mal beobachtet wurde. Ebenso habe ich unter den mehr als achthundert, in den letzten dreizehn Jahren behandelten Wöchnerinnen im *Petersham Hospitale* und in der bei weitem grösseren Zahl meiner poliklinischen obstetricischen Kranken auch nicht einen Fall von frischer oder alter Umstülpung gesehen. Es tritt diese Lageveränderung, begünstigt durch den Erschlaffungszustand der puerperalen Gebärmutter, meist unmittelbar oder bald nach der Entbindung ein. War der Uterus gross, so ist er wohl bisweilen durch einen Polypen herabgezogen und umgestülpt worden, und es ist vielleicht eine Umstülpung selbst der jungfräulichen Gebärmutter nicht unmöglich, wenn ihre Wandungen durch Anhäufung von Katamenien, Wasser oder Eiter ausgedehnt und erschlaft worden sind.

Man unterscheidet drei Grade des Leidens.

Bei der *Depression* ist der Grund der Gebärmutter becherförmig in die Uterinhöhle eingesunken, aber nicht weit genug herabgestiegen, um eine Geschwulst in der Scheide zu bilden. Die Diagnose ist hier schwierig und,

falls ein Polyp vorhanden wäre, nur bei so dünnen Bauchwandungen möglich, dass die Depression des Fundus durch sie hindurchgefühlt werden könnte. Vermuthete man jedoch diesen Grad der Umstülpung bei einer puerperalen Gebärmutter, so würde das Eingehen in den Uterus mit dem Finger oder der Hand auf die richtige Diagnose führen.

Bei dem zweiten Grade, der *unvollständigen Umstülpung*, ist der Uterus wie bei Vorfall in die Scheide hinab, jedoch nicht aus dem Scheideneingange herausgetrieben. Hier werden die Depression des Fundus und das theilweise Nichtvorhandensein der Gebärmutter im Hypogastrium, namentlich nach der Entbindung, die Diagnose unzweifelhaft machen; es erscheint dabei die Geschwulst in der Mutterscheide gross, halbkugelig und vom Muttermunde fest umschlossen.

Bei der *vollständigen Umstülpung* füllt der Uterus nicht nur die Scheide aus, sondern ragt aus ihr hervor, indem er, im puerperalen Zustande wenigstens, eine grosse Geschwulst mit dem Muttermunde nach oben, dem Fundus nach unten bildet, die von der inneren Haut der Gebärmutter äusserlich überkleidet wird. Bei dieser schlimmsten Form nimmt die Mutterscheide an der Umstülpung Theil.

Die meisten Schriftsteller haben bei diesem furchtbaren Leiden die Eintheilung in akute oder frische und chronische, oder zurückbringbare und nicht zurückbringbare Fälle angenommen.

Die *Ursachen* sind zum Theil deutlich genug. Gewaltsames oder plötzliches Zerren an der Nabelschnur bei erschlafftem Zustande des Uterus und heftiges Wegreissen der Placenta mittelst der Hand, bevor sie noch vollständig gelöst ist, bedürfen, in sofern sie als Ursachen auftreten, keiner weiteren Auseinandersetzung. Dr. *Davis* verbreitet sich als über die Hauptursachen fast ausschliesslich über eine zu kurze Nabelschnur und Umschlingung derselben um den Hals des Kindes, doch ist er wahrscheinlich im Irrthume, da wir in derartigen Fällen Umstülpung der Gebärmutter nicht auftreten sahen; in den zwei Fällen, die ich gesehen habe war die Nabelschnur von normaler Länge. Abgesehen von diesen mechanischen Ursachen müssen noch andere vorhanden sein, denn es tritt das Leiden spontan und nach Geburten auf, bei denen die Wehen weder heftig, noch die Geburt langwierig war. In dem einen meiner Fälle schien der Contraction beinahe augenblickliche Erschlaffung gefolgt zu sein; die Kranke klagte plötzlich über heftigen Schmerz und darüber, dass noch ein zweites Kind geboren werde, und im Augenblicke war die Gebärmutter umgestülpt und hervorgetrieben.

Im Allgemeinen kann man wohl annehmen, dass ein rascher Geburtsverlauf, oder ein jedes Hinderniss für den normalen Verlauf der Geburt, welches unregelmässige und plötzliche Contractionen hervorruft — gewaltsame Anwendung von Instrumenten, geistige Aufregung und Unruhe, Blutung in Folge von Versuchen zu Entfernung des Mutterkuchens, als ebensovielen Ursachen der Umstülpung angesehen werden können. *Capuron* führt als praedis-

ponirende Ursachen Erweiterung des Muttermundes und Schlaffheit und Atonie der Uterinwandungen, als Gelegenheitsursachen aber Schwere des Fundus, heftige Wehen, Zerren an der Nabelschnur und durch Polypen bewirkten Zug an. Nach den von mir beobachteten Fällen zaudere ich nicht, meine Ansicht dahin auszusprechen, dass die puerperale Gebärmutter unmittelbar vor der Umstülpung sich in einem Zustande gleichzeitiger Contraction und Erschlaffung befindet. Während so der Fundus und ein Theil des Körpers der Gebärmutter contrahirt erscheinen, ist der Mutterhals und namentlich der Muttermund entschieden erschlafft und erleichtert so das spontane Herabsteigen und die Umstülpung des schwereren und zusammengezogenen Uterus ungemein.

Es ist wohl kaum nothwendig, auf die Wichtigkeit einer inneren Untersuchung aufmerksam zu machen, wenn auch nur der Verdacht des Vorhandenseins von Umstülpung da ist. Ist dieselbe unvollständig, so kann es schwierig sein ihren Umfang genau zu bestimmen; unzweifelhaft vorhanden jedoch ist sie, wenn Blutung und Schwäche da ist, die Mutterscheide angefüllt erscheint und der Uterus über dem Schambogen nicht zu fühlen ist. Ist die Umstülpung vollständig, so ist die Geschwulst meist grösser als der Uterus, wenn er noch in der Beckenhöhle liegt, da sie sehr häufig einen Theil der Gedärme und die Eierstöcke enthält. Einen derartigen Fall erzählt *Levret* in seinen Krankheiten der Gebärmutter, S. 114, wo „bei einer 70jährigen Kranken der durch Umstülpung der Gebärmutter und der Scheide gebildete Sack einen Theil des Mastdarmes, der Blase und der dünnen Gedärme mit den Muttertrompeten und Eierstöcken enthielt.“

Die *Erscheinungen* bei frischer Umstülpung sind bei weitem unmittelbarer gefährlich, als wenn dieselbe, wenngleich nicht zurückbringbar, lange bestanden hat. Das beunruhigendste Symptom ist eine, baldigen Tod verkündende Erschöpfung, die dem furchtbaren Collapsus nach Zerreissung sehr ähnlich ist; es kann dieselbe nicht immer Blutungen zugeschrieben werden, da sie bisweilen auftritt bevor irgend Blutung stattgefunden hat. In dem einen der von mir beobachteten Fälle war das Gesicht collabirt und leichenhaft, kalter Schweiss bedeckte den Körper, der Puls war unregelmässig und es war Erbrechen, aber keine Blutung vorhanden. Unter den Folgezuständen sind von *Siebold* auch Convulsionen angeführt worden, doch ist es nicht unwahrscheinlich, dass er als solche den Todeskampf aufgefasst hat. Natürlich sind die Symptome nicht immer gleich beunruhigend, je nachdem die Umstülpung nur unvollständig ist oder die Kranke zu der Klasse gehört, die selbst durch die schwersten Unfälle nicht leicht gestört wird. Sehr gefährlich ist die Blutung und Dr. *Newnham* sagt in seiner Abhandlung über Umstülpung, S. 86: „ist Umstülpung des Uterus erfolgt, so tritt sofort Blutung ein, der rasch Ohnmacht und ein Gefühl von Vollsein in der Scheide, und meist fast sofortiger Tod folgt.“ Blutung fand in keinem meiner Fälle Statt, aber dennoch war die Erschöpfung in beiden gross.

Ausgang. Wird Umstülpung nicht zeitig entdeckt und zurück gebracht, so kann der Ausgang ein doppelter sein: entweder es geht die Kranke sofort unter Ohnmacht und Erschöpfung bei gleichzeitig vorhandener Blutung oder ohne dieselbe zu Grunde, oder, ist sie diesen näheren Gefahren entgangen, so führt sie längere odere kürzere Zeit ein in hohem Grade elendes Leben unter beständiger Reizung, häufigem Schmerze und profusem schleimigen, eitrigen oder blutigen Ausflusse. Zwar kommen auch günstigere Fälle vor, die jedoch nur als seltene Ausnahmen von der Regel zu betrachten sind. *Churchill* sagt: „geht die Kranke nicht im ersten Anfalle zu Grunde und findet keine Entartung des umgestülpten Organes Statt, so schrumpft dasselbe nach Verlauf einiger Zeit sehr zusammen und die Kranke kann verhältnissmässig dadurch sehr wenig belästigt werden.“ *Lamotte* (S. 383) erwähnt einer Frau, die mehr als dreissig Jahre an Umstülpung litt, und *Burns* (S. 486) weist auf einen Fall *Dr. Cleyhorns* hin, „wo die Gebärmutter langsam zu ihrer normalen Grösse zurückkehrte. Zwanzig Jahre lang war die Kranke menstruiert und erfreute sich einer leidlichen Gesundheit; die Gebärmutter war glatt, feucht und nur leicht empfindlich.“ Fälle, wo der umgestülpte Uterus bösartig ulcerirt wäre, werden meines Wissens nicht erwähnt, wenigstens konnte ich keine finden. Spontane Heilung nach langjähriger Dauer des Leidens hat man für möglich erachtet, und *Dailliez* hat in Betreff derselben die geistreiche Vermuthung aufgestellt, es zögen die Muttertrompeten allmähig die umgestülpte Gebärmutter empor; einer der von ihm angeführten zwei Fälle, in welchem die Genesung nach acht Jahren erfolgte, wird durch die Autorität *Baudeloque's* bestätigt. Schwierig ist das Verständniss jener Erklärungsweise und *Burns* sagt von ihr: „ist sie physisch möglich, so muss sie wenigstens ausserordentlich selten sein.“ *Colombat* sagt nach Anführung mehrerer Fälle von Zurückbringung ziemlich veralteter Umstülpungen der Gebärmutter — „ferner sind Fälle bekannt, wo in Folge einer zufälligen heftigen Erschütterung spontane Heilung nach schon lange Zeit bestehender Umstülpung erfolgte, und aus einem von *Laroux* an *Louis* gerichteten Briefe, dessen in *Dailliez's* Abhandlung gedacht wird, ersieht man, dass *spontane Reposition* der Gebärmutter zwei Monate nach erfolgter Umstülpung stattfand.“ *Meigs* sagt bei Anführung dieser Stelle *Colombat's* (S. 112): „es hat mich dieser Gegenstand in hohem Grade interessirt, da mir zwei Fälle bekannt sind, wo nicht nur spontane Reposition des Uterus erfolgte, sondern wo auch die Frauen später schwanger wurden.“

Man darf nicht annehmen, dass stets Blutung vorhanden sei; so war, wie schon erwähnt, in den zwei von mir beobachteten Fällen Blutung nicht vorhanden, fast gar keine fand in den 5—6 Fällen *Radford's* Statt, und in anderen, die angeführt werden könnten, waren Ohnmacht und Collapsus nicht Folge des Blutverlustes.

Niemals ward mir Gelegenheit, einen Fall von chronischer Umstülpung zu beobachten; aber ich glaube wohl, dass *Clarke* Recht hat, wenn er sagt,

es vermindere sich nach und nach die Empfindlichkeit der Gebärmutter in Folge von Bildung einer Art von Epithelium auf ihrer Oberfläche; auch ist es durchaus nicht unwahrscheinlich, „dass, nachdem sich die Kranke aus dem Zustande von Erschöpfung oder nervöser Depression erholt hat, dem sie zuerst unterliegt, die wiederholten Blutungen und die beständige Leukorrhoe ihr Antlitz blass und blutleer machen und sie verschiedenen secundären Erscheinungen, wie Ohnmachten, wassersüchtigen Anschwellungen, hektischem Zustande u. s. w. unterwerfen.“

Aus dem Angeführten lassen sich folgende Schlussfolgerungen ziehen:

1. Wenngleich Umstülpung der durch Schwangerschaft entwickelten Gebärmutter oft durch Zerren an der Nabelschnur oder durch plötzliche und gewaltsame Wegnahmeversuche des Mutterkuchens veranlasst worden ist, so ist sie doch fast eben so oft, vollkommen unabhängig von einer äussern Veranlassung, spontan erfolgt.

2. Umstülpung der nicht schwangeren Gebärmutter ist etwas ausserordentlich seltenes und wurde, unseres Wissens, meist durch Polypen veranlasst, wobei die Uterinwandungen bei weitem weniger entwickelt waren, als in der Schwangerschaft. In der That ist es vorgekommen, dass in Fällen, wo Polypen an die puerperale Gebärmutter angeheftet blieben und wo man aus den durch sie veranlassten Wehen nicht allein ihr eigenes Hervorge drängt werden, sondern auch Umstülpung des Uterus hätte erwarten sollen, dass in eben diesen Fällen weder das Eine, noch das Andere stattfand, obschon das Uteringewebe beträchtlich erschlafft und entwickelt gewesen sein muss.

3. Der bisweilen nach Umstülpung folgende plötzliche Tod kann nicht immer Blutungen zugeschrieben werden, denn die Umstülpung allein ohne Blutverlust verursacht bisweilen rasches Sinken der Kräfte und Collapsus, und es ist desshalb die Anwendung von Stimulantien und die sofortige Zurückbringung von so grosser Wichtigkeit.

4. Wurde die Umstülpung entweder nicht entdeckt oder konnte sie nicht zurückgebracht werden, so lebten dennoch die Frauen bisweilen noch viele Jahre, und einzelne derselben hatten von anhaltender Umstülpung verhältnissmässig wenig Beschwerden, jedoch findet meist das Gegentheil Statt.

Die *Diagnose* vollständiger Umstülpung kann weder im puerperalen, noch im nicht schwangeren Zustande schwierig sein; der Umfang der Geschwulst, ihre rauhe und blutende Oberfläche, der Mangel des Muttermundes an ihrem unteren Theile und die Zeit ihres Auftretens müssen jeden Irrthum unmöglich machen. Bei unvollkommener Umstülpung oder wenn der Grund der Gebärmutter durch den Muttermund nur eben hindurchgetreten ist, ist es wohl begreiflich, dass Zweifel über die Natur der vom Finger in der Uterinhöhle erreichten Substanz entstehen; es kann hier ein Polyp, eine submucöse oder skirrhöse Geschwulst ebenso gut wie Umstülpung vorhanden sein, und selbst wenn eine becherförmige oder selbst eine grössere Ver-

tiefung am Grunde zu fühlen ist, ist damit noch nicht aller Zweifel beseitigt, denn es könnte dieselbe ja durch die Zerrung eines anhängenden Gebildes entstanden sein. Unvollständige Umstülpung mit einem Polypen complicirt kann gleicher Weise in Verlegenheit setzen, doch wird bei dem weiteren Herabsteigen der Geschwulst aller Zweifel schwinden, da dann der Anheftungspunct des sich umstülpenden Organes sichtbar und das Hervordrängen des Grundes durch den Muttermund ebenfalls deutlich wird. Ferner sind die meisten polypenartigen Gebilde unempfindlich, während die Schleimhaut der Gebärmutter, namentlich bei frischer Umstülpung, eine ziemlich bedeutende Empfindlichkeit zeigt. Trotz aller dieser diagnostischen Merkmale können dennoch Zweifel bleiben, und selbst geschickte Aerzte haben Polypen für Umstülpung und umgekehrt Umstülpung für Polypen gehalten. Nur wiederholte Untersuchungen können einen derartigen Irrthum beseitigen und zu einer genauen Diagnose führen.

Die Unterscheidung einer Umstülpung der Gebärmutter von einem Polypen gründet sich demnach auf die sie begleitenden Umstände, auf ihr plötzliches Auftreten, während oder bald nach der Geburt, auf die Grösse der Geschwulst, die weicher, elastischer und nachgiebiger als ein Polyp ist, auf das rauhe und blasse Aussehen ihrer äusseren Ueberkleidung, die von dem glatten, glänzenden und farbigen Ueberzuge der meisten Polypen durchaus verschieden ist. Ferner werden die Polypen, mit Ausnahme derer, die vom Muttermunde und Mutterhalse ausgehen, vom Muttermunde umschlossen, was bei vollständiger Umstülpung nicht der Fall ist, und selbst bei unvollständiger Umstülpung kann der Finger nicht, wie bei dem Polypen, den Hals der Geschwulst umgehen und zwischen denselben und den Muttermund eindringen. Beachtenswerth ist endlich noch, dass die umgestülpte Gebärmutter, selbst bei leiser Berührung empfindlich ist.

Von Vorfall ist die Unterscheidung der Umstülpung durch das Nichtvorhandensein des Muttermundes an dem unteren Theile der Geschwulst leicht; von Vorfall der Scheide, einem in nur irgend bedeutendem Umfange ohnehin seltenem Leiden, wird die Unterscheidung durch die Grösse der Geschwulst und ihre rauhe, flockige und blutende Oberfläche begründet.

Behandlung. — Bei *frischer* Umstülpung ist die Hauptaufgabe die Zurückbringung der Gebärmutter, die dann, wenn sie rasch ins Werk gesetzt wird, nicht schwierig ist, und selbst in *chronischen* Fällen ist eine Bestimmung darüber nothwendig, ob die Reduction noch möglich sei. *Denman* hielt nach Verlauf von 4—5 Stunden nach erfolgter Umstülpung die Zurückbringung für fast unmöglich, und mit seiner gewohnten Offenheit spricht er es aus, dass sie ihm in wirklich chronischen Fällen trotz allen Aufwandes an Kraft, Geschick und Scharfsinn auch nicht ein einziges Mal glückte, so dass ihm die Reposition einer schon längere Zeit bestehenden Umstülpung unmöglich erschien. Dennoch ist unter sonst günstigen Umständen die Zeit, innerhalb mässiger Schranken wenigstens, ein nicht unübersteigliches Hinder-

niss. Ist die Umstülpung unvollständig, oder ist sie zwar vollständig, die Geschwulst aber nicht gross, sind die Mutterscheide, der Scheideneingang und der Muttermund nicht zusammengezogen, sondern weich und ausdehnbar, und besitzt der Arzt Ausdauer, Geschick und Entschiedenheit, so wird die Reposition oft noch in Fällen möglich sein, die von *Denman*, *Hunter* und *Ford* als hoffnungslos aufgegeben worden sein würden.

Ob man die Zurückbringung des Uterus vornehmen solle während der Mutterkuchen noch ansitzt, ist eine Frage über die grosse Meinungsverschiedenheit geherrscht hat. In keinen der mir vorgekommenen Fälle war es mir, trotzdem dass ich es mehrere Minuten lang versuchte, möglich, die Gebärmutter sammt der Placenta zurückzubringen, in keinem Falle aber auch ging ihrer Lösung Blutung vorher oder folgte ihr, wie denn überhaupt, wenn der Muttermund fest zusammengezogen, die Gefahr der Blutung gering ist, weil dann die Uteringefässe im oberen Theile der Geschwulst wirklich zusammengeschnürt sind. Offenbar erleichtert wird die Reduction durch vorherige Lösung des Mutterkuchens, die meist an dem zuerst zu reponirenden Theile, an dem Gebärmuttergrunde, adhärirt. *Denman* macht die vorsichtige Bemerkung, dass „wenn der Mutterkuchen nur stellenweise anhängt, es gerathen erscheint, die Lösung vor dem Versuche der Zurückbringung zu beenden, adhärirt dagegen die Placenta gänzlich, so ist es besser, die Gebärmutter zu reponiren, bevor wir die Lösung jener versuchen.“ Es ist das kein guter Rath, denn ist derartige theilweise Abtrennung vorhanden, so ist Blutung entweder schon da oder in hohem Grade wahrscheinlich, und bei der Gefährlichkeit der Gebärmutterblutungen, würde es sicher gewagt sein, die Placenta vollständig zu lösen und so die Gefahr der Kranken zu vergrössern. Ein besseres Verfahren ist wohl das, sofort die Zurückbringung zu versuchen, im Vertrauen darauf, dass sobald das Organ wieder in die Beckenhöhle zurückgebracht ist, die Uterincontractionen angeregt werden, deren Auftreten noch ausserdem durch den mittelst der Hand ausgeübten Reiz gesichert erscheint. *Denman* führt zu Rechtfertigung seines Rathes an, „dass während der Lösung des Mutterkuchens sich der Mutterhals rasch zusammenzieht und somit die Schwierigkeit der Zurückbringung des Uterus wächst, was bei weitem schlimmer ist, als ein Zurückbleiben der Placenta.“ Zieht sich der Mutterhals wirklich in dem Masse zusammen und thut er das fort und fort, so ist die Gefahr der Blutung nur gering und die Schwierigkeit der Reposition gross, — eine Schwierigkeit, die nicht dadurch noch vermehrt werden sollte, dass man die Grösse des schon zu umfangreichen Uterus durch die Placenta noch vermehren lässt.

So ergiebt sich der Schluss, dass wenn der umgestülpte Uterus und die ihm ansitzende Placenta nicht zusammen eine grosse Geschwulst bilden, deren oberer Theil durch den Muttermund zusammengeschnürt wird, die Zurückbringung des Ganzen mit einem Male versucht werden kann, dass

aber, wo diese günstigen Bedingungen nicht existiren, es besser erscheint, die Zurückbringung durch vorherige Lösung des Mutterkuchens zu sichern.

Wann müssen wir die Reposition für hoffnungslos halten? Sollen wir bei mehrtägigem Bestehen der Umstülpung jeden Versuch der Zurückbringung aufgeben? Sicherlich nicht. Die grösste Kraftanstrengung erscheint gerechtfertigt, so lange sie nicht mit Gewalt und lange anhaltendem Drucke verbunden ist, und es sollte die unglückliche Lage einer Frau mit permanenter Umstülpung der Gebärmutter die Anwendung jeder zur Zurückbringung dienlichen Massregel gebieten. Dr. *Radford* bemerkt sehr richtig, „dass die Reposition selbst nach längerer Zeit noch gelungen sei, nach 6—7 Stunden, nach 17, 24, 27 Stunden, nach 3, 7, 8 Tagen, in einem Falle sogar nach 12 Wochen.“

Erfolgt die Umstülpung noch in Gegenwart des Arztes, so dürfen wir die Repositionsversuche nicht durch Entleerung der Blase und des Mastdarmes verzögern, die jedoch nach Verlauf mehrerer Stunden jenen Versuchen nothwendiger Weise vorbegehen muss. Erscheinen in Folge unnöthigen Zögerns die Gebärmutter und die benachbarten Theile geschwollen und empfindlich, der Puls voll und die Kranke fieberhaft, so dienen Blutentziehungen, Gaben von Brechwein, so dass Ekel, kein Erbrechen erfolgt, und Fomentationen von Mohn und Conium dazu, den Umfang der Gebärmutter zu verringern und die Zurückbringung zu erleichtern.

Bevor wir zu der Operation schreiten, muss der Rücken der rechten Hand sorgfältig mit Speck oder Oel bestrichen, dann der unterste Theil der Geschwulst fest umfasst werden, während gleichzeitig die Finger den oberen Theil zusammendrücken und so, was zuletzt aus dem Muttermunde gedrungen war, zuerst durch denselben wieder hineinschieben. Eine Zeit lang mag wenig oder kein Fortschreiten sichtbar sein und die Gebärmutter nur ihre Lage ändern ohne an Grösse abzunehmen, bald jedoch tritt nach und nach die Geschwulst in die Beckenhöhle ein und es wird die Mutterscheide gedehnt; bei fortgesetzter und vielleicht etwas vermehrter Anstrengung, weicht die Geschwulst weiter noch zurück, bis sie endlich plötzlich aus der Hand schlüpft, rasch durch den Muttermund tritt (in derselben Weise wie eine umgestülpte Flasche von Gummi elasticum) und so in einem Augenblicke reponirt ist. Die jetzt in der Gebärmutterhöhle befindliche Hand, sei sie nun die rechte oder die linke, darf nicht sofort zurückgezogen werden, da sie Contractionen erregt, durch die sie eher herausgetrieben als zurückgezogen werden sollte.

Nach der Reposition hat man gerathen, einen Mutterkranz einzulegen, um dadurch den Uterus in seiner Lage zu erhalten, doch sehe ich nicht ein, wozu das nützen solle. Es muss unter solchen Umständen der Mutterkranz gross sein, und ob er schon Reizung und Ausfluss verursachen kann, so ist es doch nicht leicht abzusehen, wie er Herabsinken des Gebärmuttergrundes hindern sollte. Natürlich muss eine längere Zeit als gewöhnlich im

Bett oder in der Rückenlage zugebracht und rasche Körperbewegungen müssen sorgfältig vermieden werden. Ist nun aber die Umstülpung wirklich nicht reponirbar, so müssen wir entscheiden, welches die besten Palliativmittel sind und erweisen sich dieselben unzulänglich, ob man nicht zur Exstirpation schreiten müsse. *Burns* sagt in seinem Handbuche der Geburtshülfe, S. 488, „kann der Uterus nicht reponirt werden, so muss man ihn wenigstens in die Mutterscheide zurückbringen; ausserdem muss eine symptomatische Behandlung eingeschlagen, leicht adstringirende Waschungen angewendet, für Heiterkeit und Ruhe der Kranken gesorgt, der Zustand der Blase wohl beobachtet, die Kräfte erhalten, Reizung durch Anodyna und das lästige Ziehen nach abwärts durch einen passenden Mutterkranz gelindert werden. Auch ist eine federnde Bandage von Nutzen. Tritt Entzündung auf, wie das gewöhnlich geschieht, so müssen Blutentziehungen, antiphlogistische und eröffnende Mittel zur Anwendung kommen. Unter einer derartigen Behandlung zieht sich nach einiger Zeit die Gebärmutter zu ihrer normalen Grösse zusammen, die Menstruation regelt sich, zumeist jedoch bleibt die Gesundheit zart. Bisweilen entartet das Organ krebsig oder gangränös und es findet Abstossung Statt.“

Hinlänglich erwiesen ist jetzt, dass der Uterus ohne Gefahr exstirpirt werden kann, namentlich wenn er längere Zeit vor den äusseren Theilen gelegen hat, und dass er ebenso ohne bedeutende Gefahr für das Leben sich spontan abstossen kann. In dem Septemberhefte des „*Dublin Journal*“ von 1837, veröffentlicht Dr. *J. C. Clarke* einen Fall, in welchem sich der umgestülpte Uterus sammt dem Ovarium kurze Zeit nach der Geburt abstiess. Es erschien dabei die Milchsecretion plötzlich unterdrückt und der Geschlechtstrieb erlosch.

In Fällen, wo man den umgestülpten Uterus für einen Kindeskopf hielt, ist er mittelst der Zange hervorgezogen worden. *Petit* von *Dijon* erzählt einen Fall, wo ein Chirurg irrthümlicher Weise eine Ligatur um die umgestülpte Gebärmutter legte und die Kranke geheilt wurde, und *Osiander* gedenkt eines anderen Falles, wo die Hebamme den Uterus sammt der Placenta herabzog und beide abschnitt; auch hier genas die Kranke und *Osiander* stellte sie später jedesmal im Laufe seiner Vorlesungen vor. *Bartholin* erwähnt, dass einmal die umgestülpte Gebärmutter abgerissen und nach dem Tode der Kranken unter dem Bette gefunden wurde. Ferner findet sich ein Fall im „*Recueil des Actes de la Société de Santé de Lyons*,“ wo der Uterus für einen Polypen gehalten und eine Ligatur angelegt wurde, die zwar, nachdem der Irrthum erkannt, sofort entfernt wurde, ohne dass jedoch das Leben der Kranken, die nach wenigen Tagen starb, zu retten gewesen wäre.

Die Operation, durch die die umgestülpte Gebärmutter entfernt wird, besteht in Anlegung einer Ligatur um den höchsten Theil der Geschwulst und Abschnürung derselben, welches Verfahren natürlicher Weise nicht ganz gefahrlos sein kann; namentlich ist mit aller Sorgfalt Acht zu haben, dass

mit der Ligatur nur die Geschwulst gefasst wird. Grosse Schmerzhaftigkeit kann ein häufiges Lockern der Schlinge nothwendig machen, was jedoch den Fortschritt der Operation nur aufhalten, nicht ihren Erfolg gefährden kann. Zur Unterbindung hat man sich seidener Fäden, starker (Peitschen-) Schnüre, des Silberdrahtes und der Angelschnuren bedient, am häufigsten jedoch wohl der (Peitschen-) Schnure. *Burns* und *Windsor* sind nach Zusammenschnürrung der Ligatur bis zu einem gewissen Grade, sofort zur Exstirpation der Geschwulst mittelst des Messers geschritten. Aehnliche Operationen haben *Gooch*, *Granville*, *Chevalier* und andere ausgeführt und das meist, wenngleich nicht immer, mit günstigem Erfolge. In einem Falle von *Deleury* erfolgte der Tod nach wenigen Tagen und in gleicher Weise endigten Operationen *Dusault's* und *Baudeloque's*. *Boivin* und *Duges* führen zwei tödtlich verlaufende Fälle an, in denen die umgestülpte Gebärmutter für einen Polypen gehalten wurde.

Antroversion und Antroflexion der Gebärmutter.

Ueber das Bestehen des vollkommenen Vorfalles, der Umstülpung und der Zurückbeugung der Gebärmutter herrschen in der ärztlichen Welt keine Zweifel, während dagegen viele durchaus gebildete Aerzte das Vorkommen der Antroversion, Antroflexion und Retroflexion bezweifeln. *) Wahr ist es, dass letztere Zustände bisweilen eine sorgfältige Diagnose erfordern, dass sie sehr selten vorkommen, dass sie in unbedeutendem und selbst in bedeutenderem Grade unerkant bestehen können, dass sie selten ernstliche Erscheinungen bedingen und dass vielleicht nur in seltenen Fällen sie als Todesursache gelten können — aber sie kommen doch vor, und es ist daher ihre sorgfältige Beschreibung von Wichtigkeit.

Bei der *Antroversion* liegt die Gebärmutter quer in der Beckenhöhle mit dem Grunde nach vorn, unmittelbar hinter der Blase, deren hintere Wandung nach der vordern zu drängend, den Mutterhals nach oben und hinten gegen das Kreuzbein zu gerichtet. In diesem Stadium findet eine Beugung nicht Statt; wurde aber das Leiden nicht anerkannt und seine Heilung demgemäss nicht versucht, so kann die Antroversion so vollständig werden, dass der Uterus in sich selbst zusammengebogen wird, die hintere Wandung des Fundus nach vorn, die vordere nach unten sieht, und der Mutterhals nach oben gegen die Vereinigung des Kreuzbeines mit den Lendenwirbeln gerichtet erscheint.

Bei der *Antroflexion* ist der Gebärmutterkörper so vollständig nach vorn umgebogen, dass seine hintere Wandung nach vorn und oben sieht und unmittelbar hinter der symphysis ossium pubis liegt, der Mutterhals

*) *Lisfranc* behauptet „nach hundertfacher, ja er möchte sagen, tausendfacher Erfahrung“!!!, es sei Antroversion unendlich häufiger, als Retroversion. *Meigs* dagegen sagt sehr richtig: „Ich habe eine beträchtliche Anzahl von Fällen von Retroversion gesehen und trotz meines mehr als dreissigjährigen, vielfach beschäftigten practischen Lebens, ist mir nur ein einziger Fall von Antroversion der Gebärmutter vorgekommen.“

aber behält seine Lage in der Mitte der Mutterscheide unverändert bei. (S. den Atlas der Madame *Boivin*, Tafel 9, Figur 6.) Der Unterschied zwischen den beiden Lageveränderungen ist also der, dass bei der Antroversion nicht nothwendig eine Umbeugung der Gebärmutter stattfindet, obwohl sie auftreten kann, und dass der Mutterhals seine Lage entschieden ändert, während bei der Antroflexion der Uterus stets mehr oder weniger in sich selbst zusammengebogen wird, der Mutterhals dagegen seine normale Lage behält.

Es können diese Affectionen nur auftreten, wenn der Uterus nicht viel grösser ist als im Normalzustande; sind sie daher im Anfange der Schwangerschaft vorhanden, so kehrt wahrscheinlich in ihrem weiteren Verlaufe die Lageveränderung zur Norm zurück. Die Umbeugungsstelle ist meist ein wenig oberhalb der Verbindung des Mutterhalses mit dem Körper der Gebärmutter, und der Grad der Umbeugung bestimmt die grössere oder geringere Bedeutung des Leidens. In dem Falle der *Boivin* war der Uterus vollkommen zu zwei Theilen in sich selbst zusammengebogen. Oft erscheint die Umbeugungsstelle in hohem Grade rigid und es lassen sich bisweilen die Folgen eines chronischen Entzündungszustandes, wie Verdickung und andere Structurveränderungen erkennen. In dem einzigen mir vorgekommenen ausgesprochenen Falle des Leidens, in welchem die Kranke schwanger war, war es nicht leicht, die Gebärmutter auf dem Mutterhalse zu bewegen. Gegen das häufige Vorkommen des Uebels schützt wahrscheinlich die, bei Frauen ja so oft angefüllte Harnblase. Es kann die Antroversion in Folge von Lageveränderung des Mutterhalses und Mundes die Conception hindern, was jedoch keineswegs häufig der Fall ist. Nach Madame *Boivin* „kann die erste Periode der Schwangerschaft zur Antroflexion disponiren, während ihre späteren Perioden durch Veränderung des Zustandes und der Grösse des Uterus zur Heilung führen können; der Geburt kann Rückkehr des Leidens folgen, der man durch Reibung des Hypogastriums und durch sorgfältige Aufmerksamkeit auf den Zustand der Blase und des Mastdarmes vorbeugen kann.“

Antroversion mit Umbeugung kann bisweilen angeboren sein, wenigstens hat man sie bei jungen und unverheiratheten Personen angetroffen, doch sind derartige Fälle vielleicht mehr einem schnellen und unverhältnissmässigem Wachstume der Gebärmutter zur Zeit der Pubertätsentwicklung zuzuschreiben.

Ursachen. Das Alter scheint nicht von grossem Einflusse auf Entstehung dieser Affectionen zu sein, da man sie in allen Lebensaltern, von der Kindheit bis in die höheren Jahre beobachtet hat; vorzugsweise ihnen unterworfen sind, wie man vermuthen kann, lymphatische, magere Frauen. Vorausgegangene Entbindungen scheinen nicht wesentlich veranlassend aufzutreten, da verheirathete Frauen, die nie geboren hatten, beiden Lageveränderungen unterworfen waren. *Duges* führt einen Fall an, in dem der Grund der Gebärmutter in der zwölften Schwangerschaftswoche zwischen die anstossende

Scheiden- und Blasenwandung fiel. Als prädisponirendes Moment kann grosse Weite der Mutterscheide angesehen werden. In vielen der angeführten Fälle waren in Folge von Menstruationsanomalien Congestionen vorhanden, doch wird es oft schwierig sein zu entscheiden, ob die Congestion der Antroversion vorausging oder ihr folgte. Als directe, die Lageveränderung unmittelbar veranlassende Ursachen treten Fälle, plötzliche und heftige Muskelanstrengungen, Anstrengungen bei Bewegungen oder bei Entleerung der Blase auf. Langsam oder gradweise sich ausbildende Antroversion und Antroflexion kann Folge von Hypertrophie der vorderen Gebärmutterwandungen sein, die in Folge der, schädlichen Einflüssen mehr als die hintere Wandung ausgesetzten Lage derselben, nicht selten ist, ferner Folge von Geschwülsten des Fundus, Geschwülsten im Becken, die den Uterus nach vorn drängen, und möglicher Weise Folge von Geschwülsten in der Bauchhöhle.

Erscheinungen und Diagnose. — Erfolgte die Lageveränderung plötzlich, so werden die Symptome deutlich heraustreten, erfolgte sie aber langsam, so werden die dadurch bedingten Beschwerden sich so allmählig einstellen, dass es fast unmöglich sein wird, die Zeit ihres ersten Auftretens genau zu bestimmen. In dem einen der noch mitzutheilenden Fälle bewirkte ein Fall von einer steilen Treppe herab, bei gleichzeitiger hartnäckiger Verstopfung des Unterleibes, Antroversion der Gebärmutter, die durch die Untersuchung *per vaginam* sofort erkannt wurde. Das häufigste und unangenehmste Symptom ist ein Gefühl von Vollsein und Schwere tief hinter der *Symphysis ossium pubis*, ein „Ziehen nach abwärts“, wie es gewöhnlich bezeichnet wird, mit Schwere und Schmerz in der Perinaealgegend und im Mastdarme, und öfterer Drang zum Harnlassen mit Schwierigkeit dabei. Auch sind Schmerzen im Rücken, in der Leistengegend und den Oberschenkeln vorhanden; in dem schon erwähnten Falle jedoch war der Druck auf die Blase das unerträglichste. Die Symptome werden durch Bewegung, aufrechte Stellung, Gehen oder Fahren und bei der Stuhlentleerung verschlimmert, durch die Rückenlage gelindert. Man darf jedoch nicht annehmen, dass diese Uebel stets, oder dass sie stets in hohem Grade vorhanden seien. In dem noch mitzutheilenden Falle des Dr. *Walshe* war die Stuhlentleerung ausserordentlich erschwert, dagegen kein Schmerz beim Urinlassen vorhanden; *Legrand* und *Rayer* fanden in zwei Fällen, dass beide Functionen mit Leichtigkeit von Statten gingen. Die Heftigkeit der Symptome hängt zum grossen Theile von der Vollständigkeit der Lageveränderung und von dem Grade der Umbeugung ab, doch ist das nicht immer der Fall, denn es werden Beispiele erzählt, wo die Umbeugung bedeutend, die Lage des Mutterhalses jedoch durchaus nicht verändert, die Stuhlentleerung aber dabei in hohem Grade, die Harnentleerung keineswegs erschwert war. Leukorrhoe ist ein gewöhnlicher Begleiter der fraglichen Affectionen und ebenso sind unregelmässige Menstruation und Blutungen nicht selten; Retention der Katamenien tritt selten als Folgezustand auf.

Die angeführten Symptome weisen auf das Vorhandensein von Antroversion und Antroflexion hin, ohne auf eine oder die andere Affection mit Sicherheit schliessen zu lassen; ist aber bei der Untersuchung durch die Mutterscheide der Mutterhals schwer zu erreichen und findet sich der Muttermund nahe am Kreuzbeine, fühlt man an der vorderen Scheidenwandung eine feste, das Becken ausfüllende und auf den unteren Theil der Blase drückende Geschwulst — so ist die Diagnose unzweifelhaft. Ist der Mutterhals durch die Scheide nicht zu erreichen, so ist das bisweilen noch bei der Untersuchung durch den Mastdarm möglich. Ein weiteres Hülfsmittel zu Stellung der Diagnose ist das Einführen eines Metallbougies in die Blase, welches beim Anschlagen an die Gebärmutter natürlich einen anderen Ton hervorrufen wird, als ihn die Berührung mit einem Blasensteine giebt. Dennoch täuschte sich *Levret* in einem Falle, in dem darauf unglücklicher Weise der Steinschnitt gemacht wurde; erst nach dem Tode der Kranken wurde der Irrthum in der Diagnose entdeckt.

Uebrigens unterscheiden sich Antroversion und Antroflexion von Retroversion der Gebärmutter dadurch, dass der Fundus nach vorn, der Mutterhals nach hinten gelegen ist; von Becken und Eierstocksgeschwülsten durch den Krankheitsverlauf und durch die normale Lage des Muttermundes in den letzteren Affectionen.

Prognose. Sind Antroversion und Antroflexion seltene Leiden, so sind sie auch glücklicher Weise selten tödtlich; von den bis jetzt bekannten Fällen scheint keiner tödtlich geendet zu haben, in dem nicht eine Complication mit einer anderen Krankheit vorhanden war.

Behandlung. — Die Heilung der leichteren Fälle kann, wie sich leicht einsehen lässt, fast spontan erfolgen, wenigstens wenn sie durch Anfüllung der Harnblase und Entleerung des Mastdarmes unterstützt wird. In dem von mir selbst beobachteten Falle führte bei der einfachsten Behandlung der weitere Verlauf der Schwangerschaft selbst zur Reposition; sind in Folge von Metritis Congestion oder chronische Ablagerung entstanden, so kann eine entsprechende antiphlogistische Behandlung den Uterus zu seiner normalen Lage zurückführen helfen, sind aber jene Zustände nicht vorhanden und ist die Kranke reizbar, so müssen die gelindesten Mittel, wie milde, salinische Abführmittel und die Rückenlage zur Anwendung kommen. Wird ein manuelles Einschreiten nothwendig, so kann dasselbe schwierig sein. In der Rückenlage der Kranken, mit erhöhtem Becken und angezogenen Knieen, muss man mit einem Finger, wie mit einem Haken, den Mutterhals durch die Scheide fassen und in seine normale Lage herabziehen, während zugleich die andere Hand einen leichten, aber anhaltenden Druck im Hypogastrium auf den Fundus ausübt. Erweist sich dieses Verfahren unwirksam und kann in solcher Weise der Mutterhals nicht erreicht werden, so findet das von der *Boivin* erfundene Instrument seine Anwendung, welches eigentlich nur ein sechs Zoll langes und in Form eines römischen *S* gekrümmtes

Zangenblatt ist, dessen Löffel, mit der Convexität nach dem Kreuzbeine gerichtet, in der Mutterscheide hinaufgeführt wird, bis der Mutterhals mit dem Fenster gefasst werden kann, wo dann seine Depression sicher ist. Nach Reposition der Gebärmutter muss die Rückenlage einige Zeit eingehalten und Alles streng vermieden werden, was zum Aufgeben derselben Veranlassung geben könnte, namentlich muss auch die Stuhlentleerung möglichst erleichtert werden. Ist Leukorrhoe oder Mutterblutung vorhanden, so müssen adstringirende Einspritzungen zur Anwendung kommen. Mutterkränze sind in der Voraussetzung empfohlen worden, dass sie durch ihre Einwirkung auf die Scheide der Gebärmutter eine stätige Lage geben würden, doch ist es zweifelhaft, ob sie wirklich von Nutzen sind. Bei der Antroflexion, wo der Muttermund schon eine centrale Lage in der Mutterscheide einnimmt, müssen sie wirkungslos sein, und bei Antroversion sind ruhige Lage und Vermeidung von Anstrengungen die einzig wirksamen Mittel.

Dr. *Walshe* sagt im Hinblick auf die Complication mit Retention der Katamenien, „sie wurde kühn und mit Glück durch *Gauthier* dadurch bekämpft, dass er einen ungefähr zwei Zolle langen Einschnitt von rechts nach links in den vorderen, unteren Theil der Gebärmutter machte. Der Operation folgte der Abfluss von vier Pinten Menstrualflüssigkeit und sofortiger Nachlass mehrerer üblen Symptome, und von dieser Zeit an gingen die Katamenien regelmässig durch die künstliche Oeffnung ab, welchen Weg auch (wie wir wenigstens annehmen dürfen) drei Kinder nahmen, von denen die Kranke später glücklich entbunden wurde.“ —

Es folgen nun die beiden, bereits mehrfach erwähnten Fälle, deren einer von Dr. *Walshe*, der andere von *Ashwell* selbst beobachtet und mitgetheilt wird. Der Fall von *Walshe* betrifft eine tödtlich endende Antroversion und Antroflexion, welche er vor einigen Jahren auf der klinischen Abtheilung des Dr. *Louis* beobachtete, und die ihm namentlich darum werthvoll erscheint, weil hier der Beobachtung der Symptome die Leichenöffnung folgen konnte. Die 39jährige Kranke wurde am 16. December in das Hospital aufgenommen und am 9. Januar untersucht. Am 9. November, während Patientin mit Waschen beschäftigt war, erfolgte ein plötzlicher Abgang von Blut, mit grossen Klumpen gemischt, durch die Scheide, ohne dass eine besondere Anstrengung vorausgegangen wäre. Da die Kranke keinen Schmerz fühlte, so fuhr sie in ihrer Arbeit fort und leidet seit jener Zeit an einem hartnäckigen Blutabgange, der während der ersten vier Wochen täglich an Menge der Quantität gleichkam, die in derselben Zeit während der Regeln abging; in letzter Zeit hat sich der Abfluss vermindert, ebenso wie der früher bedeutende Schmerz in der Inguinalgegend. Seit den letzten vierzehn Tagen leidet die Kranke an zeitweisem stechendem Schmerze im linken Oberschenkel; sie ist bis zur Hälfte ihrer früheren Stärke abgemagert und ass während der ersten vier Wochen fast gar nichts. Stets litt sie an Verstopfung, doch wurde die Defaecation in den letztvergangenen zwei Monaten

immer schwieriger; die Urinabsonderung stand im Verhältnisse zum Getränk, über Schwierigkeit beim Urinlassen wurde keine Klage laut; Brustsymptome waren nicht vorhanden; der Puls zählte 76, war klein und regelmässig; aus der Mutterscheide fand ein geruchloser Abfluss Statt, der an Menge ungefähr dem achten Theile dessen gleichkommt, was während der Menstruation täglich abgeht. Die Untersuchung *mittels des Mutterspiegels* liess an der Scheide nichts Bemerkenswerthes finden; der Muttermund war nicht zu sehen. Die Untersuchung *mit dem Finger* zeigte die Temperatur der Scheide normal, den Mutterhals $2\frac{1}{2}$ Zolle vom Scheideneingange entfernt, breit, ungewöhnlich hart und nach hinten gerichtet; vorn nach der Schambeinfuge zu war eine Geschwulst zu fühlen, die durch den Gebärmutterkörper gebildet wurde, schob man sie nach oben, so folgte, wenn die Kranke sich in der Rückenlage befand, Senkung des Mutterhalses. Am 12. Februar trat eine Reihe neuer Symptome ein: der Unterleib war sehr aufgetrieben und empfindlich; heftiger, zuerst am 9. Februar leicht fühlbarer Schmerz im Hypogastrium; die Blase nicht ausgedehnt, Harnentleerung normal; seit dem gestrigen Tage häufiges Erbrechen einer grünlichen Masse, welches jetzt häufiger eintritt; seit vier Tagen keine Stuhlentleerung; Zunge blass, feucht; kein Husten; Puls 112, regelmässig, sehr klein; der Ausfluss hat fast vollkommen aufgehört; Decubitus im Rücken, Kniee heraufgezogen; das entstellte Antlitz giebt den Ausdruck des grössten Leidens wieder. Verordnet wurden: 15 Blutegel an das Hypogastrium; ein Klystier mit Natr. sulfur. \mathfrak{zj} ; eine Solution von syrupus tartarizatus zum Trinken.

13. Februar. Die Kranke erbrach gestern fast Alles, was sie zu sich nahm, seit drei Uhr Morgens jedoch nichts mehr; der Unterleib ist noch gespannter und im höchsten Grade tympanitisch aufgetrieben, so dass das leiseste Percutiren qualvollen Schmerz verursacht; die Schmerzen im Hypogastrium sind nicht vermindert; auf der Haut zeigt sich kein Typhus- oder anderes Exanthem; die Zunge ist weiss, feucht, nicht roth gerändert; der Durst ist beträchtlich gross; das Klystier ist nicht wieder abgegangen; Puls 126, regelmässig, voller als gestern; die Praecordialgegend giebt keinen abnormen Ton und das Athmungsgeräusch ist daselbst deutlich; der Herzstoss ist schwach, in den Carotiden kein Ton zu hören; Respiration 54, tief; die Auscultationserscheinungen normal; die Stimme ist nur noch leise flüsternd; der Decubitus im Rücken ist unverändert. Verordnet wurde nochmals ein Klystier und Extr. digitalis gr. ij in Pillenform.

14. Februar. Zunge in gleichem; fortwährender Ekel und zweimaliges Erbrechen; bei zweimaliger Stuhlentleerung gingen nur die Klystiere wieder ab; Urin normal; Puls 110, regelmässig, ziemlich voll; Respiration 48; die Bauchwandungen fast unbeweglich; Somnolenz; sichtbare Abmagerung; geringer Ausfluss aus der Scheide; Haut trocken, kaum heisser als im Normalzustande. Medication: Eine Flasche Selterser Wasser; Ungu. mercurial. \mathfrak{zix} . In Dosen von $\frac{1}{2}$ Drachme stündlich in den Unterleib und die obere

Oberschenkelgegend einzureiben. Die Digitalis wurde ausgesetzt. Um 9 Uhr Abends erfolgte der Tod.

Leichenöffnung 36 Stunden nach dem Tode bei mildem und feuchtem Wetter: In dem Sacke zwischen Gebärmutter und Mastdarm findet sich ein Klumpen Blut von der Grösse eines Eies, von schwarzer und nicht deutlich fibrinöser Oberfläche, dessen Entstehung einige geplatzte Gefässe veranlasst zu haben scheinen; auch zeigen sich in dieser Gegend einige Kapseln mit pseudomembranösen Wandungen, von der Consistenz geronnenen Eiweisses und mit putridem klumpigen Inhalte; entfernt man sie, so zeigt sich eine schwarze, dem darunter normalen Peritonäum anhängende membranöse Schicht. Die Gebärmutter ist in einem stumpfen Winkel an der Vereinigung des Gebärmutterkörpers und Mutterhalses dergestalt in sich selbst zusammengebogen, dass der durch die Harnblase verdeckte Grund nach vorn und unten, der Mutterhals hinterwärts nach dem Kreuzbeine zu, die hintere Fläche des Körpers nach vorn und oben sieht; in ihrer Richtung weicht sie etwas seitlich ab, indem der Hals in etwas nach rechts von der Mittellinie, der Grund nach dem linken *arcus cruralis* zu liegt. Gebärmutterkörper und Hals sind hypertrophisch, ihre Substanz ist von graulicher Farbe, verhärtet, fest und durchaus resistent, mit Ausnahme der Stellen, wo die von vorn nach hinten abgeflachten, ausserordentlich weichen, schlaffen und nachgiebigen, genau dem Umbeugungswinkel entsprechenden Ligamente des Organes sich vorfinden. Die vordere und hintere Wandung des Gebärmutterkörpers sind jede genau einen Zoll dick; die Verdickung des Fundus steht im Verhältnisse zu der des übrigen Organes; der Mutterhals ist $2\frac{1}{2}$ Zolle lang, der Muttermund offenstehend, seine Ränder von grünlicher Farbe; die Gebärmutterhöhle zeigt durchaus nichts besonderes. Der rechte Eierstock ist vergrössert und in Zellen, die eine dicke, eiterartige Flüssigkeit enthalten, abgetheilt; der linke ist gleicherweise gefächert und es besteht hier der Inhalt dieser Abtheilungen aus einer citronfarbenen serösen Flüssigkeit, in einer derselben jedoch findet sich ein kleiner röthlicher Klumpen. Die Mutterscheide ist $5\frac{1}{2}$ Zoll lang, ihre 3 Linien starken Wandungen sind in dem oberen Theile erweicht. Die Harnblase ist sehr ausgedehnt, ihre innere Oberfläche unregelmässig geröthet; das submucöse Zellgewebe des, der Gebärmutter zugekehrten Theiles ist mit röthlichem Serum infiltrirt. —

Der zweite, von *Ashwell* selbst beobachtete Fall von Antroflexion in der frühesten Periode der Schwangerschaft betrifft die 33jährige Frau eines Arztes, die im ersten Schwangerschaftsmonate eine steile Treppe hinabfiel; zu gleicher Zeit war der Unterleib hartnäckig verstopft. Blutung trat nicht ein, dagegen eine fast eine Stunde anhaltende Ohnmacht. Die sechs bis sieben darauffolgenden Wochen blieb die Kranke niemals ganz frei von einem Gefühl von heftigem Ziehen nach abwärts in der vorderen Beckengegend, welches schmerzhaften Harndrang veranlasste, die Stuhlentleerung jedoch durchaus nicht hinderte; dabei war Patientin reizbar und fieberhaft, und ihr Gemahl

glaubte an Retroversion der Gebärmutter. Gegen Ende des dritten Schwangerschaftsmonates sah *Ashwell* die Kranke zum ersten Male und fand bei der Untersuchung den Mutterhals in seiner natürlichen Lage, nicht so jedoch den Grund der Gebärmutter, der in Gestalt einer rundlichen und festen Geschwulst nach vorn zwischen der vorderen Scheidenwandung und der Harnblase gelegen war; an der Umbiegungsstelle klagte die Kranke über Druck. Der Mutterhals war verlängert, stärker und härter als im Normalzustande und der Muttermund stand offen. *Ashwell* suchte durch Anlegen der Finger der linken Hand hinter der Schambeinverbindung den Grund der Gebärmutter zu heben, zugleich aber mit dem rechten Zeigefinger den Mutterhals nach unten und vorn zu ziehen; da ihm dieses nicht gelang, so stand er von weiteren manuellen Versuchen ab. Im sechsten Schwangerschaftsmonate überzeigte sich der Gemahl der Kranken durch eine Untersuchung von dem fast vollständigen Verschwundensein der Curvatur, und obgleich während des Verlaufes der Schwangerschaft niemals der Schmerz ganz aufhörte, so erholte sich doch, nach einer leichten Entbindung, die Patientin ausserordentlich rasch, wobei allerdings dafür gesorgt wurde, dass sie vier Wochen lang die Rückenlage innehielt.

Retroversion der Gebärmutter.

Krankheitsverlauf. — Es ist die Retroversion eine beunruhigende, aber seltene Lageveränderung. Ist sie vollständig, so ist die veränderte Lage der Gebärmutter höchst auffällig: der Fundus ist nach hinten und unten in die Aushöhlung des Kreuzbeines herabgesunken, während der Muttermund und Hals nach oben und vorwärts gelegen sind und auf die *symphysis ossium pubis* aufstossen oder ihr aufliegen. Es ist die der Antroversion entgegengesetzte Lageveränderung, die bei weitem mehr Sorgfalt und Aufmerksamkeit erfordert, denn, wenngleich im Anfange weder Function noch Structur des Organes verändert sind, so folgt doch der Vernachlässigung oder dem Uebersehen des Leidens bald bedeutende Reizung und Gefahr.

Es war diese Lageveränderung der Gebärmutter schon in früheren Zeiten bekannt, da schon *Oetius*, *Rod, a Castro*, *Mauriceau* und *La Motte* sie beschrieben, ohne ihre Natur darzulegen. Unsere jetzigen genaueren Ansichten über dieselbe verdanken wir *Desgranges* (1715) und *Gregoire* (1746) in Frankreich und unserem ausgezeichneten Landsmanne *William Hunter* (1754).

Die Retroversion der Gebärmutter kommt fast nur in der frühen Periode der Schwangerschaft vor, am häufigsten in Folge von Ausdehnung der Harnblase, wodurch entweder allmählig oder bei einer plötzlichen Anstrengung, beim Husten, beim Drängen zum Harnlassen, beim Erbrechen oder durch einen Fall die Gebärmutter nach abwärts und rückwärts gedrängt und gleichsam „das Oberste zu unterst“ in die Aushöhlung des Kreuzbeines getrieben wird. Als praedisponirende Momente hat man angeführt: ein geräumiges Becken, geringe Hervorragung des Promontoriums des Kreuzbeines, Vorfall

der hinteren Scheidenwandung, frühzeitige Schwangerschaft, Molen, gestielte und skirrhöse Geschwülste, namentlich wenn sie in der hinteren Gebärmutterwandung ihren Sitz hatten, endlich den Puerperalzustand des Uterus; die veröffentlichten Fälle jedoch führen fast keine andere Ursache an, als Schwangerschaft in Verbindung mit einer angefüllten Harnblase. *Pearson* und *Blundell* haben Retroversion der Gebärmutter in Folge von Skirrhus und Vergrößerung eines Eierstockes entstehen sehen, und *Churchill* „sah Retroversion am ersten Tage einer Menstruationsperiode in Folge des durch die Congestion vermehrten Gewichtes des Uterus auftreten.“ Derartige Beispiele führen diese Aerzte als Folgen seltener Ursachen an; nicht so *Lisfranc*, der (S. 432) sagt: „Hypertrophie des hinteren Theiles der Gebärmutter ist die häufigste Ursache;“ eine Behauptung, die, wenn sie wahr wäre, wahrscheinlich dem Wunsche dieses Schriftstellers sehr entsprechend, eine neue Thatsache feststellen würde, die nemlich, dass Retroversion meist eine Affection der nicht schwangeren Gebärmutter ist, denn im Allgemeinen kommt Schwangerschaft bei einem solchen Grade von Hypertrophie, dass dadurch Retroversion veranlasst würde, nicht vor. Könnte es nicht in einigen der „Hunderte von Fällen“ *Lisfranc's* vorgekommen sein, dass er die in Folge von allgemeiner Hypertrophie veränderte und fixirte Lage des Uterus, für Retroversion hielt?

Erscheinungen. Es bewirkt die Retroversion, ausgenommen wenn sie sehr plötzlich eintritt, im Augenblicke ihres Entstehens keine bedeutende Veränderung im Zustande oder Befinden der Kranken, die meist ihr Leiden gar nicht kennt, bis sie Harn lassen will; da dieses nicht möglich ist, so wird sie unruhig und sucht es, jedoch vergeblich, durch Pressen zu erreichen. Die Ausdehnung der Blase und das Unvermögen, Harn zu lassen, nehmen zu, denn die Absonderung der Nieren ist nicht gehindert, und, wird der Katheter nicht angewandt, so erreichen die Schmerzen binnen 24 Stunden den höchsten Grad. Ein zweites Hauptsymptom ist Druck auf den Mastdarm, verbunden mit einem Gefühle von Schwere und Verhaltung, so dass die Stuhlentleerung, wenn überhaupt, nur schwierig erfolgt. Es gehen wohl einige wässrige Stühle und Blähungen ab, aber keine feste, faeculente Masse. Man kann natürlich nicht annehmen, dass ein derartiger Zustand längere Zeit anhalten könne, ohne furchtbare Erscheinungen herbeizuführen. Da die Ausdehnung der Harnblase im Beginne des Leidens das qualvollste und hauptsächlichste Symptom ist, so sollte der Katheter einmal wenigstens, wo nicht zweimal, binnen 24 Stunden angewendet werden, und man muss dabei dessen wohl eingedenk sein, dass in gewöhnlichen Fällen zwar der weibliche Katheter länger ist als die Harnröhre, dass aber bei der Retroversion dieser Kanal durch Dehnung nach oben und vorn, nach der *Symphysis ossium pubis* zu, dermassen verlängert ist, dass das gewöhnliche Instrument kaum die Harnblase erreicht und nicht in sie eindringen kann. So kann eine Kranke, wo man den Katheter eingeführt zu haben glaubte,

eine enorm ausgedehnte Blase behalten, und es muss daher unter solchen Umständen ein elastischer männlicher Katheter zur Anwendung kommen. Selbst nach sorgfältiger Entleerung der Blase findet oft noch ein unwillkürliches Abtröpfeln von Urin Statt, welches die dadurch befeuchteten Theile unangenehm nass erhält und Excoriationen herbeiführt.

Die Unterbrechung der Functionen des Mastdarmes und der Harnblase ist nicht nur an und für sich schmerzhaft, sondern sie verschlimmert auch die Retroversion durch Anhäufung des Urines und der Faeces oberhalb des verdrängten Organes, deren Druck den Grund der Gebärmutter tiefer in die Aushöhlung des Kreuzbeines drängt und den Mutterhals höher noch über die Symphyse hinaufschiebt.

Häufig sind Ekel und Erbrechen, und das Gefühl von schmerzhaftem Vollsein im Becken, Ziehen in der Lendengegend und drängenden, wehenartigen Schmerzen vermehren die Leiden der Kranken; bald verliert sich der Appetit, es stellen sich Schmerzen im Magen und im Unterleibe ein, Fieber mit beschleunigtem Pulse, heisse Haut und grosse Unruhe. Die Thätigkeit der Gedärme soll sich bisweilen, wenngleich selten, umkehren und in Folge dessen Kothbrechen auftreten; Dr. *Blundell* besitzt ein Praeparat, welches die Retroversion der Gebärmutter mit Berstung der Harnblase zeigt. *Capuron* (*Maladies des Femmes*, S. 286) sagt: „geht gerade so viel Urin ab, um diesen schrecklichen Ausgang zu verhüten, so kann das Leben der Kranken durch das Fieber, oder schliesslich durch Entzündung der Gebärmutter oder Gangrän gefährdet werden.“

Diagnose. — Plötzliche Harnverhaltung ist ein werthvolles diagnostisches Moment, doch ist es nicht entscheidend; nur durch innere Untersuchung kann dieses furchtbare Leiden sicher erkannt werden. Mir selbst sind Fälle vorgekommen, wo die ausgedehnte Harnblase irrthümlicher Weise für Bauchwassersucht gehalten wurde, doch würde eine innere Untersuchung und die Anwendung des Katheters einen derartigen Irrthum unmöglich gemacht haben. Eher zu entschuldigen wäre es, wenn die Geschwulst im Becken für ein vergrössertes Ovarium gehalten würde, doch wird das plötzliche Auftreten des Leidens und die eigenthümliche Form und Lage der Geschwulst meist auch diesen Irrthum hindern. Die Unterscheidung einer Retroversion der Gebärmutter von Geschwülsten, die von dem Zwischenraume zwischen Mastdarm und Mutterscheide ausgehen, kann nicht schwierig sein, denn die Form des Uterus, sein Zusammenhang nach vorn mit dem Mutterhalse und die Lage dieses letzteren in der Mutterscheide werden die Diagnose sichern. Aus den schon erwähnten Symptomen, namentlich aus der plötzlich und in einer frühen Schwangerschaftsperiode sich einstellenden Harnverhaltung und der Schwierigkeit der Stuhlentleerung, aus der Lage des Mutterhalses und der Stellung des Gebärmuttergrundes, aus der quälenden Völle im Becken und den constitutionellen sympathischen Erscheinungen, aus der stets wiederkehrenden Nothwendigkeit zum Katheter zu greifen, und aus der Thatsache,

dass, wenn man nach Entleerung der Harnblase die Geschwulst emporhebt, sie die Lage des Uterus einnimmt, — aus allen diesen Symptomen zusammen genommen lässt sich gewöhnlich die Natur des Leidens mit Sicherheit bestimmen.

Behandlung und Ausgang. — Alle Schriftsteller stimmen darin überein, dass die Gebärmutter nach Entleerung der Blase und reichlicher Defaecation von selbst ihre normale Lage wieder einnehmen kann; es werden derartige Beispiele erzählt, und ohne Zweifel giebt es Fälle, wo das Leiden niemals vermuthet wurde und in dieser Weise spontan zur Heilung kam. Doch hängt dabei viel davon ab, ob die Retroversion leicht ist und ob jene Massregeln frühzeitig ergriffen wurden.

Hunter und *Denman*, namentlich der erstere, hielten die Schwierigkeit der Reposition oder die Gefahren anhaltender Retroversion nicht für so ernstlich, als wir es jetzt thun. *Hunter* sagt in den Bemerkungen, die er zu einem Falle von Dr. *Wall* macht: „nachdem die Harnverhaltung auf die Vermuthung vorhandener Retroversion geführt hatte und dieselbe durch die Untersuchung mit dem Finger durch Scheide und Mastdarm zur Gewissheit geworden war, wurde zunächst der Urin vollständig mittelst des Katheters entleert, darauf ein hinreichend reizendes Klystier gegeben, und war so eine ausreichende Stuhlentleerung erfolgt, so war die Reposition der Gebärmutter stets leicht. In einem Falle nahm der Uterus, unmittelbar nachdem jene eben erwähnten Ausleerungen erfolgt waren, von selbst seine normale Lage wieder ein; in einem anderen Falle erfolgten mehrere Rückfälle, bevor der Uterus eine solche Grösse erreicht hatte, dass Retroversion nicht mehr eintreten konnte.“ *Burns* stimmt mit diesen Ansichten überein und räth zum Abwarten und zum Vertrauen auf die, die fortschreitende Schwangerschaft charakterisirende Neigung zur Reposition. Nachdem er die Wichtigkeit der Entleerung des Urines, der Klystiere, der Blutentziehungen bei Fieber und schmerzstillender Klystiere bei heftigem Ziehen nach abwärts erwähnt hat, sagt er: „Ich halte mich für durch die Erfahrung berechtigt zu erklären, dass bei jedem mässigen Grade von Retroversion, in jedem frischen Falle regelmässige Entleerung der Harnblase ohne Versuch des Hinaufdrängens des Uterus ausreicht, welches jedoch nothwendig werden kann und jedenfalls statthaft ist, wenn derselbe sehr tief steht und dem Perinaeum sehr nahe kommt. Fast jeder Fall, in dem die Harnblase regelmässig entleert wurde, verlief gut und meines Erachtens hätte in den Fällen, wo nicht spontane Reposition der Gebärmutter erfolgte, durch mechanische Anstrengungen sehr wenig erreicht werden können.“ Noch liessen sich die Meinungen Anderer zu Unterstützung dieser Ansicht anführen, und in nicht seltenen Fällen folgte der fleissigen Anwendung des Katheters spontane Reposition, was nicht wunderbar erscheinen kann, wenn wir bedenken, dass bisweilen die Blase in Folge von Harnverhaltung an Grösse der Gebärmutter im sechsten Schwangerschaftsmonate gleichkam; hier konnte der Entleerung vieler Pfunde

Urines, durch die plötzlich ein gewaltiger Druck vom Uterus entfernt wurde, sofortige Reposition folgen, wie denn *Hunter* ein derartiges Beispiel erwähnt und ebenso in einem Falle von *Croft* die Gebärmutter plötzlich emporstieg, nachdem sechs Tage lang der Urin abgenommen worden war. Sehr interessant ist der Fall *Cheston's*: der Urin war in bedeutender Menge angehäuft, da aber das Einbringen des Katheters nicht möglich war, so wurde ein vergeblicher Versuch gemacht, die Retroversion zurückzubringen ohne den Urin entleert zu haben; wäre dieser Versuch gelungen, so würde höchst wahrscheinlicher Weise die Blase geplatzt sein, glücklicher Weise jedoch schlug er, wie erwähnt, fehl. Es wurde darauf zur Punction der Harnblase geschritten (eine Operation, an deren Nothwendigkeit ich, nach Allem, was ich gesehen habe, nicht glaube) und es nahm darauf die Gebärmutter ihre normale Lage wieder ein. Es ist dieses wohl der entschiedenste Beweis für die Nothwendigkeit der Entleerung des Urines. Auch zeigt eine sorgfältige Durchsicht der von verschiedenen Schriftstellern veröffentlichten Fälle von Retroversion, dass der Tod gewöhnlich die Folge entweder von Irritation, von Entzündung, die sich auf das Bauchfell verbreitete, oder von Ruptur und Brand der Blase war.

Solchen Thatsachen gegenüber hat es mich immer in Erstaunen gesetzt, dass man in Betreff der Reposition so sorglos sein konnte. Bei Procidenz der Gebärmutter, die doch bei weitem weniger ernst ist, wird, wenn möglich, stets die sofortige Reposition angerathen, und wir tadeln den Arzt, der einen unnöthigen Aufschub derselben gestattet; bei Retroversion, die sofortige und täglich zunehmende Gefahr mit sich bringt, sollen wir uns mit Entleerung der Harnblase und der Gedärme begnügen. Durch erstere wird zwar Druck von der Gebärmutter entfernt, durch letztere hingegen, trotzdem dass sie nothwendig ist, Raum für weitere Retroversion geschaffen. Ja *Burns* und *Merriman*, geschickte und ausgezeichnete Aerzte, scheinen gegen die grossen Uebelstände wiederholter und nur theilweise wirksamer Einführung des Katheters fast gleichgültig zu sein und scheinen zu vergessen, dass, wie sorgsam auch immer der Katheter angewendet werden mag, dennoch es nahezu unmöglich ist, die Harnblase vollständig zu entleeren, da die Gebärmutter, so lange ihr Inhalt nicht abgestorben ist, täglich an Umfang zunimmt. Leicht begreiflich ist es daher, dass, wenn diese allmälige Anhäufung von Urin viele Wochen lang anhält, endlich die Schleimhaut der Harnblase in einen Zustand chronischer Entzündung geräth und bisweilen der Abgang eitrigen und blutigen Urines das Vorhandensein gefährlicher Ulceration beweist.

Burns sagt: „nichtsdestoweniger ist es möglich, dass der Uterus bis zu Ende der Schwangerschaft in einem gewissen Grade von Lageveränderung verharret.“ Weiter bemerkt er, als ob es nicht sehr unheilbringend wäre, wenn dem so ist, „in solchem Falle kann man allerdings zuletzt nicht gerade sagen, es sei Retroversion der Gebärmutter vorhanden, denn sie ist

dann in solchem Masse vergrössert, dass sie fast ebensoviel Raum im Unterleibe einnimmt als gewöhnlich;“ er hätte dem hinzufügen sollen, dass, was gerade die grosse Gefahr ausmacht, sie auch in das Becken eingekeilt ist und es vollständig ausfüllt.

Nach meiner Meinung würden in jedem Falle von Retroversion, möchte sie nun vor oder nach dem dritten Monate auftreten, sofortige Repositionsversuche selten vergeblich sein.

Barnum erzählt in dem *Med. and Phys. Journ.* Bd. XVI. S. 388 einen Fall, wo eine Kranke im fünften Schwangerschaftsmonate nach einer Unvorsichtigkeit Schmerzen mit wässrigem und etwas blutigem Ausflusse bekam; nach Verlauf einiger Wochen kehrte im Monate November der Schmerz wieder und man fühlte den Muttermund nach der *Symphysis ossium pubis*, den Grund der Gebärmutter nach dem Kreuzbeine zu gerichtet; alle Repositionsversuche schlugen fehl, es trat Eiterung ein und die Knochen des Foetus gingen durch den Mastdarm ab. Die Kranke starb im darauffolgenden März.

Nach Dr. *Dewees* Meinung „hat ein ausschliessliches Verlassen auf das Entleeren der Harnblase die ernstesten Leiden, wo nicht sogar bisweilen den Tod herbeigeführt.“ Selbst wo kräftige und, nach Dr. *Ramsbotham*, „gewaltsame“ Repositionsversuche gemacht wurden, folgte weder „Delirium noch Convulsionen“, die beide in dem Falle von Dr. *Merriman* auftraten, wo die Lageveränderung bis zu der Zeit der Geburt bestand. Kaum kann man sich eine gefährlichere Zusammenstellung von Unglück denken, als die in Folge von bis zu Ende der Schwangerschaft anhaltender Retroversion. Nichts als die absolute Unmöglichkeit der Reduction kann es rechtfertigen, wenn man die Kranke einem solchen Schicksale überlässt. Freilich sind die Gefahr, Abortus hervorzurufen und die bisweilen schwierige Reposition Uebel, doch sind sie jedenfalls bei weitem minder Art, als ein Aufschieben der Reposition und die dasselbe begleitenden, unvermeidlichen Gefahren.

Die Repositionsmethoden sind nicht immer dieselben, sowohl was die Lagerung der Kranken, als was die angewandten Mittel betrifft. In frischen Fällen kann die gewöhnliche obstetricische Lage auf der linken Seite und nahe am Bettrande eingenommen werden. Nach Entleerung der Harnblase müssen dann alle Finger der rechten Hand in die Mutterscheide ein- und über den Körper und Grund der Gebärmutter geführt werden, während dieselbe zugleich durch den in den Mastdarm eingeführten Daumen in eine für die Reduction günstige Lage gebracht wird; oft reicht leichter Druck schon zur Reposition aus, die jedoch auch bisweilen in dieser Weise nicht möglich ist. Es muss dann die Kranke in die Knie-Ellenbogenlage gebracht werden, so dass durch die, gegen den Unterleib höhere Stellung des Beckens der Druck der Unterleibseingeweide beseitigt wird. Darauf werden zwei oder drei Finger der rechten Hand in den Mastdarm eingeführt, bis sie den Grund des Uterus erreichen, der dann über das Promontorium des Kreuzbeines

hinaufgedrängt werden muss, während zugleich, wenn irgend möglich, zwei Finger der linken Hand an den Mutterhals angelegt werden und während der Fundus nach oben geschoben, der Muttermund herabgezogen wird. Wohl weiss ich, wie schwer Letzteres ist, denn bei so naher Verwendung beider Hände hindert die eine nothwendiger Weise die andere. Bisweilen ist es auch unmöglich, den Mutterhals zu erreichen, und selbst, wenn das der Fall war, kann er durch Schleim so schlüpfrig geworden sein, dass wir nicht Halt bekommen können.

In ungewöhnlich schlimmen Fällen von Retroversion, wo vielleicht der vierte Schwangerschaftsmonat schon verstrichen, wo jeder Reductionsversuch gezeigt hat, dass die Gebärmutter fast unbeweglich in das Becken eingekeilt ist, sind Blutentziehungen, *tartarus stibiatus* in ekelerregender Gabe und das warme Bad werthvolle Unterstützungsmittel. Haben sie gewirkt und ist Mastdarm und Blase entleert, so kann ein weiterer, kräftigerer Versuch gelingen, und bevor nicht wiederholte Versuche fehlgeschlagen sind, sollten wir niemals die Reposition für unmöglich erklären. Ich meinestheils fürchte eine andauernde Retroversion so sehr, dass ich nicht zaudern würde, mit der ganzen Hand in den Mastdarm einzugehen und beträchtliche Kraft zu gebrauchen, um die Gebärmutter zu reponiren, wie ich dieses Verfahren in einem Falle von Retroversion eingeschlagen habe, die fünf Tage bestand und bis dahin allen Repositionsversuchen widerstanden hatte. *) *Baudelocque* spricht seine Meinung dahin aus: „Ueber die bei Reposition des Uterus anzuwendende Gewalt lässt sich nichts sagen; bei gehöriger Eintheilung bedarf es deren bisweilen nur geringe, andere Male bedarf es ihrer mehr. In letzterem Falle sollte die Furcht, Abortus hervorzurufen, die Operation nicht hindern, denn abgesehen davon, dass er derartigen Anstrengungen nicht immer folgt, wofür wir mehr als zwanzig Fälle anführen könnten, ist die Gefahr, der Mutter und Kind durch die Retroversion ausgesetzt wird, um

*) In einem neuerer Zeit in der Sitzung der *Académie de médecine* zu Paris von Dr. *Priou* von Nantes gehaltenen Vortrage über Retroversion der Gebärmutter, erklärt derselbe die meisten der bisher vorgeschlagenen Repositionsmethoden für unausführbar. So sei namentlich das gleichzeitige Eingehen der Finger in den Mastdarm und die Scheide unmöglich, einmal der nahen Verwendung der Hände wegen, anderntheils weil bei starker Einkeilung des Uterus in das Becken der Mutterhals nicht genug Widerstand biete, um mittelst der Finger auf ihn grossen Einfluss zu üben, endlich weil die in den Mastdarm eingeführten Finger niemals lang genug wären, um den Grund der Gebärmutter zu erreichen, noch weniger aber um ihn über das Promontorium des Kreuzbeines hinaufzudrängen. Den Vorschlag, mit der ganzen Hand in den Mastdarm oder die Mutterscheide einzugehen, hält er nur dann für anwendbar, wenn das von ihm vorgeschlagene, mehrfach erprobte Verfahren nicht zum Ziele führen sollte. Es besteht dasselbe darin, dass in der Knie-Ellebogenlage der Kranken ein gewöhnliches, am dicken Ende mit Leinwand umwickeltes und wohl eingeeöltes Gorgemet in den Mastdarm eingeführt, und mittelst desselben, bei gleichzeitiger Unterstützung durch zwei, in die Scheide eingeführte und auf den Mutterhals wirkende Finger, die Reposition der Gebärmutter ermöglicht wird. Eines ähnlichen Verfahrens bediente sich auch *Ashwell* in einem der bei Retroflexion erwähnten Fälle, ebenso wie Andere den Fingern oder dem Gorgemet einen abgerundeten Löffelstiel u. dergl. substituirten.

vieles grösser und gewisser, wenn die Gebärmutter nicht rechtzeitig reponirt wird.“

Jeder mit operativer Geburtshülfe vertraute Arzt muss die Schwierigkeit einsehen, genau das Mass von Kraft zu bestimmen (denn ich liebe das Wort „Gewalt“ nicht), welches bei Wendungen und Zangenentbindungen nothwendig ist, denn während einerseits keine grössere Kraft angewendet werden darf, als durchaus nothwendig ist, muss ebenso andererseits, so weit es ohne Verletzung der Weichtheile geschehen kann, mit höchstmöglicher Anstrengung die sichere Vollendung der Operation angestrebt werden. Ganz ebenso ist es mit der Reposition bei Retroversion der Gebärmutter. Ein zaghafter Arzt verschwendet aus Furcht vor den Folgen einer derartigen grösseren Kraftentwicklung oft die Zeit mit leichten und unwirksamen Repositionsversuchen, während entschiedenere Anstrengungen die Reduction sichern würden.

Gelingt trotz aller unserer Anstrengungen die Reposition nicht, so sind noch zwei Verfahrungsweisen möglich. Entweder wir überlassen den Fall der Natur und warten, bei sorgfältiger Aufmerksamkeit auf Blase und Mastdarm, bis die Geburt von selbst eintritt, oder wir erregen die künstliche Frühgeburt durch den Eihautstich durch den Muttermund, oder durch die Punction der Gebärmutter durch Mastdarm oder Scheide, welche letztere Methode zuerst durch *William Hunter* in den *Med. Observ. and Inq.*, Bd. IV. S. 106 empfohlen wurde; doch scheint sie nur zweimal ausgeführt worden zu sein, einmal auf dem Continente und ein zweites Mal von Dr. *Baynham* zu *Birmingham*, der den Fall im *Edinb. Med. and Surg. Journal*, März 1830, S. 256 beschreibt. Die Sache lediglich der Natur zu überlassen, dagegen sind, wie ich glaube, schon hinreichende Einwürfe gemacht worden; entscheidet man sich dennoch dafür, so sollte *Denman's* Rath befolgt werden, der durch täglich zwei- bis dreimalige sorgfältige Entleerung der Blase mittelst des Katheters dafür sorgt, dass nur wenig Flüssigkeit sich ansammelt, und zugleich, durch die Stundenlang fortgesetzte Knie-Ellenbogenlage der Kranken, das Becken in umgekehrter Lage erhält. *Blundell*, der diesem Verfahren weit mehr Vertrauen schenkt, als ich, sagt, „es darf die Kranke die Lage nicht wegen Ermüdung aufgeben, sondern muss sie so lange einhalten, als es die Reposition verlangt. Ist die Blase leer, so kehrt bei diesem Verfahren die Gebärmutter bisweilen in ihre normale Lage zurück, sei es nun sofort, sei es nach einer oder mehreren Stunden, aber mit ziemlicher Sicherheit glaube ich es aussprechen zu dürfen, dass sie endlich zurückkehrt.“ Sehr befriedigend wäre es freilich gewesen, wenn derartige erfolgreiche Fälle aufgezählt worden wären, und da dies nicht geschehen ist, so darf man, in Betracht der grossen Kraft, die oft nöthig ist, um bei länger andauernder Retroversion den Fundus aus seiner Lage zu bewegen, an der Verlässlichkeit dieses milderer Auskunftsmittels zweifeln.

Bisweilen, wenngleich wie ich glaube selten, konnte der Katheter nicht

eingebraucht werden, und man ist dann, wie auch in dem schon angeführten Falle von *Cheston*, noch vor Wiederholung der Reductionsversuche, zur Punction der Harnblase verschritten. Ich kann das Bestehen so unübersteiglicher Schwierigkeiten nicht begreifen und *Burns*, *Dewees* und viele andere Aerzte stimmen darin mit mir überein. Ein Ueberblick der Fälle, in denen die Reposition zufolge der Grösse, die der Uterus erreicht hatte und wegen der Spannung der Blase die grössten Schwierigkeiten bot, zeigt, dass in eben diesen Fällen der elastische männliche Katheter ohne bedeutenden Aufenthalt oder Schmerz eingeführt werden konnte.

Nicht immer ist wegen der hohen Stellung des Mutterhalses der Eihautstich durch den Muttermund leicht, und missglücken uns wiederholte derartige Versuche, so bleibt uns nur noch die Punction der Gebärmutter, denn selbst wenn wir dazu geneigt wären, würde uns die Heftigkeit der Schmerzen selten gestatten, uns mit Entleerung der Harnblase und Palliativmassregeln bis zur Zeit der Geburt zu begnügen. —

Es folgt nun die Erzählung eines Falles, wo in Folge längere Zeit schon bestehender Retroversion die Blase enorm ausgedehnt war, die Entleerung des Harnes mittelst des Katheters und darauf die Reposition zwar gelang, in Folge des geschwächten Zustandes der Harnblase jedoch von dieser Zeit an stets die Katheterisation nothwendig wurde; fünf Tage nach erfolgter Reposition abortirte die Kranke mit einem dreimonatlichen Foetus und starb 96 Stunden darauf.

Es fährt darauf *Ashwell* folgendermassen fort: Nach meinem Dafürhalten kommt Retroversion der nicht schwangeren Gebärmutter häufiger vor, als man gewöhnlich glaubt, und zwar meist in Folge von Hypertrophie oder ernsterer Entartung der hinteren Gebärmutterwandung. Würde in Fällen, wo Beschwerden beim Harnlassen und bei der Stuhlentleerung vorhanden sind, eine genaue Untersuchung angestellt, so bin ich fest überzeugt, dass oft ein höherer oder niederer Grad von Retroversion des Uterus vorgefunden werden würde. Die zur Heilung des krankhaften Zustandes der Gebärmutter nothwendigen Mittel werden, wenn sie anders wirksam sind, auch die Retroversion heilen.

Retroflexion der Gebärmutter.

Schon erwähnt habe ich, dass es Aerzte giebt, die an dem wirklichen Vorkommen dieses Zustandes zweifeln, und in den letzten Jahren wiederum, glaube ich, sind viele Fälle leichter und unwichtiger Lageveränderungen der Gebärmutter durchaus fälschlich als Beispiele von Vor- oder Rückbeugung angeführt worden; dass diese Affection jedoch wirklich vorkommt, daran zweifle ich nicht. *Levret* machte zuerst auf die Antroflexion aufmerksam, und *Denman*, einer der bedeutendsten und sorgsamsten Aerzte, beschrieb zuerst die Retroflexion; Ersterer theilte seine Ansichten 1773 in dem alten französischen Journal de Médecine, Bd. 40, S. 269 mit, wo er von der

Antroversion „als einer eigenthümlichen, noch nicht von Schriftstellern besprochenen Lageveränderung der Gebärmutter“ handelt. *Denman* in seiner Einleitung zur geburtshülflichen Praxis, Kap. 4, Abschnitt 2, giebt dafür folgende Definition: „es ist die Retroflexion eine derartige Lageveränderung von Theilen des Uterus, dass der Grund desselben nach hinten und unten zwischen Mastdarm und Scheide gekehrt ist, während der Muttermund in seiner normalen Lage bleibt, eine Lageveränderung, die nur durch Einbiegung der Gebärmutter in ihrer Mitte und nur dann möglich ist, wenn sie nach einer Entbindung sich noch nicht gehörig zusammengezogen hat. Eine zur Zeit der Geburt bestehende Harnverhaltung, die nach derselben in gleichem Grade anhielt, war die Ursache der Retroflexion in dem einzigen derartigen Falle, von dem ich durch Dr. *Thomas Cooper* Kenntniss erhielt, und die Symptome waren denen bei Retroversion gleich. Nachdem der Urin mittelst des ohne Schwierigkeit eingeführten Katheters entleert worden war, wurde der Fundus des Uterus leicht wieder dadurch in seine normale Lage gebracht, dass er in der bei Retroversion angegebenen Weise über das Promontorium hinaufgeschoben wurde, worauf er weitere Beschwerden nicht veranlasste.“

Es kann somit Retroflexion für partielle Retroversion angesehen werden, die sich von ihr nur durch die Lageveränderung des Mutterhalses unterscheidet; da derselbe bei Retroflexion seine normale Stellung behält, so muss der Gebärmutterkörper nothwendiger Weise gekrümmt oder gebogen sein. Retroversion und Retroflexion stehen in dem hinteren Theile des Beckens in demselben Verhältnisse zu einander, wie Antroversion und Antroflexion in dem vorderen, jedoch nur in sofern wir von den Folgen absehen, die bei letzteren bei weitem ernster sind, als bei ersteren.

Die Erscheinungen der Retroflexion sind zum grossen Theile dieselben wie in der angeführten Krankengeschichte, Ursache und Behandlung beinahe dieselben. Die Unmöglichkeit ihres Vorkommens während der Schwangerschaft, wenigstens nach deren frühester Periode, ist leicht einzusehen, denn später muss die allgemeine Vergrösserung der Gebärmutter die Lageveränderung nur eines Theiles derselben unmöglich machen. Die Ansicht *Denman's* ist in so weit richtig, und ich begreife wohl, wie selten Retroflexion im puerperalen Zustande vorkommen kann, aber Unrecht hat er darin, wenn er glaubt, sie käme nur in diesem Zustande vor. Ich selbst habe zwei ausgesprochene Fälle dieser Lageveränderung im nicht puerperalen Zustande gesehen, deren Einzelheiten wahrscheinlich alles weitere, zur genauen Kenntniss des Leidens nothwendige Material liefern werden.

In dem ersten Falle klagte die Kranke über Schwierigkeiten bei der Stuhlentleerung und über häufigen Drang zum Harnlassen, namentlich während der Nacht; dabei war bedeutender Schmerz in der Lendengegend und im Kreuze und ein äusserst quälendes Gefühl von Vollsein und Schwere in der Perinaealgegend vorhanden. Abführmittel wurden häufig angewendet,

und selbst dann ging, obgleich der Darminhalt flüssig war, die Defaecation äusserst schwierig von Statten; die Menstruation war regelmässig, aber schmerzhaft und nur in geringer Menge vorhanden. Die Kranke litt offenbar bedeutend in Folge dieser Störungen im Becken; sie war reizbar und fieberhaft, brachte die Nächte schlaflos zu und hatte fast gar keinen Appetit; der Puls war beschleunigt, die Zunge belegt und schon seit Wochen hatte die Gesundheit der Kranken nach und nach gelitten. Bei der Untersuchung fand ich den Mutterhals geschwollen, aber in seiner normalen Lage, oder, wenn dieselbe überhaupt verändert war, unmittelbar über der Vereinigung des Mutterhalses und des Körpers der Gebärmutter leicht nach oben gegen das Dach der Mutterscheide vorragend; weiter traf der Finger auf eine offenbar rechtwinklige Umbeugung des Körpers der Gebärmutter, unterhalb welcher der hintere Theil des Fundus auf dem Mastdarme aufliegend leicht fühlbar war. Bei der Untersuchung durch den Mastdarm unterschied man sofort als eine grosse, harte, rundliche Masse den Grund des Uterus, zugleich aber fand sich eine grosse Menge fester Faeces, offenbar in Folge unvollständiger Defaecation. Die Anamnese ergab keine entschieden ausgesprochene Ursache der Lageveränderung, nur dessen entsann sich die Kranke, dass sie vor zwei Monaten nach einem langen Spaziergange Beschwerde beim Harnlassen hatte, von welcher Zeit an sie nie vollkommen frei von Unwohlsein gewesen zu sein und in letzter Zeit häufig klopfenden Schmerz im Mastdarme gehabt zu haben zugestand. Eine wiederholte Untersuchung überzeugte mich, dass die ganze Gebärmutter sich in einem Zustande beträchtlicher Congestion, wo nicht Entzündung befand, namentlich ihre hintere Wandung, da die Theile heisser als im Normalzustande und gegen Druck empfindlich waren. Milde Abführmittel, salinische Brausemischungen und Anodyna wurden angewendet, die Rückenlage anempfohlen und die Kranke nahm mehrere Tage früh und Abends ein warmes Sitzbad; nach Ablauf dieser Zeit versuchte ich in der Knie-Ellenbogenlage die Reposition des Fundus, jedoch ohne Erfolg. Durch weitere acht Tage, die die Kranke fast nur in der Bauchlage zubrachte, wiederholten Versuchen gelang es endlich, den Uterus fast in seine normale Lage zu bringen, die ich jedoch vollständig wiederhergestellt zu sehen wünschte, bevor ich Patientin, die vom Lande kam, nach Hause entlassen wollte. Es wurde daher ein nochmaliger Versuch mittelst eines, mit weicher Blase überzogenen und auf einen starken hölzernen Stiel gesteckten Stückes Schwamm gemacht, welches ich, wohl eingeölt, hoch in den Mastdarm einführte; als ich mich dabei beträchtlicher Kraft bedient hatte, sagte die Kranke, sie fühle sich vollkommen wohl, und zu meiner grossen Freude fand ich bei der Untersuchung die Gebärmutter in situ. Bald darauf wurde die Genesene, die schon Mutter mehrerer Kinder war, wiederum schwanger; die Schwangerschaft verlief, wie die Entbindung, ohne Störung; später starb die Kranke an der Auszehrung. —

Ein zweiter Fall von Retroflexion der nicht schwangeren Gebärmutter

war zur Zeit noch in *Ashwell's* Behandlung, da alle Repositionsversuche bis dahin erfolglos gewesen waren. Die 30jährige, verheirathete, aber kinderlose Kranke suchte wegen Menorrhagie *Ashwell's* Hülfe; die innere Untersuchung zeigte den Mutterhals rund, beweglich und in normaler Lage, den Gebärmutterkörper in spitzem Winkel zum Muttermunde umgebogen, den Fundus unbeweglich in der Aushöhlung des Kreuzbeines fixirt. Die Kranke hatte in Folge der Lageveränderung durch Reizung und Fieber, häufigen Drang zum Harnlassen und Schwierigkeit der Stuhlentleerung viel gelitten; als alleinige Ursache konnten nur Uterinkrämpfe in Folge von kalten Injectionen wegen Menorrhagie aufgefunden werden. *) Die Reduction war, wie schon erwähnt, bisher noch nicht gelungen. —

Bruch der nicht schwangeren Gebärmutter.

Meist wird diese äusserst seltene Krankheit Hysterocele genannt und es kann dieselbe als Lageveränderung im schwangeren oder nicht schwangeren Zustande der Gebärmutter auftreten, obwohl in letzterem Lage und Befestigung des Uterus ihr Entstehen zu verbieten scheinen, welches ebenso im schwangeren Zustande, ausgenommen in den ersten Monaten und bei Erschlaffung der Bauchwandungen, schwer erklärlich ist. Von Fällen der Hysterocele bei Jungfrauen existirt meines Wissens auch nicht einer. Die Prophylaxis besteht im Beginne des Leidens in Application von Bandagen und Bruchbändern, die auch nach erfolgter Reposition etwaigen Wiedervorfall verhüten. „Sollte,“ sagt Dr. *Davis*, „Einklemmung stattfinden, so sollte man sich keinen Augenblick bedenken, unverzüglich zu der in solchem Falle nothwendigen Operation zu schreiten.“ Ein Fall von Hysterocele oder vielmehr extraabdomineller Schwangerschaft kam mir vor einigen Jahren zu *Woolwich* in Consultation mit Dr. *Stewart* und Dr. *Butler* sen. vor. Die Kranke hatte vor kurzem in ihrem Geburtslande Malta ein gefährliches epidemisches Fieber überstanden, in Folge dessen sich in der linken linea semicircularis ein grosser Abscess bildete und ein beträchtlicher Theil der Muskulatur durch Ulceration zerstört wurde. Der Eiter, in Menge von mehr als einem Quarte, wurde mittelst der Lanzette entleert; im Laufe einiger Wochen entstanden darauf stellenweise Granulationen und es vernarbte die Wunde, jedoch nicht ohne Substanzverlust und ohne in der Muskulatur eine Vertiefung von der Grösse eines Thalers zu hinterlassen, was dem Dr. *Stewart* bewies, dass an dieser Stelle nur das Peritoneum und die allgemeine Hautdecke vorhanden, dagegen das zwischenliegende Gewebe verschwunden war. Fast unmittelbar darauf wurde die Kranke schwanger und kam nach England.

*) Als vorzüglich werden in neuerer Zeit zur Reduction des retro-vertirten oder flectirten Uterus die aufblasbaren Pelotten aus vulkanisirtem Kautschuk (*Reducteurs à air*) von Dr. *Alexis Favrot* empfohlen. (*S. Schmidt's Jahrb.* Bd. 74. S. 198.) Das Verfahren, wie durch Einbringen des luftleeren Ballons zwischen Uterus und Kreuzbein und demnächstiges Aufblasen die Reduction bewerkstelligt wird, findet sich durch Holzschnitte erläutert in *Schmidt's Jahrb.* Bd. 77. S. 145.

Anmerk. d. Uebers.

Als ich sie sah, glaubte sie sich länger als sieben Monate schwanger, und es entstand die Frage, ob Extrauterin-Schwangerschaft vorhanden sei, welche bald dahin erledigt wurde, dass ein Fall von extraabdomineller Schwangerschaft vorliege. Die Kranke bot ein äusserst merkwürdiges Bild dar: der Uterus war, bald nachdem er aus dem Becken emporgestiegen, durch die Oeffnung in den Bauchmuskeln hindurchgetreten; je mehr er sich nach und nach entwickelt hatte, einen um desto tieferen Stand hatte der Fundus eingenommen, der nicht, wie in der gewöhnlichen Schwangerschaft, von den gesammten Bauchdecken, sondern nur von Bauchfell und Haut überkleidet war, so dass jetzt (wahrscheinlich zu Anfange des achten Monates) die schwangere Gebärmutter eine ungeheuere eiförmige Geschwulst darstellte, deren dickeres Ende nach unten fast bis an das linke Knie reichte, von wo sie, je mehr sie sich der Oeffnung in den Bauchwandungen näherte, desto schmaler zulief. Mutterhals und Muttermund lagen nichtsdestoweniger im Becken, so dass die Uterinwandungen in aufrechter Stellung sehr gedehnt wurden und eine beträchtliche Umbiegung vorhanden sein musste. Die Kindsbewegungen waren deutlich und kräftig. Wir kamen darin überein, die Rückenlage bis zum Eintritt der Geburt innehalten und dann die rechte Seitenlage einnehmen zu lassen; zugleich sollte die Gebärmutter unterstützt und ihr Zurücktreten in die Bauchhöhle durch leichten Druck mit den Händen befördert werden. Dr. *Butler*, der bei der Entbindung zugegen war, sagte mir, die Reposition des Uterus habe ziemlich viele Stunden Schmerz und leichten Druck erfordert; doch gelang sie ihm, die Kindeslage war normal und Entbindung und Genesung verliefen gut. —

Weiter werden noch einige in den „Principles of Obstetric Medicine“ von Dr. *Davis*, Bd. I, S. 506 zusammengestellte Fälle erwähnt, deren ersten Professor *Lallemand* in den *Mémoires de la Société médicale d'émulation* (Memoirs of the Medical Society of Emulation), Bd. III, S. 323, den zweiten *Murat* unter dem Artikel Bruch der Gebärmutter in dem *Dictionnaire des Sciences médicales*, Bd. XXXI, S. 227 anführt. Endlich wird noch folgende Stelle aus dem *Bulletin de la Faculté de Médecine de Paris*, 1816, Nr. 1 citirt: „Möglich erscheint das Bestehen eines angeborenen Gebärmutterbruches, doch kennt Schreiber dieses kein derartiges Beispiel, ausgenommen den merkwürdigen Fall von *Humbert Jean Pierre*, wie ihn *Maret* im zweiten Bande der *Memoires de l'Académie de Dijon* erzählt und wie er eines weiteren in einem früheren Artikel (S. S. 66 dieses Werkes) wiedergegeben worden ist.“ —

In einem Anhang, betitelt: *Bemerkungen über instrumentelle Hülfe und ihre Wirkung bei Retroflexion der Gebärmutter*, spricht sich *Ashwell* in Betreff der von *Simpson* behufs der Diagnose der Lageveränderungen des

nicht schwangeren Uterus empfohlenen Uterinsonde folgendermassen aus: . . . Ich kann mich des Gedankens nicht erwehren, dass durch diese Uterinsonde viele derartige angebliche Lageveränderungen nicht nur entdeckt, sondern herbeigeführt werden. Jeder Praktiker weiss, dass im Normalzustande die Gebärmutter in ihrer Lage, in dem Grade ihrer Beweglichkeit oder Unbeweglichkeit und in dem Einflusse, den eine gefüllte oder leere Blase oder Mastdarm auf ihre Lagerung ausübt, Verschiedenheiten zeigt; berücksichtigen wir daher, dass die Krümmung dieses stählernen Bougies gerade nicht die Krümmung des Uterus sein kann, so muss, wenn es eingeführt wird, das in normaler Lage befindliche, auf diese Weise gespiesste Organ der Krümmung des sich unnöthiger Weise in seine Höhlung eindringenden eisernen Instrumentes folgen. . . . Ich sehe mich um so mehr zu dieser Bemerkung veranlasst, als ich gefunden habe, dass die Uterinsonde und das zweite, von Dr. *Simpson* zu dem Zwecke erfundene Instrument, um ein Stück Elfenbein von $2\frac{1}{2}$ Zollen Länge in dem Uterus permanent zu fixiren, durchaus nicht unschädlich sind, sondern bei wirklicher Anwendung Schaden bringen. Dr. *Hensley* sagt in Bezug auf diesen Gebärmutterträger,*) „beim Anlegen desselben muss die Kranke im Bette liegen und auch später noch einige Tage sich ruhig halten, bis sich die Gebärmutter daran gewöhnt hat. Durch Vernachlässigung dieser Vorsicht habe ich Peritonitis entstehen sehen.“ In neuerer Zeit habe ich selbst zwei Fälle in Behandlung überkommen und habe von noch mehreren gehört, wo die Anwendung dieses Instrumentes sehr ernstliche Folgen nach sich zog. Die eine der Kranken, der ich nach einer langen, qualvollen Reise diese einzinkige Gabel abnahm, sagte mir, sie sei seit ihrer Einführung niemals frei von Schmerzen gewesen; ausserdem war dadurch häufiger geschlechtlicher Reiz, der viele Nächte hindurch den Schlaf verscheuchte, in hohem Grade erregt und war beständige Leukorrhoe unterhalten worden. In dem zweiten Falle hatten sich während der zweimonatlichen Anwendung des Instrumentes zu den früheren Leiden anhaltender blutiger Ausfluss, Schmerz in der Lendengegend und häufiger Drang zum Harnlassen gesellt. In beiden Fällen wiess der Mutterspiegel nach, dass der sogenannte Gebärmutterträger den Muttermund und den Scheideneingang wund gemacht hatte.

Siebentes Kapitel.

Die Krankheiten der Eierstöcke.

Allgemeine Bemerkungen. — Wenn wir uns des innigen Zusammenhanges erinnern, der zwischen den Eierstöcken und der Gebärmutter und

*) Provincial Medical and Surgical Journal, 23. Januar 1848.

den Fallopischen Röhren besteht, so kann uns die Mannichfaltigkeit und schwierige Diagnose der verschiedenen Eierstockskrankheiten nicht in Erstaunen setzen. Es können die Ovarien ihrer Hauptfunction nicht ohne Beihülfe der Muttertrompeten vorstehen, die selten bei Entzündung entweder der Gebärmutter oder der Eierstöcke nicht in Mitleidenschaft gezogen werden, nicht allein während der Krankheit selbst, sondern auch in ihren entfernteren Folgen.

Es sind die Ovarienkrankheiten nicht so häufig wie die Gebärmutterkrankheiten, wahrscheinlich weil die Ovarien bei Ausübung ihrer wichtigen Functionen nicht so leicht Bedingungen ausgesetzt sind, die dieselben stören könnten, wie sie von der Reizung durch krankhafte Absonderung vollkommen frei und äusseren Gewaltthätigkeiten, so wie dem unmittelbaren örtlichen Einflusse übermässigen geschlechtlichen Umganges bei weitem weniger ausgesetzt sind; doch ist diese partielle Immunität den früheren Lebensperioden mehr eigen, als den reproducirenden, späteren Jahren. Wahr ist es, dass Eierstockskrankheiten vor den Pubertätsjahren, obschon nicht ganz unbekannt, doch selten sind, später jedoch unterliegen die Ovarien einer Congestion vor und während der Menstruation, und es unterliegt ebenso der Zustand der Graaf'schen Bläschen plötzlichem Wechsel nicht allein als natürlicher Folge von Befruchtung, sondern auch von unbefriedigtem Geschlechtstrieb und akuter oder chronischer Entzündung. Es muss ferner bei Schwangerschaft stets die überkleidende Haut gedehnt werden, und fügen wir dem noch die Folgen der Menstruation, Geburtsarbeit und des Wochenbettes hinzu, so muss sich uns der Glaube aufdrängen, dass die Eierstöcke und Muttertrompeten viele Jahre hindurch der gewöhnliche Sitz von Krankheiten sein müssen.

Wir werden zunächst die *akute* und *chronische Entzündung* der Eierstöcke, dann die *Eierstockswassersucht* in ihren verschiedenen Formen betrachten, endlich dem eine kurze Beschreibung der übrigen *organischen Krankheiten und Entartungen* anfügen, die die erwähnten Theile seltener betreffen.

Entzündung der Eierstöcke. — Angedeutet wurden schon die nachtheiligen Folgen von Uterincongestionem, mögen sie nun in Verbindung mit der Menstruation oder in Folge geschlechtlicher Aufregung auftreten; die Eierstöcke nehmen daran Theil und viele ihrer unbedeutenderen vasculären Veränderungen, namentlich die kleinen Blutergiessungen in die Graaf'schen Bläschen und in das Gewebe der Eierstöcke selbst, können davon abgeleitet werden.*) Die Entzündung der Ovarien ist entweder *akut* oder *chronisch*,

*) Namentlich pflanzt sich, worauf *Mélier* (*Mémoires de l'Académie royale de méd.* Vol. II.) zuerst aufmerksam machte, die catarrhalische Entzündung der Uterinschleimhaut, welche, ohne Geschwürsbildung zu veranlassen, den verengerten Muttermund durch verdickten Schleim schliesst, sehr häufig auf die Eierstöcke fort. Nach *Gendrin* beruht das so häufige gleichzeitige Befallenwerden des Uterus und der breiten Mutterbänder darauf, dass ihre Gefässe und Nerven eine gemeinschaftliche Ursprungsstätte besitzen. Nicht

und zwar tritt erstere gewöhnlich zugleich mit Entzündung des Uterus, der breiten Mutterbänder oder des Bauchfelles auf und ist demgemäss meist ein puerperales Leiden, die letztere geht gemeinlich aus der akuten Form hervor, kann aber, wie diese, als ein idiopathisches und deutlich unterscheidbares Leiden bestehen. Obwohl die *akute* Entzündung der Eierstöcke selten ohne gleichzeitige Entzündung der Gebärmutter entweder im schwangeren oder puerperalen Zustande gefunden wird, so ist es doch unzweifelhaft, dass sie bisweilen isolirt auftritt. *Portal* sagt, „es seien ihm oft derartige Kranke mit allen pathognomonischen Zeichen von Gebärmutterentzündung vorgekommen, die nach Verlauf einiger Zeit und nach ihrer anscheinenden Genesung ein Gefühl von Vollsein und endlich eine bedeutende Anschwellung in einer oder beiden Iliakalgegenden bekamen, gegen die die verschiedensten Mittel erfolglos blieben. Bei der Leichenöffnung solcher Kranken fand sich der Uterus vollkommen gesund, während der Eierstock der einen, in anderen Fällen die beider Seiten, zugleich mit dem oder den runden und breiten Mutterbändern einer- oder beiderseits bedeutend angeschwollen erschienen.“

Wahrscheinlich ist in den meisten Fällen das gesammte Gewebe des Eierstockes ergriffen, doch kann sich auch die Entzündung auf nur ein Bläschen erstrecken und die Bildung eines umschriebenen Abscesses oder eine derartige Umwandlung des flüssigen Inhaltes zur Folge haben, wie wir sie so oft nach dem Tode finden. Es verdicken sich dabei die Wandungen des Bläschens und umschliessen Concremente von verschiedener Farbe und Consistenz, die die Anfänge jener festen Gebilde darstellen können, die wir so häufig bei Zellenwassersucht des Eierstockes in den Wandungen finden. Ohne Zweifel liegt mehr oder weniger bedeutende und verbreitete Entzündung, die entweder die Graaf'schen Bläschen ergreift oder zur Bildung neuer krankhafter Cysten führt, den zahlreichen Eierstockskrankheiten zu Grunde, die langsam, hier und da auch schneller die Function dieser Organe zerstören und bisweilen ihr Gewebe entarten machen.

Die *Ursachen* sind gewöhnlich puerperale. Verschiedene Formen des epidemischen Kindbettfiebers charakterisiren sich, wie das die Krankengeschichten unserer verschiedenen geburtshülflichen Anstalten beweisen, durch das Ueberwiegen dieser Entzündung, die jedoch nicht allein auf die Geburt und ihre Folgen beschränkt ist, sondern durch Kälte, einen Schlag oder Fall, und, nach Dr. *Seymour*, durch die Gegenwart fremder Körper (wie Haare, Zähne u. s. w.) in dem Eierstocke selbst entstehen kann. In einem tödtlichen Falle bei einer polyklinischen Kranken des *Guy'schen* Hospitales, die ich erst wenige Stunden vor dem Tode sah, war die Entzündung Folge plötzlicher Unterdrückung der Menstruation. Die Kranke, die mehrere

allein idiopathische Entzündungen, sondern auch künstliche inflammatorische Processe durch Cauterisationen und dergl., verbreiten sich auf diese Weise, wie *Gendrin* z. B. mehrere Fälle anführt, wo durch Aetzung, durch Einspritzungen von Höllenstein oder von styptischen Mitteln, ja selbst durch einfache Mutterkränze, Reizung und Entzündung der Gebärmutter und der Eierstöcke hervorgerufen wurde.

Anmerk. des Uebers,

Stunden in durchnässten Kleidern gesessen hatte, bekam heftigen Schmerz in der linken Iliakalgegend und starb vier Tage darauf. Bei der Leichenöffnung fand sich die Gebärmutter gross und weich, aber ohne deutliche Spuren von Entzündung; der linke Eierstock war bedeutend entzündet gewesen, in seinem Gewebe hatte sich Eiter gebildet und er erschien durchaus zerstört.

Erscheinungen und Diagnose. — Die Erscheinungen der akuten Eierstocksentzündung sind verschieden in den puerperalen und den isolirten Fällen. Bei ersteren, den häufigeren, ist die entzündliche Affection des Ovariums nur ein Theil des ausgebreiteteren Leidens, die localen, von jener Affection abhängigen Symptome sind versteckt und undeutlich, und es ist die Gefahr gross. Ist der Eierstock allein ergriffen, so sind die constitutionellen Erscheinungen minder bedeutend und ist dem entsprechend, was auch immer der endliche Ausgang sein mag, die directe Gefahr weniger gross; doch ist dumpfer Schmerz, nicht im Hypogastrium, sondern tief in der Iliakalgegend einer-, bisweilen beiderseits vorhanden, verbunden mit einem Gefühle von Hitze und Schwere, welches in aufrechter Stellung oder bei plötzlichen Bewegungen und der Defaecation stets zunimmt, zuweilen in solcher Weise, dass ich durch die Heftigkeit des Schmerzes beim Aufsitzen im Bette behufs der Harnentleerung habe Ohnmacht eintreten sehen. Anfänglich ist das Fieber nicht bedeutend, wird jedoch das Leiden nicht zeitig bekämpft, so wird der Puls beschleunigt, die Haut heiss und es treten Ekel und Erbrechen auf. In einzelnen Fällen tritt Schmerz, nicht anhaltend, sondern in Paroxysmen in der Lendengegend und längs des Ober- und Unterschenkels der entsprechenden Seite auf, wenn nämlich nur ein Ovarium ergriffen ist; auch Dysurie und Tenesmus sind zuweilen vorhanden. Wurde das Leiden im Anfange vernachlässigt, so kann sich durch Eiterbildung im Ovarium dasselbe dermassen vergrössern, dass es durch Druck in der Iliakalgegend deutlich zu erkennen ist; natürlich bedarf es dazu einer beträchtlichen Vergrösserung, weil sonst die durch Ausspannung des breiten Ligamentes gebildete quere Scheidewand des Beckens das Aufsteigen und somit eine derartige Erkennung des Eierstockes verhindern wird. Die von *Löwenhardt* empfohlene Untersuchung durch den Mastdarm kann zur Sicherung der Diagnose beitragen, doch muss auch dann das Ovarium sehr vergrössert sein, wenn es der untersuchende Finger leicht unterscheiden soll, und zugleich müssen sich diejenigen, welche derartige Untersuchungen selten machen, erinnern, dass die Gebärmutter leichter zu fühlen ist als das Ovarium und leicht mit ihm verwechselt werden kann. Bei geringer Tiefe des Beckens jedoch und gehöriger Länge des Fingers, kann das kranke Organ zur Seite des Uterus gefühlt werden, — ist es geschwollen, durch Eiterbildung vergrössert und gegen Druck empfindlich, so ist die Diagnose gesichert. Erwähnt wurde schon, dass der Schmerz nicht bedeutend ist; geht jedoch die Krankheit auf die Gebärmutter oder das Bauchfell über, so

wird er ausserordentlich heftig und es treten alle Erscheinungen des Entzündungsfiebers ein. Nicht unwahrscheinlich ist es, dass nach einem Anfälle von akuter Eierstocksentzündung Menstruationsstörungen folgen können, und geht chronische Entzündung daraus hervor, so kann der Grund zu einem andauernden organischen Leiden gelegt werden. *Carus in Dresden* lässt der Eierstocksentzündung Nymphomanie folgen, die glücklicher Weise so selten ist, dass umfangreichere Beobachtungen darüber nicht zu erwarten sind; so weit jedoch meine Erfahrungen reichen, wird durch die Krankheit der Geschlechtstrieb gemindert, nicht vermehrt. In zwei Fällen war, nach meiner festen Ueberzeugung, entschiedene Abneigung vor dem geschlechtlichen Umgange die Folge der Eierstocksentzündung, und was die Nymphomanie betrifft, so ist es jetzt anerkannt, dass, so weit physische Ursachen dabei in Frage kommen, dieselbe mehr von Leiden der äusseren Geschlechtstheile abhängt.

Die *chronische* Entzündung der Ovarien zeigt dieselben Symptome, obwohl minder ausgesprochen, wie die akute Form der Krankheit. Wahrscheinlich gehören einige der in der ärztlichen Praxis vorkommenden so dunklen Fälle zu dieser Klasse, namentlich wenn wir die Erscheinungen nicht auf einen akuten Anfall zurückführen können. Ist beträchtliche Auftreibung oder Vergrösserung, oder Fluctuation in der Gegend des Eierstockes zu fühlen, so ist die Diagnose ziemlich sicher, in den häufigeren Fällen aber, wo ohne bemerkbare Volumszunahme nur ein dunkler Schmerz zu fühlen ist, kann die Diagnose nur zweifelhaft sein. Befinden sich beide Ovarien oder auch nur eines in dem Zustande chronischer Entzündung, so können Menstruationsstörungen und Unfruchtbarkeit daraus hervorgehen, letztere in Folge der Verdickung des Ovarienüberzuges, der Obliteration des Kanales und des gefranzten Endes der Muttertrompete.

Ausgang. — Die akute Eierstocksentzündung kann in die chronische Form übergehen und beide können den Ausgang in Zertheilung nehmen, wobei die Menstruation, und, wenn die Kranke vor Kurzem entbunden worden ist, vielleicht die Lochien wiederkehren. Tritt in diesem Stadium der Tod ein, so erscheint das Ovarium kaum vergrössert, aber es ist geröthet, die Bläschen sind grösser als im Normalzustande und zahlreiche Capillaren verlaufen auf seiner Oberfläche. Verbreitet sich die Entzündung des Eierstockes, die freilich bei weitem häufiger eine secundäre ist, auf das Bauchfell, den Uterus und die breiten Mutterbänder, so wächst die Gefahr, und die Leichenöffnung zeigt dann, dass die Folgen der Entzündung sich nicht auf vermehrte Gefässbildung beschränken, sondern dass sie häufig Fibrinausschwitzungen, Bildung von Pseudomembranen und organische Veränderungen im Ovarium selbst zur Folge hat. Eine weitere Folge ist Verdickung und Vergrösserung des Organes selbst, — „Es bleiben solche Fälle,“ sagt Dr. *Seymour*, „nach Beginn des Leidens oft viele Jahre lang ohne Beschwerden zu verursachen unverändert.“ Auch für Erweichung und Matsch-

werden des Eierstockes nach einer akuten Entzündung sind Beispiele vorhanden; Genesung kann hier um so weniger erwartet werden, als diese Form des Leidens meist als Complication bei puerperaler Peritonitis auftritt. Als nicht seltener Ausgang der akuten und chronischen Entzündung tritt, bisweilen bedeutende, Eiterbildung auf. *Andral* führt einen Fall an, wo das Ovarium 26 Pfunde Eiter enthielt, und *Portal* spricht von aus gleicher Ursache bis zu Kindskopfgrösse vergrösserten Ovarien. In den meisten Fällen kündigt sich der Uebergang in Eiterbildung durch Frost, kleinen, beschleunigten Puls, Nachlass der Allgemeinerscheinungen und vermehrten örtlichen Schmerz, Hitze, Schwere und Geschwulst an. Es kann sich der Abscess in die Bauchhöhle öffnen und so binnen wenigen Stunden der Tod erfolgen, oder es können sich zwischen der Oberfläche des Ovariums und benachbarten Theilen Adhaesionen bilden und so eine Zeit lang weiteren Eiterabgang unmöglich machen; auch spontane oder künstliche Entleerung des Eiters in der Iliakalgegend nach aussen ist nicht selten. Andere Male bahnt sich der Eiter einen Weg durch die Gebärmutter, die Blase oder den Mastdarm, wie ich derartige Fälle in meiner Privat- und Hospitalpraxis gesehen habe. Das so geleerte Ovarium steigt hier und da in den Zwischenraum zwischen Mastdarm und Scheide hinab; weiter sind Fälle bekannt, wo der Eiter durch die Fallopischen Röhren in die Gebärmutterhöhle gelangte, um von dort sich durch die Mutterscheide einen Weg nach aussen zu bahnen. Die *Boivin* und *Duges* erwähnen, dass bisweilen Eiter in den Venen und Lymphgefässen der Ovarien gefunden wurde; endlich ist noch Gangrän ein, wenngleich seltener und im Leben nicht erkennbarer Ausgang. Nicht Wunder nehmen kann es, dass auch bösartigere Affectionen von akuter oder chronischer Entzündung hergeleitet werden können, wie denn bösartige Melanose mit Recht der Exsudation von Blut in das entzündete Gewebe und den in Folge dessen eintretenden krankhaften Veränderungen zugeschrieben werden kann. Zellen- und Hydatidenwassersucht des Eierstockes, skirrhöse, fibröse und markschwammige Geschwülste können auf Entzündung und ihre Folgen zurückgeführt werden.

Behandlung. — Welches auch immer der Erfolg sein möge, so ist glücklicher Weise die Behandlung der Eierstocksentzündung selbst bei weitem leichter, als es zuweilen ihre Diagnose ist. Ist die Entzündung nur eine Complication der puerperalen Entzündung der Gebärmutter und des Bauchfelles, so bleibt die Behandlung dieselbe; wird durch reichliche Blutentziehungen und grosse Gaben von Merkur das gefährlichere Leiden geheilt, so wird mit grösster Wahrscheinlichkeit auch die Eierstocksentzündung beseitigt, und tritt letztere idiopathisch auf, so muss die Behandlung ebenso entschieden antiphlogistisch sein. Angezeigt sind allgemeine und örtliche Blutentziehungen, schweisstreibende, beruhigende Mittel und Contrairritantien. Kommt das Leiden im ersten Stadium zur Behandlung, so ist zunächst eine Blutentleerung bis zur Ohnmacht wahrscheinlich stets vortheilhaft; demnächst

wirken heisse Fomentationen mit gewöhnlichem Brantweine, vor deren Anwendung der dazu verwendete Flanell tüchtig gepfeffert wird, als kräftiges Contrairritans. Nicht minder wichtig ist es, einige Stunden nächtlichen Schlafes entweder durch Pillen aus Seife und Opium, oder durch ein Stuhlzäpfchen mit Seife und Opium zu sichern. Drastische Purgiermittel sind zu meiden, doch muss durch Calomel und Opium und später durch Ricinusöl oder ein reizloses Klystier für gehörige Leibesöffnung gesorgt werden. Oertliche Blutentziehungen sind ein unschätzbares Hülfsmittel; die Blutegel können entweder an die Leistengegend, die Mutterscheide oder an den After und, wo die Affection isolirt auftritt, an den Mutterhals angesetzt werden. Tritt Eiterbildung ein, so müssen wir ihr Fortschreiten genau im Auge behalten, denn es kann sich der Abscess entweder in der Iliakalgegend selbst oder tiefer in der Leistengegend öffnen; ist der Schmerz nicht heftig oder die Kranke nicht zu sehr erschöpft, so können wir die spontane Eröffnung abwarten, verzögert sich dieselbe aber in Folge von Erschöpfung oder von Dicke und Verhärtung der bedeckenden Haut, so greifen wir zur Lanzette, welche leichter, oder zum Aetzmittel, welches sicherer zum Ziele führt, da bei Anwendung des letzteren durch die zwischen Eierstock und Bauchfell entstehenden Adhaesionen der Austritt von Eiter in das Peritoneum oder das Zellgewebe des Beckens verhindert wird, entdecken wir Eiter hinter den Scheidenwandungen, so kann mittelst eines schmalen Troikarts oder einer Lanzette eine Oeffnung gemacht werden. Natürlich muss in so höchst interessanten Fällen, sowohl was die allgemeine Behandlung, als was die Entleerung des Eiters betrifft, mit der grössten Vorsicht zu Werke gegangen werden. Nicht nachdrücklich genug kann Vermeidung des ehelichen Umganges für einige Zeit, wenigstens bis zur Wiederherstellung der Gesundheit und bis nach Beseitigung des örtlichen Reizungszustandes, empfohlen werden. Dass in einzelnen Fällen Neigung zur Wiederkehr der Krankheit bleibt, wird durch die veröffentlichten Fälle bewiesen.

Die Behandlung der *chronischen* Eierstocksentzündung ist von der der akuten wenig verschieden; unnöthig werden gleich energische allgemeine Blutentziehungen sein, aber an ihrer Stelle kommen örtliche Blutentleerungen und kräftigere Contrairritantien zur Anwendung. Von Nutzen sind ferner, besonders bei Vergrösserung oder Verdickung, Jod und Merkur, namentlich in Verbindung. Die häufig in der Gegend des Ovariums vorkommenden, nicht heftigen, sondern dumpfen, schweren, viele Monate lang anhaltenden Schmerzen sind wahrscheinlich Folgen chronischer Entzündung; ich erwähne ihrer, weil sie allzu oft für neuralgische angesehen und demgemäss behandelt werden, wo sie dann schmerzhaftes Menstruation und für einige Jahre Unfruchtbarkeit zur Folge haben. Noch vor Kurzem behandelte ich einen solchen Fall, wie ich ihrer auch früher gesehen habe. In dem eben erwähnten Falle hatten zwei Anfälle akuter, idiopathischer Eierstocksentzündung stattgefunden; seit dem letzten, der vor wenigen Jahren auftrat, litt die

Kranke stets an Schmerzen im Ovarium, die zur Zeit der Menstruation und durch Aufregung zunahmen. Eisen, Mineralwässer, Bewegung durch Reiten und Gehen wurden dagegen versucht, jedoch ohne anderen Erfolg als Vermehrung der Leiden. Endlich erfolgte die Genesung und wurden die ermattenden Schmerzen gestillt durch Anwendung von drei Blutegeln aller vier bis fünf Tage an die empfindlichsten Stellen der Iliakalgegend, durch zeitweises Ansetzen von Blutegeln an den Mutterhals, durch warme Sitzbäder mit Alaun und durch längere Anwendung von Jodkalium, von Infusionen von Borkenrinde und von milden Opiaten. Es wurde diese Behandlung acht bis neun Wochen fortgesetzt, während welcher Zeit die Kranke sich kaum vom Sofa erheben durfte.

Eierstockswassersucht.

Unbestritten sind von allen Unterleibsgeschwülsten, ausgenommen natürlich die Schwangerschaft, keine so häufig, als diejenigen, welche in den Anhängen der Gebärmutter, namentlich in den Ovarien ihren Sitz haben. Letztere sind, trotz der Verschiedenheit ihrer pathologischen Natur und ihres Entstehens, wenn sie Flüssigkeit enthielten, ohne Unterschied als Eierstockswassersucht bezeichnet worden; dabei ist jedoch nicht zu vergessen, dass die Flüssigkeit hier, ganz im Gegensatze zu den meisten anderen Formen von Wassersucht, in Cysten eingeschlossen, nicht frei ergossen ist, und dass, nicht wie bei Ascites, der so oft die Folge von Unterleibsleiden ist, Wasseransammlung im Ovarium in Krankheit dieses Organes selbst ihren Grund hat und oft, namentlich wenn sie sich auf einen Eierstock beschränkt, fast gar keinen nachtheiligen Einfluss auf das Allgemeinbefinden ausübt.

Bei der Classification der Flüssigkeit enthaltenden Eierstocksgeschwülste ist es gebräuchlich, einige als besondere Arten anzuführen, die fast niemals eine solche Grösse erlangen, dass sie aus dem Becken emporsteigen und daher dem Gefühle kaum zugänglich sind. Vom pathologischen Gesichtspunkte aus kann das richtig sein, doch können sie nur für untergeordnete Arten angesehen werden, die ärztliche Hülfe selten verlangen, im Vergleiche wenigstens zu der Zellenwassersucht, deren gewöhnlichen Verlauf wir leider nur zu oft kennen zu lernen Gelegenheit haben. Von diesen minder wichtigen Geschwülsten sind *zuerst* zu nennen:

Einfache Blasen oder Serumhaltige Cysten, die sich an der Oberfläche des Eierstockes, der breiten Mutterbänder oder Fallopischen Röhren finden, alle Functionen des Peritoneums zu haben und ihre Blutgefässe von ihrer Ursprungsstelle aus zu empfangen scheinen. Es kommen diese Cysten sehr häufig vor, sind bisweilen angeboren*), meist klein und gestielt, obwohl sie

*) Im Museum von Guy's Hospitale befindet sich unter No. 2251 die Gebärmutter und die sie umgebenden Theile eines Kindes; die Fallopischen Röhren sind geschlängelt und durch scrofulöse, käsige Masse ausgedehnt; an einer der Muttertrompeten findet sich nahe ihrem gefranzten Ende eine kleine peritoneale Cyste mittelst eines langen dünnen Stieles befestigt.

auch so gross wie eine Orange und grösser werden können. Wir haben im Museum von Guy's Hospitale zwei Fälle derartiger einfacher, in dem breiten Mutterbande entwickelter Blasen, die entschieden in der natürlichen Falte des Bauchfelles liegen. Bei dem einen Praeparate zeigt die Muttertrompete, obwohl sie um die Cysten herumgeht, keine wesentliche Veränderung und communicirt nicht mit ihnen; auch der Eierstock der entsprechenden Seite ist normal. In dem zweiten Falle, wo die Cysten grösser, jedoch ebenfalls im breiten Mutterbande entwickelt sind, liegt die Fallopische Röhre nach aussen, doch ist hier kein Ovarium vorhanden, so dass es zweifelhaft ist, ob die Cysten nicht aus Entartung des Eierstockes entstanden sind.

Die zweite Art jener Geschwülste umfasst die *Erweiterung und Wassersucht der Muttertrompete*. Wir haben mehrere Präparate mit bedeutender Erweiterung der Fallopischen Röhren, wie sie wahrscheinlich nicht selten in Folge von Entzündung der Schleimhaut auftritt, und zwei bis drei Fälle, wo seröse, mit dem Innern der Muttertrompeten jedoch nicht communicirende Cysten, sich in ihren Wandungen gebildet haben. Ich selbst habe Erweiterungen von beträchtlicher, niemals jedoch von solcher Grösse gesehen, dass sie sich bis über die Schamgegend ausgedehnt hätten. Dr. *Seymour* hat im Museum des Collegiums der Aerzte die Abbildung eines Präparates gezeigt, wo die erweiterte Muttertrompete acht Unzen enthielt, und *De Haen* erzählt einen Fall, wo die Fallopische Röhre sieben Pfund wog und ihre Höhle 23 Pinten (= ca. 51 Pfund) Flüssigkeit enthielt; in andern Fällen fand sich nach seiner Angabe eine noch grössere Menge vor. Als einen der häufigsten Leichenbefunde findet man an den Fallopischen Röhren die widernatürliche Adhaesion ihrer gefranzten Enden an den Eierstöcken in Folge von Reizung und Entzündung, wie sie oft durch Excesse und Ausschweifungen in geschlechtlicher Hinsicht hervorgerufen wird. Auch durch eitrige und scrofulöse Ablagerungen werden die tubae Fallopii bisweilen erweitert gefunden.

Eine dritte Form von Eierstockswassersucht, aus unter sich nicht verbundenen Cysten bestehend, wird von krankhafter Anhäufung von Flüssigkeit in einem oder mehreren der Graaf'schen Bläschen hergeleitet, wie sie oft nach dem Tode vorgefunden wird, ohne dass sich im Leben deutliche Krankheitserscheinungen gezeigt haben. Die Wandungen dieser Cysten habe ich oft dick und fibrös und ihre seröse Auskleidung in solchem Masse vascularisirt gefunden, dass der Schluss gerechtfertigt erscheinen kann, sie würden bei längerer Lebensdauer zu grossen einfächerigen Cysten zusammengefloßen sein. Es ist diese Form jedenfalls selten, doch glaube ich, dass derartige Cysten, die wohl auch das grosse Ovarium auftreiben, bisweilen vorkommen; ob sie durch Erweiterung und Entartung der Graaf'schen Bläschen entstehen, darüber sind die Meinungen getheilt, — mir für meinen Theil scheint es sehr wahrscheinlich, dass dem so ist.

Präparate von Acephalocystenbälgen haben wir in *Guy's* Museum nicht.

Sampson beschreibt in den „Philosophical Transactions“ No. 140 eine mit Hydatiden gefüllte Ovarialgeschwulst, die 112 Pfund Flüssigkeit enthielt; einen zweiten Fall führt *Willi* an, wo die Geschwulst über 100 Pfund wog und zum Theil Hydatiden, zum Theil gelatinöse Masse enthielt.

Nach Erwähnung dieser selteneren Formen von Eierstockswassersucht kommen wir zu der häufigsten, meist als „Zellenwassersucht des Eierstockes“ bezeichneten Form. Es kann dieselbe für ein spezifisches, in einer eigenthümlichen Structurveränderung bestehendes Leiden angesehen werden, welches zuweilen, gewiss nicht immer, im weiteren Verlaufe fast in jeder Weise bösartig entarten kann. Auf S. 293 habe ich gesagt: „Aus Allem, was bis jetzt beobachtet und als wahr erwiesen ist, kann man, glaube ich, den Schluss ziehen, dass der häufigste primäre Sitz des Krebses nicht im Blute ist, sondern in der Molekularstruktur organisirter Gewebe oder Parenchyme, und dass die Ablagerung des krankhaften Stoffes von verkehrter Ernährung oder Secretion abhängig ist.“ Dr. *Bright*, gestützt auf die Untersuchungen des Dr. *Hodgkin*, sagt, „es zeigten viele bösartige Gebilde eine regelmässige Anordnung der Zellen,“ und er hat den Beweis versucht, „dass Entartungen eigentlich mehr in dem Zellgewebe des Körpers entstehen, indem sie das wirkliche Gewebe des Organes, in welchem sie sich entwickeln, zuerst vordrängen, dann allmählig in sich aufnehmen und in die Entartung hineinziehen.“ Von der Zellenwassersucht des Eierstockes sagt er, sie biete deutliche Beispiele und auffällige Modificationen dieser Thatsache, „indem sie das Weitergreifen eines bösartigen Leidens in dem lockern Zellgewebe eines Organes zeigt, dessen wichtigere Theile in ihrer normalen Structur ein Prototyp jener Anordnung der Zellen zu sein scheinen, wie wir sie bei umsichgreifenden Entartungen beobachten.“ Es ist diese Ansicht wahrscheinlich richtig, und doch giebt es nicht wenige Beispiele von Zellenwassersucht des Eierstockes, wo nach langjähriger Dauer der Krankheit und häufig wiederholten Punctionen, das Leiden in einer einfachen, mit seröser, oder in Folge von Entzündung mit schleimig-eitriger Flüssigkeit gefüllten Cyste besteht. Nichts destoweniger kann bei Zellenwassersucht ein wirklich bösartiges Leiden des Eierstockes bestehen, oder es kann dieselbe der Sitz bösartiger Ablagerung werden, und die meisten Pathologen wissen es, dass, wenn der Krankheit keine Neigung innewohnt zum Allgemeinleiden zu werden, sie sich über benachbarte Theile verbreitet und durch Gleichheit der Structur allein sie zu einer einzigen entarteten Masse zu verbinden scheint. Ob diese Form der Eierstockswassersucht in dem lockeren Zellgewebe des Organes oder in den Graaf'schen Bläschen entsteht, ob, mit anderen Worten, neue Gebilde in der Form von Cysten entstanden sind, das ist fraglich und wird es vielleicht stets bleiben. Zuweilen ist es mir durchaus unmöglich erschienen, dass die so äusserst zahlreichen grösseren und kleineren Cysten, Höhlungen und Blasen, die, wie sich nach dem Tode zeigt, die Grösse einer Eierstocksgeschwulst bedingt haben, ursprünglich einen Theil

der normalen Structur gebildet haben sollten, und „dennoch scheint, wenn wir ein Stück lockeren, durch Luft ausgedehnten oder mit Serum gefüllten Zellgewebes betrachten, kein Mangel an Zellenhöhlungen stattzufinden, um die Möglichkeit der entgegengesetzten Meinung darzuthun.“

Der dem Leiden oft gegebene Name *vielfächerige Cystenwassersucht* erscheint darum sehr passend, weil selten nur eine Cyste vorhanden ist. Meist sind deren viele auf verschiedenen Entwicklungsstufen vorhanden, einige nicht grösser oder selbst kleiner als eine Wallnuss, andere von der Grösse einer Orange oder einer Rübe, und zumeist eine von beträchtlichem Umfange, die 12, 20, 27, selbst 40 Pfunde Flüssigkeit enthalten kann und so der Geschwulst viele Eigenthümlichkeiten einer einfächerigen Cyste giebt. Die innere Oberfläche der Cyste ist bisweilen glatt, oder sie ist mit kleinen bösartigen Geschwülsten ausgekleidet; ihre Wandungen sind in einzelnen Fällen nicht stärker als die einer Blase, während sie andere Male mehrere Zolle stark und an einzelnen Stellen fast durchaus solid sind; ihr Inhalt ist ausserordentlich verschieden, vom reinen Serum bis zum Schleim und Eiter, gelatinöse und melanotische Flüssigkeiten und die festeren atheromatösen und encephaloiden Massen nicht ausgenommen, ja selbst Knochen, Zähne, Haare und Kalkconcremente sind gefunden worden. Meist jedoch besteht der Inhalt aus einem mehr oder weniger viscidem und gelatinösen, blass strohfarbigem Serum, nicht selten ist er, offenbar in Folge von Bluterguss, schwarz und Kaffeesatzartig, oder flüssigem Leime ähnlich und übelriechend. In einzelnen Fällen ist er zu dick, um selbst durch einen starken Troikart zu gehen, und es sind dieses meist Fälle von vielfächerigen Cysten mit unregelmässig verdickten Wandungen. Nicht selten auch ist, wie schon erwähnt, das Innere der Cyste mit knotigen Wucherungen ausgekleidet, die *Burns* den Cotyledonen des schwangeren Uterus der Kuh vergleicht; wäre hier selbst Neigung zur Obliteration der Cyste durch Verwachsung ihrer Wandungen vorhanden, so würden derartige Wucherungen ein unübersteigliches Hinderniss abgeben. Ist nur eine, oder eine sehr grosse und andere kleinere Cysten vorhanden, so ist die darin enthaltene Flüssigkeit meist mehr seröser Natur, welchen Character sie jedoch nach wiederholten Punctionen verlieren kann. Eine merkwürdige Thatsache ist es, dass die verschiedenen Cysten einer und derselben Eierstocksgeschwulst mit den verschiedenartigsten Flüssigkeiten angefüllt sind: so kann ein grosser Theil durchsichtiges Serum, ein anderer eine Leimartige, ein dritter eine von beiden verschiedene Flüssigkeit enthalten. In dem dichteren Inhalte findet man nicht selten Fett, Haare und unvollkommen entwickelte Zähne. Da man diese Substanzen auch bei Jungfrauen mit unverletztem Hymen gefunden hat, so können sie kaum einer später unterbrochenen und unzeitigen Conception zugeschrieben werden. Schwierig würde die Entscheidung darüber sein, in wie weit derartige Bildungen Folge erregten und nicht befriedigten Geschlechtstriebes seien; die wahrscheinlichere Erklärung ist die, dass sie durch das Zusam-

menfliessen zweier einzelner Eier zur Zeit der Befruchtung entstehen, deren eines in das vollkommenere aufgenommen und durch dasselbe zum Theil entwickelt wird. Erwähnt werden muss auch, dass jene Substanzen in Theilen des Körpers gefunden worden sind, die ausser allem Zusammenhange mit den Zeugungsorganen stehen. Dr. *Gordon* vom London-Hospitale fand eine Geschwulst im vordern Mediastinum, die einen Theil des Oberkiefers, einige Haare und Zähne enthielt, und *Sir Benjamin Brodie* fand einige gutgebildete Zähne in der Blase.

Bei den meisten sogenannten zusammengesetzten Cystoiden ist die Zahl der Cysten sehr beträchtlich, da die grösseren Cysten Ordnungen von kleineren bei längerem Wachsthum auf ihrer innern Fläche entwickeln, so dass bei grösseren Umfange des Leidens die Bildung dieser secundären Cysten fast unendlich wird. Bisweilen sind diese Cysten durch dünne durchsichtige Wandungen von einander getrennt und es kann in solchem Falle die plötzliche Entleerung einer Cyste zur Ruptur der Wandung und Entleerung des Inhaltes einer zweiten führen; da die trennenden Wandungen jedoch meist dick, bisweilen selbst mehr als Zollstark sind, so kann dies nur selten geschehen, zugleich aber wird es dadurch möglich, dass, wenn viele derartige Wandungen vorhanden sind, das Gebilde mehr feste Theile, als flüssigen Inhalt zeigt. Die ursprünglich fibrösen oder zellig-fibrösen Wandungen unterliegen im Laufe der Krankheit grossem Wechsel und werden nicht selten der Sitz verschiedener krankhafter Ablagerungen. Blutgefässe verzweigen sich vielfach auf der innern Fläche der primären und secundären Cysten, führen eine hinreichende Menge Blutes zu und erklären hinlänglich das bisweilen so ausserordentlich rasche Fortschreiten der Krankheit vor der Punction und die rasche Wiederansammlung des Secretes nach derselben. Die Adhaesionen grosser Cysten mit den benachbarten Eingeweiden und die Dicke ihrer Stiele sind Punkte von grosser Wichtigkeit bei der Exstirpation.

Es ist die Eierstockwassersucht nicht auf verheirathete Frauen allein beschränkt, oder auf solche, die Kinder geboren haben oder noch schwanger sind, vielmehr unterliegen im Vergleiche zu den verheiratheten unverheirathete Frauen der Krankheit am häufigsten; auch kommt sie nicht, der Meinung Vieler zuwider, zumeist in den höheren Jahren vor, sondern zwischen dem 20. und 35. Lebensjahre, wo die Kranken in der Blüthe ihrer Jahre, ihre Zeugungsorgane thätig sind und wenn sie nicht eine normale Verwendung finden eben durch ihre Thätigkeit die Ursache von Krankheiten werden. Die Zellenwassersucht des Eierstockes tritt selten vor dem 20. Lebensjahre auf, obwohl ich einzelne Fälle um vieles früher gesehen habe, namentlich einen Fall, wo die Kranke das 18. Jahr noch nicht erreicht hatte und wo der Eierstock viele Pfunde Flüssigkeit enthalten musste. Es hatte in diesem Falle das Leiden mit dem 14. Jahre, zugleich mit Eintritt der Menstruation begonnen, und da das Allgemeinbefinden durchaus nicht gelitten hatte, so

wurde die Frage an mich gerichtet, ob sich Patientin verheirathen könne. Ich rieth ihr davon ab; dennoch verheirathete sie sich nach wenigen Monaten und hat in der Folge ohne Verschlimmerung des Leidens mehrere Kinder geboren. Obwohl viele Fälle dafür angeführt werden, so ist doch ein Ergriffensein beider Eierstöcke selten; meist ist nur ein Ovarium Sitz des Leidens, wobei die Menstruation und die Conceptionsfähigkeit nur geringen Störungen unterliegen. Nach Annahme Einiger wird das linke Ovarium häufiger ergriffen; in den von mir beobachteten Fällen fand ein derartiges Ueberwiegen nicht Statt.

Erscheinungen. — Die der Kranken zuerst auffallende Erscheinung ist gewöhnlich eine Geschwulst in der Inguinalgegend, die, wie sich zeigt, auf einer oder der anderen Seite aus dem Becken aufsteigt und fest und glatt, oder gelappt und uneben sein kann. Sie ist selten schmerzhaft, aber im ganzen nicht vollkommen unempfindlich, und es war mir bisweilen überraschend zu sehen, dass eine derartige Geschwulst so weit wachsen konnte, dass sie die Becken- und selbst die Nabelgegend erreichte und jede Spur ihres seitlichen Ursprunges verloren hatte, ohne dass sie auch nur einmal die Aufmerksamkeit der Kranken ernstlich erregt hätte. Die Art des Wachstumes ist sehr verschieden; eine Zeit lang ist es langsam und kaum von Jahr zu Jahr bemerkbar, bis es plötzlich aus unbekannter Ursache schnell erfolgt, so dass in Zeit von wenigen Wochen oder Monaten die Geschwulst sich dermassen vergrößert, dass sie fast den ganzen Unterleib ausfüllt und den Anschein einer weit vorgeschrittenen Schwangerschaft darbietet. Selbst dann noch kann sie in ihrer Entwicklung stehen bleiben und die Kranken wiegen sich oft durch ungenaues Messen und durch bestmöglichstes Ertragen ihrer Beschwerden in den Glauben, dass ein weiteres Fortschreiten der Krankheit nicht stattgefunden habe. Doch braucht man solche Fälle nur kurze Zeit zu beobachten, um sich zu überzeugen, dass die Geschwulst gespannter, die Fluctuation deutlicher und das Athmen beklommener wird, worauf das Vorhandensein von Druck durch Oedem der unteren Extremitäten, durch die Vergrößerung und das dunkle Ansehen der oberflächlichen Venen des Unterleibes und durch quälendes allgemeines Uebelbefinden bald noch deutlicher wird. Bisweilen war bis zu dieser Zeit kein irgend bedeutendes Leiden vorhanden, und in den früheren Stadien der Krankheit giebt es keine entschieden diagnostischen Merkmale. Nicht selten sind selbst bei beginnender Vergrößerung Oedem, Erstarrung und Hämorrhoiden vorhanden, seltener Dysurie und mit Verstopfung abwechselnde Diarrhoe. *Burns* sagt, es entstehe durch Druck auf den Mastdarm und dadurch bedingte Zurückhaltung der Contenta bisweilen grosse Ausdehnung der Gedärme und ebenso Erweiterung der Gebärmutter. *Lee* erzählt einen Fall, wo eine Eierstockscyste, die zwischen Blase und Mastdarm fest eingekeilt war, alle Erscheinungen einer Stricture hervorrief, und in einem anderen Falle wurde durch eine Ovarium- oder Uteringeschwulst der Blasenhalss so zusammen-

gedrückt, dass der Urin nur mit Hülfe des Katheters entleert werden konnte. In solchen Fällen lässt sich zwischen Scheide und Mastdarm eine Geschwulst entdecken. Oft freilich wird ärztliche Hülfe nicht eher gesucht, als bis die hier erwähnten Uebel, namentlich die Athemnoth und die schmerzhaft Spannung der Geschwulst eine solche Höhe erreicht haben, dass die Punction unumgänglich nothwendig wird.

Die Oberfläche einer Eierstocksgeschwulst ist oft durchaus glatt oder kann höckerig sein, die Wandungen können dick und die Fluctuation undeutlich, oder es kann letztere bei schwachen Wandungen und verdünnten Bauchdecken vollkommen deutlich sein; erinnern muss man sich jedoch dabei, dass dieses Symptom bei kleinen Uteringeschwülsten weniger deutlich ist, als bei grossen. Die Gebärmutter steht höher als im Normalzustande und der Mutterhals ist bei grossen Cysten oft verlängert und sehr nach dem Epigastrium hinaufgezogen. *Burns* beschreibt in seiner Geburtshülfe, S. 84, das Fortschreiten der Krankheit folgendermassen:

„Im Verlaufe des Leidens kann die Kranke unter Fieberbewegungen Anfälle von Schmerz im Unterleibe haben, Zeichen einer theilweisen Entzündung der Geschwulst, die in Eiterung übergehen und hectisches Fieber zur Folge haben kann, oder es kann der Anfall heftiger sein, Erbrechen, Empfindlichkeit des Unterleibes und bedeutendes Fieber zur Folge haben und binnen Kurzem tödtlich verlaufen, oder endlich es kann heftiger, kürzere Zeit anhaltender Schmerz mit oder ohne Remissionen eintreten und sich derartige Paroxysmen häufig wiederholen; in vielen Fällen aber fehlen diese akuten Erscheinungen und die Beschwerden sind gering, bis die Geschwulst so bedeutend wird, dass dadurch das Athmen behindert erscheint und ein schmerzhaftes Gefühl von Spannung verursacht wird. Währenddem leidet das Allgemeinbefinden und bilden sich wässrige Ergüsse, bis zuweilen die Bauchdecken so empfindlich sind, dass sie durchaus keinen Druck vertragen, und bis endlich die Kranke, abgemagert und erschöpft durch ruhelose Nächte, Fieber, Appetitmangel, Schmerz und Dyspnoe zu Grunde geht.“

Diagnose. — Gewöhnlich wird als wichtiges diagnostisches Moment die seitliche Lage der Cystenwassersucht und ihr Beginn in einer der Iliakalgegenden angeführt, was uns jedoch nicht immer zur Erkennung dienen kann, da die Geschwulst oft frühzeitig schon gegen die Mittellinie vorschreitet und, wenn sie in dieser Richtung wenig Widerstand trifft, bald eine centrale Lage im Unterleibe einnimmt. Meist erfolgt die Entwicklung der Eierstocksgeschwülste nur langsam, doch haben wir schon gesehen, wie rasch sie zuweilen fortschreiten können.

In dem Masse als der Eierstock sich ausdehnt, steigt er im Unterleibe empor und drängt die Eingeweide nach aufwärts, zur Seite und nach rückwärts; demzufolge wird durch den vorn, an den vorragenderen Theilen der Geschwulst gedämpfteren Percussionsschall die Diagnose umfangreicher Eierstockwassersucht von der Bauchwassersucht festgestellt: bei Bauchwassersucht

schwimmen, wenn das Bauchfell nicht entartet ist, die Gedärme, in der Nabelgegend und im Epigastrium, wo sie liegen, meist in der Flüssigkeit und die Percussion giebt deutlich tympanitischen Ton. Bei Ascites senkt sich ferner die ergossene Flüssigkeit stets in den unteren Theil der Bauchhöhle und nimmt, den Gesetzen der Schwere folgend, bei Lageveränderungen der Kranken stets die tiefste Stelle ein, während bei Eierstockswassersucht die Flüssigkeit ihre Lage nur wenig verändert; auch das ist nicht zu vergessen, dass die Vergrößerung des Eierstockes umschrieben, während sie bei Ascites weit verbreitet ist und deutlichere Fluctuation zeigt.

Ist eine Cyste noch in der Beckenhöhle, so bedarf es einer genauen Untersuchung durch Scheide und Mastdarm; bei letzterer ist es möglich, den hinteren Theil des Gebärmuttergrundes über der Geschwulst zu fühlen, und es wurde auf diese Weise in einem Falle, den ich mit Dr. *Baily* beobachtete, Vergrößerung des Eierstockes erkannt.

Von *Retroversion der Gebärmutter* unterscheidet sich die Eierstockswassersucht durch ihr langsames Fortschreiten, durch die Abwesenheit der das Auftreten und Fortschreiten der ersteren Krankheit bezeichnenden Symptome auch bei der Untersuchung durch Scheide und Mastdarm.

Gleichzeitiges Vorhandensein von Schwangerschaft auszuschliessen ist nicht immer leicht, doch wird in den meisten Fällen eine genaue und wiederholte Untersuchung die richtige Diagnose sichern. Oft ist es schwer, namentlich wenn die Eierstocksgeschwulst klein ist, ihren Charakter genau zu bestimmen und sie von Geschwülsten zu unterscheiden, die vom Zellgewebe des Beckens ausgehen und zwischen Mastdarm und Scheide liegen.

Ist die Zellenwassersucht bis in die Bauchhöhle emporgestiegen, so wird sie in einzelnen Fällen nicht nur von *Bauchwassersucht*, sondern auch von *Schwangerschaft*, von *Ausdehnung der Blase* und von *bösartiger Entartung des Eierstockes* unterschieden werden müssen.

Die Unterscheidung von *Schwangerschaft* ist oft in hohem Grade schwierig; bei einer Dame, die ich vor kurzem behandelte, konnte ich mich nicht eher von dem Vorhandensein derselben überzeugen, bis ich den Foetalpuls deutlich und wiederholt gehört hatte. Aber selbst auf das Stethoskop kann man sich nicht in jedem Falle verlassen, denn das „Placentargeräusch“ kann durch Druck einer Ovarialgeschwulst auf die Iliakalgefäße oder auf irgend andere grosse Unterleibsgefäße täuschend nachgeahmt werden. Dennoch wird eine sorgfältige Aufmerksamkeit auf die, die Schwangerschaft gewöhnlich charakterisirenden Symptome, selbst bei Complication mit Geschwülsten mehr und mehr die Unsicherheit vermindern und jeder Tag wird, bei wirklich vorhandener Schwangerschaft, den Fall klarer machen.

Ausdehnung der Blase kann nur bei grosser Nachlässigkeit für Eierstockswassersucht gehalten werden; der Katheter, der bei dem geringsten Zweifel stets zur Anwendung kommen sollte, wird die Diagnose feststellen.

Von *bösartiger Entartung des Eierstocks ohne Erguss von Flüssigkeit*

wird sich die Eierstockswassersucht gemeiniglich unterscheiden durch die Art ihres Wachsthumes, durch ihr langsames Fortschreiten und durch die Ansammlung von Flüssigkeit, doch giebt es Fälle von Zellenwassersucht des Eierstockes, wo es von Anfang bis zu Ende unmöglich ist, deutlich den Unterschied von bösartiger Entartung festzustellen, und selbst im Tode ist es bei der vorhandenen Veränderung nicht thunlich, unter den Zellen, Verhärtungen, krebsigen Wucherungen und entarteten Secreten das Gewebe zu bestimmen, in welchem die, die Hauptflüssigkeit enthaltende Cyste sich zuerst entwickelte.

Vielleicht der schwierigste Theil der Diagnose ist jedoch der auf die Wassersucht selbst bezügliche. Es kann dieselbe von anderen Affectionen unterschieden worden sein, doch möchten wir weiter wissen, ob in dem fraglichen Falle viele oder wenige Cysten vorhanden sind, ob die Flüssigkeit in hohem Grade viscid oder rein serös ist, ob Krebs oder anderweite entschieden bösartige Affectionen als Complication des Hauptleidens aufgetreten sind, ob, falls die Exstirpation beabsichtigt wird, ein dünner oder breiter und fester Stiel da ist und ob es wenige oder skirrhöse Adhaesionen sind, die etwa die Geschwulst fast unbeweglich machen. Einzelne dieser Fragen lassen sich mit leidlicher Sicherheit beantworten, die wichtigsten dagegen, aus Gründen die auf der Hand liegen, nur ungenügend.

Der Umfang der Geschwulst lässt sich meist durch eine sorgfältige Untersuchung des Unterleibes durch Gefühl und Percussion erkennen, angenommen in den Fällen, wo er so bedeutend ist, dass er den ganzen Unterleib, mit alleiniger Ausnahme der Höhlungen des Zwerchfells, der Lendengegend und der Beckenhöhle, vollkommen ausfüllt. Ein sorgfältiger Beobachter wird schon durch die Verschiedenheit des äusseren Ansehens betroffen sein, bisweilen sprechen Unebenheiten der Oberfläche für das wahrscheinliche Vorhandensein mehrerer Cysten, in anderen Fällen zeigt die Geschwulst eine mehr rundliche Form und unterscheidet sich so in gewissem Grade von der ovaleren Form bei Ascites und Schwangerschaft.

Starker Druck auf den Unterleib theilt Fluctuationsgefühl mit und lässt uns Unebenheiten oder Verhärtungen erkennen, die sich in den Wandungen der Cyste selbst befinden und deren Unterscheidung von der Leber, der Milz oder den Nieren bisweilen ziemlich feines Gefühl erfordert. Ich habe oft erfahrene Aerzte über die Natur derartiger Vergrösserungen an oder um eine Ovarialgeschwulst in Zweifel gesehen. Das Gefühl von Fluctuation ist nicht über die ganze Cyste gleich; bisweilen ist es nach unten hin, wo grosse Spannung vorhanden sein kann, undeutlich, deutlich oben, wo die Geschwulst minder beschränkt ist. Bei wiederholten Untersuchungen kann es an einer Stelle deutlich, an einer anderen nur wenig bemerkbar sein, was das Vorhandensein einer grossen und mehrerer kleinerer Cysten wahrscheinlich macht. Vor kurzem sah ich einen Fall, wo die in der Bauchhöhle angesammelte Flüssigkeit in der Rückenlage der Kranken die vordere

Fläche der Cyste bedeckte, deren fester Widerstand sofort bemerkbar wurde, wenn die Schicht von Flüssigkeit durch sorgfältige Manipulationen beseitigt war. Aeusserst wichtig ist die Percussion, um das Fortschreiten der Krankheit zu bemessen und die Lage der verschiedenen Unterleibseingeweide festzustellen, wodurch auch das Einstechen eines Troikarts in einen dicken und festen Theil der Cyste verhindert wird. Nicht unwichtig ist es ferner, vor der Punction den Zustand der Bedeckungen unter der Haut zu untersuchen, nicht allein wegen etwa vorhandener verhärteter Ablagerungen, sondern auch um sich zu vergewissern, ob zwischen der Cyste und dem Bauchfelle oder den Eingeweiden Adhaesionen stattfinden, die stets eine Bewegung der Geschwulst nur zugleich mit ihren Bedeckungen und nur in geringem Grade ein Falten und Aufheben der letzteren mit den Fingern oder ein ungehindertes Hin- und Herschieben derselben über den hervorragenden Theil der Geschwulst verstatten. *)

Es ist Eierstockswassersucht für Bauchwassersucht gehalten worden, doch ist in Bezug darauf ausser dem bereits Angeführten noch weiter zu bemerken, dass die Nierensecretion, während sie bei letzterem Leiden vermindert ist, bei Eierstockswassersucht kaum gestört erscheint, bis das vergrösserte und vielleicht fast durchaus solide Ovarium mechanischen Druck auf die Niere ausübt; auch das Allgemeinbefinden ist, im Gegensatze zum Ascites, im Anfange nicht afficirt und die animalen Functionen erscheinen meist erst im späteren Verlaufe gestört.

Ferner ist die Eierstockswassersucht mit organischen Krankheiten der übrigen Eingeweide verwechselt worden. Zu Feststellung der Diagnose können hier folgende Punkte dienen: die Leber vergrössert sich nach unten und nach links, die Milz seitlich von links nach rechts und unten; Verdickungen des Netzes bestehen vom Anfange an als eine feste Geschwulst ohne allen Anschein von Fluctuation. Dennoch haben sich hier die bedeutendsten Aerzte geirrt, denen man weder Mangel an Kenntniss noch an Vorsicht vorwerfen kann. Vorzüglich aufmerksam müssen wir darauf sein, nicht durch Ansammlungen von Luft oder Faecalmassen in den Gedärmen irregeleitet zu werden, die durch ihre häufige Wiederkehr fast permanente Erweiterungen der letzteren hervorgerufen haben können. In anderer Weise lässt sich das Verschwinden von Geschwülsten nicht erklären, die *Lizars* für Eierstocksgeschwülste hielt, bis, um sie zu extirpiren, eine Incision gemacht wurde, wo denn Massen nicht mehr zu fühlen waren, deren Existenz man sich wenige Minuten zuvor für versichert hielt.

Prognose und Ausgang. Das Fortschreiten und der Ausgang der Zellenwassersucht sind durch die neuerlich gemachten Versuche, das Leiden durch

*) *Sibson* giebt noch folgendes diagnostische Moment an: Ist die vordere Wand der Geschwulst mit den Bauchdecken nicht verwachsen, so sinkt der obere Rand derselben bei einer tiefen Inspiration über einen Zoll herab, indem der Darmkanal an die Stelle der Geschwulst tritt.

Anmerk. des Uebers.

Exstirpation zu heilen, Gegenstände von höchstem Interesse geworden, denn ob die Operation zu wünschen oder auch nur zu vertheidigen sei, hängt hauptsächlich davon ab, wie die Krankheit verläuft, wenn sie entweder sich selbst überlassen oder nur palliativ behandelt wird. Könnte erwiesen werden, dass in der Mehrzahl der Fälle die Krankheit das Leben nicht verkürzt und keine bedeutenden Beschwerden veranlasst, so würde nur wenig mehr operirt werden, aber leider sind derartige Fälle wohl nur Ausnahmen. Dennoch kann ich mich nicht von dem Gedanken trennen, dass, wären nur genaue Angaben vorhanden, wir mit Recht eine günstigere Ansicht von der palliativen, oder überhaupt von jeder anderen Behandlung bekommen würden, die nicht nothwendig zu jener gewagten Operation führt. Gewiss ist, dass *viele* Frauen alt geworden sind, die an Eierstockswassersucht litten, und obgleich eine verhältnissmässig geringere Zahl, nachdem die Punction nothwendig geworden war, noch viele Jahre lebten, so würde doch eine Zusammenstellung solcher Fälle beweisen, dass die Paracentese in dieser Hinsicht durchaus nicht so gefährlich ist, als man geglaubt hat. *Sabatier* machte mehrere Leichenöffnungen von Frauen, die an Zellenwassersucht des Eierstockes ohne bedenkliche Störung der Gesundheit fünfzig Jahre gelitten hatten, und die Memoiren der Französischen Akademie der Chirurgen beweisen, dass sie 58 Jahre bestehen kann. *Nauche* fasst seine Ansichten darüber in folgenden Worten zusammen: „Eierstockswassersucht ist somit kein sehr gefährliches Leiden, wenn sie nicht sehr alt und sehr gross ist.“ Die von *Martineau*, *Portal* und vielen anderen Chirurgen erwähnten Fälle von häufig wiederholter Punction beweisen hinlänglich, dass das Leben selbst bei diesem Stadium der Affection noch lange bestehen kann, und eben so wenig darf man vergessen, dass viele Frauen trotz der Wassersucht eines Eierstocks schwanger geworden und oft glücklich entbunden worden sind. Ich selbst habe derartige Fälle beobachtet und könnte noch andere anführen, wo die Geschwulst, trotz ihrer beträchtlichen Grösse, viele Jahre ohne Punction und ohne andere als eine rein palliative Behandlung bestand.

Es sind diese Betrachtungen von hohem Werthe, in so fern sie über die Zweckmässigkeit der Exstirpation entscheiden, namentlich wenn sie nicht durch wirklich vorhandene und bedeutende Uebel gefordert wird, oder wenn die Operation nach den enthusiastischen Ansichten ihrer Fürsprecher dringend empfohlen wird, um Unheil zu verhüten, das sie, freilich nicht immer mit Grund, für voraussichtlich unvermeidlich halten. Die Operation auf dringenden Wunsch der Kranken und in der Ueberzeugung zu unternehmen, dass andernfalls das Leiden und die häufige Wiederholung der Paracentese rasch zu einem tödtlichen Ausgange führen wird, bringt keine drückende Verantwortlichkeit mit sich, namentlich wenn die Beschaffenheit der Geschwulst auf die Vermuthung führt, dass der Fall in pathologischer Hinsicht ein günstiger zu nennen ist, aber es werden ganz andere Fälle zur Operation erkoren. Soll die Operation in die wirkliche Praxis übergehen, was ich

stark bezweifle, so muss sie auf Fälle beschränkt werden, wo die Punction schon so oft gemacht worden ist, dass wir, der Erfahrung in anderen Fällen zufolge, jeden Gedanken, ihrer jemals entbehren zu können aufgeben müssen, und wo wir fest überzeugt sind, dass ein baldiger Tod den bedeutenden Leiden folgen muss. Es könnte diese Ansicht von dem Werthe der Exstirpation als zu beschränkt erscheinen, doch ist sie nach meiner Meinung die richtige. Nur in solchen Fällen, wenn zugleich die Diagnose das Vorhandensein bedeutender Adhaesionen oder Complication mit bösartigen und soliden Gebilden ausschliesst und wenn die Kranke sie dringend wünscht, erscheint die Ausführung der Operation gerechtfertigt, in jedem anderen Falle kann sie sich nur auf die eignen Aussichten der Kranken für ihre Zukunft und auf eine Berechnung der Umstände stützen. Es kann möglicher Weise die Kranke viele Jahre und ohne bedeutendes Leiden leben, sie kann aber auch in wenigen Jahren nach vielen Leiden sterben, und so entschliesst sie sich, wenn sie Muth hat und, wie wahrscheinlich, von ihrem operationslustigen Arzte dazu gedrängt wird, sich der Gefahr sofortigen Todes für die Hoffnung unmittelbarer und radikaler Heilung auszusetzen. Ob sie wohlgethan hat, sich solchem Zufalle zu unterziehen, das kann eine glückliche Operation kaum beweisen, nur das beweist sie, dass sie trotz drohender Gefahr ihr Leben glücklich gerettet hat. Die Operationen des Steinschnittes, der Brüche und Unterbindungen grosser Arterien beruhen auf ganz anderen Gründen; dass sie zur Erhaltung des Kranken nothwendig sind rechtfertigt sie vollkommen, denn wenn auch das Leben im Augenblicke nicht gefährdet erscheint, so ist es doch bekannt, dass die Kranken in kurzem durch Fieber, Gangrän oder Blutverlust zu Grunde gehen müssen, was erwiesener Massen bei vielen, in letzter Zeit ausgeführten und tödtlich verlaufenen Exstirpationen nicht der Fall sein konnte. Statistische Nachweise, selbst wenn sie günstiger ausfallen sollten als wir zu erwarten berechtigt sind, werden, wie es scheint, die Umstände nicht wesentlich ändern, unter denen diese Operation nur gemacht werden sollte, die bei der Unmöglichkeit, über den wahren Charakter und die Adhaesionen der Geschwulst vollkommen ins klare zu kommen, aller Wahrscheinlichkeit nach immer eine höchst unsichere bleiben wird. Die Exstirpation ist, wie uns die Operateure selbst versichern, in geeigneten Fällen durchaus nicht schwierig, was freilich wünschenswerth wäre, weil man dann nicht so leicht zu ihr schreiten würde. Was würden wir von der Thunlichkeit jeder anderen, das Leben im höchsten Grade gefährdenden Operation denken, wenn wir fänden, dass sie in *achtzehn* Fällen von 67, in denen sie versucht wurde, *wegen absoluten Irrthums in der Diagnose nicht vollendet werden konnte*, dass von den übrigen 49 Kranken, bei denen die Exstirpation ausgeführt wurde, *sechszehn starben und zwei nicht geheilt wurden*, so dass unter allen 67 Fällen *die Operation in sechsunddreissig missglückte, nur in einunddreissig*, mithin in weniger als der Hälfte, *glückte*. Derartige Resultate sind betrübend, namentlich

wenn wir in Betreff der Operation selbst keine grossen Zweifel, sondern nur das höchste Vertrauen auf ihren Werth aussprechen und die Operateure loben hören, denen wir, ihrer grossen Mehrzahl nach, Geistesgegenwart und Geschicklichkeit gern zugestehen, während wir einen Fortschritt in Stellung der Diagnose nicht zu erkennen vermögen, denn die späteren Fälle sind, da sie sich eben so wenig zur Operation eigneten, nicht glücklicher gewesen als die früheren. Untersuchen wir dann die Geschwülste selbst nach dem Tode, erkennen wir die Bösartigkeit vieler unter ihnen, sehen wir, wie fest, fast untrennbar sie adhären und wie unbeweglich diese neugebildeten und entarteten Massen sind, so ist es fast unmöglich, uns sanguinischen Hoffnungen hinzugeben, dass unsere diagnostischen Hülfsmittel sich je wesentlich bessern könnten.

Ein Fall von Absorption der Flüssigkeit bei Eierstockswassersucht ist mir niemals vorgekommen, doch werden solche Fälle erwähnt. *Denman* und *Hamilton* sind in diesem Puncte etwas sanguinisch; ersterer sagt, „in einzelnen Fällen verschwand die Krankheit ohne Anwendung irgend welcher Medizin oder entsprechende Ausleerung, oder ohne dass es mir möglich gewesen wäre zu entdecken, wie die Flüssigkeit zum Verschwinden gebracht wurde;“ auch erzählt er einen Fall von Vergrösserung des Eierstockes, wo drei Tage hintereinander eine grosse Menge gelatinöser Masse mit dem Stuhle abging, in gleichem Verhältnisse mit diesem Abgange nahm der Umfang der Geschwulst ab, die endlich vollkommen verschwand. *Hamilton* bestätigt jene Ansicht *Denman's*, indem er sagt, dass es ihm nach 10 Jahre lang fortgesetzten Versuchen gelungen sei, das Leiden in einer Anzahl von Fällen durch feste Compression des Unterleibes, Percussion, warme Bäder, grosse und lange Zeit gebrauchte Dosen von *Calcaria muriatica* in Verbindung mit Mitteln zu Hebung des Allgemeinbefindens zu heilen oder seinen Verlauf zu verzögern. Das, fürchte ich, ist eine zu günstige Darstellung, und Alles, was zugestanden werden kann, ist, dass in einzelnen wenigen Fällen die ergossene Flüssigkeit aufgesaugt worden oder mindestens verschwunden zu sein scheint.

Bisweilen findet zwischen dem serösen Ueberzuge der Geschwulst und einzelnen der benachbarten Eingeweide, z. B. dem Colon, der Scheide, Harnblase oder den dünnen Gedärmen adhaesive Entzündung Statt, und tritt, was selten geschieht, Ulceration ein, so entleert sich die Flüssigkeit, ohne Punction findet eine zeitweise Erleichterung Statt und nach *Denman* und *Seymour* ist zuweilen vollständige Heilung erfolgt. In letzter Zeit behandelte ich einen Fall, wo sich der Sack von Zeit zu Zeit nach aussen durch den Nabel öffnete und so, durch eine natürliche Punction, alle Erscheinungen gelindert wurden, bis endlich in und um die Cyste Entzündung auftrat, welcher rasch der Tod folgte. Jene spontane Erleichterung hatte länger als drei Jahre bestanden. Dr. *Blundell* sah eine Kranke in *Guy's* Hospitale, bei der zeitweise Vergrösserung des Unterleibes und zu wieder-

holten Malen nach reichlicher spontaner Entleerung von Wasser durch Brechen und Purgiren Besserung stattfand. Unzweifelhaft war es ihm, dass Eierstockswassersucht vorhanden war, und aller Wahrscheinlichkeit nach öffnete sich zuweilen die Cyste durch Ulceration oder Ruptur in die Gedärme und entleerte so ihren Inhalt. Es liessen sich viele derartige Fälle anführen, aber, wenngleich man der Operation der Punction enthoben ist, so obliterirt doch weder die Cyste, noch hört sie auf zu secerniren.

Wird die Geschwulst von Entzündung ergriffen, wie das zuweilen der Fall ist, so stirbt die Kranke entweder in wenigen Tagen, oder bald nach Eintritt der Eiterung; es kann dieses unabhängig von allen zur Heilung der Krankheit angewandten Mitteln geschehen, meist jedoch folgt derartige Entzündung der Punction.

Behandlung. Von inneren Mitteln lässt sich bei diesem furchtbaren Leiden wenig erwarten, obgleich kräftige Mittel, wie Jod, Merkur und die stärksten Diuretica dabei geschickt und ausdauernd angewendet worden sind. Die Radikalkur hat auf einem oder dem anderen Wege die Entfernung oder vollständige Obliteration der Cystenwandungen durch Adhaesion im Auge.

Einige Aerzte glaubten in der frühesten Periode des Leidens und so lange die Geschwulst sich noch in der Beckenhöhle befindet, durch verschiedene Medicamente wenn nicht Absorption hervorgerufen, doch dem weiteren Fortschreiten der Krankheit Einhalt thun zu können, doch habe ich schon erwähnt, dass die dessfallsigen Meinungen *Denman's* und *Hamilton's* durch spätere Erfahrungen nicht bestätigt worden sind. Bisweilen habe ich gefunden, dass im Anfange durch örtliche Blutentziehungen durch Blutegel, darauffolgende wiederholte Anwendung von nur wenige Stunden liegenden Zugpflastern und demnächstiges mehrtägiges Auflegen von Lein-samenumschlägen nicht nur das weitere Wachsthum einzelner beginnender Ovarialgeschwülste aufgehalten, sondern auch ihr absoluter Umfang vermindert worden ist; bemerken möchte ich dabei noch besonders, dass wo dieser Heilplan eine günstige Wirkung haben soll, die Rückenlage, Vermeidung geschlechtlicher Aufregung und grosser körperlicher Anstrengungen unerlässliche Bedingungen sind. Die drastischen Purgirmittel, die durchaus keine Einwirkung auf den Inhalt von Eierstockscysten zeigen, sollten vorsichtig zur Anwendung kommen und sollten vielleicht nur auf die Fälle beschränkt werden, wo zugleich mit Eierstockswassersucht Ascites vorhanden ist. Von Merkur und Jod als Heilmitteln, die hier irgend welche absorbirende Kraft besitzen sollten, muss man absehen und sie können also nur zur Anwendung kommen, um Störungen in der Leber und im Drüsensysteme zu beseitigen und das Allgemeinbefinden zu kräftigen. Ein jedes dieser kräftigen Mittel kann, wenn es im Uebermasse gegeben wird, die Constitution schwächen und das Fortschreiten des Leidens beschleunigen. Die von *Hamilton* so dringend empfohlene *Calcaria muriatica* habe ich vielfach, aber ohne jeden nachweisbaren Erfolg anwenden sehen.

Wenn die Eierstocksgeschwülste klein und noch in der Beckenhöhle sind, rufen sie Erscheinungen hervor, die unsere Aufmerksamkeit in Anspruch nehmen. Es tritt Druck auf Blase und Mastdarm ein, der die Anwendung des Katheters, Klystiere und bisweilen eine Aenderung der Lage der Geschwulst durch Hinaufschieben derselben, wo möglich über den Beckenrand, erfordert; dennoch ist es möglich, dass schon Verwachsungen der Geschwulst mit benachbarten Theilen stattgefunden haben, in welchem Falle andauernde oder sehr kräftige Versuche sie emporzuheben, Entzündung hervorrufen können. Krämpfe und Erstarrung werden durch Einreibung reizender Liniimente und durch warme Bekleidung gelindert.

Druck durch elastische Gürtel oder Bandagen ist ein altes Mittel, welches jedoch wahrscheinlich mehr geschadet als genützt hat; bei Fibroiden der Gebärmutter hat es oft durch die Unbehaglichkeit und den Schmerz, den es verursachte, vermehrtes Wachsthum zur Folge gehabt und Alles spricht dafür, dass es, wenn irgend im Uebermasse angewendet, bei Eierstockscysten gleiche Folgen haben werde. Zu Zeiten, wo mit dem Drucke nachgelassen wurde, bediente sich *Hamilton* eines geknüpften Instrumentes zur Percussion der Geschwülste, aber selbst in *Edinburg* ist man von diesem Verfahren ganz zurückgekommen. In dem Kapitel über „Einleitung der künstlichen Frühgeburt“ sind die verschiedenen Verfahungsweisen bei Complication der Schwangerschaft und Geburt mit Eierstocksgeschwülsten genauer angegeben.

Wird eine Cyste durch Wasseransammlung so vergrößert und gespannt, dass dadurch die Lebensfunctionen gehindert werden oder ihre Ruptur zu besorgen steht, so ist die Punction unser einziges Hülfsmittel, die durch Incision durch die Bedeckungen und Entleerung der Flüssigkeit durch eine Kanüle bewirkt wird. Es ist dieses zumeist, wenngleich nicht immer, eine einfache Operation und unzweifelhaft ist sie das sicherste Mittel, um eine zeitweise Erleichterung herbeizuführen; dennoch geschieht es häufig, dass, wenn einmal die Flüssigkeit auf diese Weise entleert worden ist, sie sich schnell wiederansammelt, und oft ist es staunenswerth, dass die Operation so oft wiederholt werden muss und dass eine so beträchtliche Menge von Flüssigkeit wieder secernirt werden konnte. Dr. *Mead* erzählt von einer Kranken, bei der die Punction innerhalb fünf Jahren 67 Male (mithin öfter als einmal binnen vier Wochen) gemacht und 240 Gallonen Flüssigkeit entleert wurden. *Morand* entleerte 427 Pinten innerhalb 10 Monaten, *Martineau* 429 Pinten in einem Jahre und bei derselben Kranken 6631 Pinten in 80 Operationen innerhalb fünf Jahren; bei einer Operation allein nahm er 54 Quart ab. *Portal* machte die Punction bei einer Kranken 28 Male und *Ford* entleerte bei einer anderen durch 49 Punctionen 2649 Pinten. Dr. *Ramsbotham* der Aeltere hatte eine Patientin, bei der die Operation 129 Male in acht Jahren entweder durch einen Chirurgen ausgeführt wurde, oder die sie mittelst einer grossen Nadel in der Hervorragung des Nabels selbst machte. Sobald bei dieser Kranken Athembeschwerden eintraten und

der Nabel ungewöhnlich hervorge drängt wurde, pflegte sie vier bis fünf Punctionen mit der Nadel zu machen und alle Flüssigkeit ansfliessen zu lassen. Erstaunt waren Alle, die ihrer Leichenöffnung beiwohnten, dass sie sich niemals ernstlich geschadet hatte, denn es fand sich ein alter Nabelbruch von sehr beträchtlicher Grösse durch starke Adhaesionen an den hervorragenden Theil des Nabels befestigt, der offenbar, wenn die Wasseransammlung gross war, durch seine Lage hinter dem vorgedrängten Ovarium einer Verwundung entgangen war, obschon er durch seine Grösse nicht wenig dazu beitrug, den Umfang der äusseren Geschwulst zu vermehren. „Es hat mich,“ sagt Dr. *Francis Ramsbotham*, „dieser Fall gelehrt, niemals einen Troikart in die Anschwellung des Nabels einzustossen, obschon man andererseits durch das Hervorragen der Geschwulst an dieser Stelle und durch die Dünne der Bedeckungen versucht werden könnte, diesen Ort zu wählen.“

Die häufige Wiederholung der Punction wird durch das rasche Wachsthum der Geschwulst bedingt. Die secernirende Fläche wird, namentlich wenn die Wassersucht nur aus zwei oder drei grossen Cysten besteht, im Verhältnisse zu deren Wachsthum grösser, und ebenso secerniren die Gefässe der die Cysten auskleidenden Haut, wenn sie durch Entleerung der Flüssigkeit von Druck befreit sind, rascher und reichlicher. Nicht Wunder nehmen kann uns daher das Streben der Aerzte, die erste Operation so lange als möglich hinauszuschieben, wenngleich sie das sicherste Palliativmittel ist. Ist die Fluctuation sehr undeutlich, so kann man annehmen, dass die Geschwulst aus vielen Cysten besteht oder dass die abgesonderte Flüssigkeit überaus viscid ist; doch selbst in solchen Fällen sollte die Paracentese gemacht werden, denn, wenngleich sie nur theilweise Erleichterung bringen kann, so kann sie doch ausreichend sein, die Kranke von Erstickungsgefahr zu retten und den Nieren und Ureteren, falls deren Functionen unterbrochen sein sollten, zu gestatten, denselben wiederum vorzustehen.

Hat man sich für die Paracentese entschieden, so muss man, bevor man zur Operation schreitet, sich vergewissern, dass keine Schwangerschaft vorhanden ist und dass die Fluctuation nicht von Ausdehnung der Blase herrührt. Dieselbe Untersuchung sollte auch bei Wiederholung der Punction nicht vernachlässigt werden, denn die Lagerung der Eingeweide zu dem entarteten Eierstocke kann verändert sein und einen Wechsel der Stelle für Einführung des Troikarts nothwendig machen. Vergessen darf man dabei nicht, dass Vernachlässigung dieser Vorsichtsmassregel tödtliche Verletzung der Unterleibs- und Beckenorgane zur Folge haben kann, und jeder Arzt sollte es wissen, dass sowohl der schwangere Uterus als die ausgedehnte Blase, zu Folge von Verwechslung mit wassersüchtigen Eierstockscysten, mit tödtlichem Ausgange punctirt worden sind. Auch sollte man die Kranke darauf aufmerksam machen, dass die Operation missglücken kann, denn während bei Ascites meist alles Wasser entleert wird, kann möglicher Weise

bei der Zellenwassersucht des Eierstockes in Folge der ausserordentlichen Viscidität der Flüssigkeit oder ihres Eingeschlossenseins in besonderen Cysten nur eine kleine Quantität abfliessen.

Sind keine festen Ablagerungen vorhanden, so sollte stets der hervorragendste Theil der Cyste punctirt werden, jedoch mit Vermeidung des Nabels. Ein grosser Troikart eignet sich besser zu der Operation als ein dünner, da die Flüssigkeit möglicher Weise nicht serös ist, und es sollte das Instrument zwar vorsichtig, aber rasch durch die Bedeckungen gestossen werden, da die Bauchwandungen sehr dick und die Cyste selbst mit Fett bedeckt oder dickwandig sein kann. Zu vermeiden ist die arteria epigastrica, doch können, selbst wenn dieselbe nicht verletzt ist, einige der grossen, sich auf der Oberfläche der Geschwulst verzweigenden Gefässe geöffnet werden und eine beunruhigende Blutung verursachen.

Sind diese Schwierigkeiten vermieden, so muss die Flüssigkeit langsam abgelassen werden; droht Ohnmacht oder trat sie wirklich ein, so hemmt man den weiteren Abfluss durch Verschliessen der Röhre mit der Fingerspitze oder einem Stückchen Werg und durch Lockern der vorher um den Unterleib gelegten Leibbinde. Das Ende der Röhre darf bei der Entleerung des Sackes nicht aus der Cyste gleiten, widrigenfalls dem Ergusse der Flüssigkeit in die Bauchhöhle Entzündung folgen kann.*)

Monro, Ledran und einige andere Schriftsteller erwähnen durch Paracentese bewirkte Heilungen, und allerdings sind wir, um mit Vorsicht zu sprechen, mehrere Fälle vorgekommen, wo nach ein- oder zweimaliger Punction sechs bis sieben Jahre verflossen, ohne dass selbst nach Ablauf dieser Zeit eine Wiederholung der Punction nothwendig geworden wäre, und in so weit können derartige Fälle wohl als Heilungen gelten. Die schlimmen Folgen der Paracentese sind: der tödtliche Collapsus, der ihr bisweilen, wie wohl selten, sofort folgt; die rasche Wiederansammlung der Flüssigkeit, die vielleicht dadurch beschleunigt wird, dass durch die Operation von den secernirenden Capillaren der inneren Cystenwandung der Druck entfernt wird; das Auftreten von Entzündung entweder der Cyste selbst oder der Bauchhöhle. Diesen unglücklichen Folgen muss noch die Resultatlosigkeit der Operation wegen bedeutender Viscidität der Flüssigkeit, in Folge von zahlreichen und unter einander nicht verbundenen Cysten und wegen Krebs oder selbst bösartigerer Entartung zugezählt werden; in letzteren Fällen kann die durch den Troikart verursachte Wunde, indem sie Entzündung herbeiführt, den Untergang der Kranken beschleunigen.

*) *Simpson* empfiehlt die Paracentese bei Eierstockwassersucht im Liegen zu machen, wodurch nicht allein die Operation für die Kranke weniger beschwerlich wird, als im Sitzen, sondern wodurch er auch am sichersten den Ohnmachten und dem bei der Entleerung der Cyste möglichen Eintritte von Luft in dieselbe vorzubeugen glaubt, indem durch den Druck der Luft und die eigne Elasticität der Bauchwandungen sich dieselben gleichmässiger und rascher contrahiren, als es durch Anziehen einer Bauchbinde möglich wird, die man erst nach beendeter Operation, wo nöthig, anlegt.

Nach der Operation muss absolute Ruhe in der Rückenlage durchaus innegehalten werden; erst nach einigen Tagen, wenn sich die Aufregung legt, ist die Anwendung von Diureticis und das Auflegen von Zugpflastern zu Verhütung der Wiederansammlung von Flüssigkeit empfohlen worden, welche Mittel jedoch nur sehr beschränkten Erfolg gehabt haben.

Injection und Incision. Es sind diese Mittel in gewisser Hinsicht weniger furchtbar als die Exstirpation, doch sind sie in ihren Folgen noch immer unheilvoll genug, um von ihrer häufigen Anwendung absehen zu machen. Aus dem Erfolge adstringirender und reizender Injectionen bei Hydrocele schloss man, dass sie bei Eierstockswassersucht gleich glückliche Resultate haben möchten, doch vergass man dabei, dass eine bei weitem grössere Oberfläche vorhanden ist und dass die Cyste selbst nicht allein in der Nachbarschaft des Peritoneums liegt, sondern auch äusserlich von einer Umstülpung desselben überkleidet ist; es war daher der Grad der Entzündung so unberechenbar, dass man das Mittel für vollkommen beseitigt ansehen kann. In einem der angehängten Fälle hatte ich Gelegenheit, die Wirkungen der Injection zu beobachten.*)

Incision. In einzelnen Fällen hat man versucht, Obliteration des Sackes durch Incisionen, Haarseile oder dadurch herbeizuführen, dass man die Kanüle oder Wieken von Schwamm in der Wunde liess, Verfahrungsweisen die jetzt der Vergangenheit angehören. Würde durch derartige Mittel eine Heilung herbeigeführt oder ein tödtlicher Ausgang vermieden, so würde in unseren ärztlichen Gesellschaften kaum mehr als ein Ausdruck der Verwunderung laut werden.

Exstirpation. Nach dem von mir bei der Prognose und dem Ausgange der Eierstockswassersucht Gesagten, werde ich mich jetzt damit begnügen, die verschiedenen Operationsweisen anzuführen und Dr. *Churchill's* tabellarische Uebersicht der Fälle selbst anzufügen.

Behufs Exstirpation der Eierstocksgeschwülste sind zwei Operationsweisen in Anwendung gekommen, die eine mittelst eines kurzen Schnittes durch die Bauchwandungen, die andere mittelst eines langen Schnittes von der Schambeinfuge bis zum Epigastrium. Bei ersterer oder der kleineren Operation muss der Umfang der Geschwulst durch Entleerung ihres flüssigen Inhaltes zuvor verkleinert, dann die Cyste hervorgezogen, ihr Stiel unterbunden und abgeschnitten werden; bei der grösseren Operation hat man die Extraction der ganzen Geschwulst im Auge und offenbar setzt diese Methode den Operateur in den Stand, Adhaesionen und Stiele zu berücksichtigen, die beim kurzen Schnitte grosse Schwierigkeiten bieten würden. Dennoch ist es erwiesen, dass das Verhältniss der Todesfälle bei der grossen Operation grösser ist, als bei der kleineren. Unter 60 Fällen (S. Dr. *Churchill's* Tabelle) wurde der kleine Schnitt 22 Male ausgeführt und genasen 16 Kranke,

*) In Frankreich werden noch jetzt Jodeinspritzungen bei Eierstocksgeschwülsten gemacht und ihr Erfolg gerühmt.
Anmerk. des Uebers.

während von 37 Fällen des langen Schnittes nur 22 Kranke genasen. Ob auch die Zukunft ein gleiches Resultat liefern wird, lässt sich unmöglich bestimmen;*) in keinem Falle sehe ich die Nothwendigkeit, stets den langen Schnitt auszuführen. In vielen Fällen, wo derselbe gemacht wurde, waren keine Adhaesionen vorhanden und hätte daher der Sack nach vorausgegangener Punction hervorgezogen, eine doppelte Ligatur umgelegt, und mit Belassung der Uterinportion im Unterleibe die Wunde sofort geschlossen werden können. Hätte bei dem Vorhandensein solider Massen oder vieler Cysten nur eine geringe Menge Flüssigkeit abgenommen werden können, so konnte der Schnitt verlängert und wie beim langen Schnitte weiter verfahren werden. Dr. *Walne* führt folgende Gründe zu Gunsten des langen Schnittes an: „es scheint nicht, dass durch eine geringere Länge der Wunde die Gefahr der Operation wesentlich, wenn überhaupt, gemindert werde; ferner können die Complicationen, die sich bisweilen unvorhergesehen zeigen und die nicht einmal in jedem Falle vorhergesehen werden können, besser gewürdigt und ihnen seitens des Arztes wirksamer begegnet werden; so können z. B. zwei höchst gefährliche Complicationen der mit jeder Operationsmethode verknüpften Schwierigkeiten, Bluterguss oder Austritt von Flüssigkeit aus der Cyste in das Bauchfell, beim kurzen Schnitte mit Sicherheit nicht vermieden werden, sollten sie jedoch beim langen Schnitte auftreten, so kann man ihnen sicher beikommen. Weiter können, wenn nothwendig, Adhaesionen getrennt, die Theile gereinigt, Arterien unterbunden, und kann sich der Operateur vor dem sorgfältigen Schliessen der Wunde über den Zustand der inneren Theile vollkommen klar werden. Es sind das Umstände, deren Werth ein erfahrener Operateur wohl bemessen kann und ist er nicht durch unnöthige Furcht vor Bauchfellentzündung verblindet, so wird er so offenbare Vortheile sicher hoch achten.“

Gern erkenne ich bei Dr. *Walne* das Talent und die ausserordentliche Sorgfalt bei seinen Operationen, namentlich in der Nachbehandlung an, doch kann ich dieser seiner Meinung nur unter grossen Beschränkungen beitreten.

Dem Dr. *Jeafferson* verdanke ich eine Beschreibung seiner Operationsweise, und der folgende Bericht über einen von ihm behandelten und operirten Fall ist aus den Verhandlungen der Prov. Med. and Surg. Assoc. Bd. V, S. 240 ausgezogen:

„Ich (Dr. J.) hatte der Niederkunft der Kranken im November 1833 beigewohnt und entdeckte dabei eine Geschwulst im Becken, die mir über den Beckenrand hinauszuschieben gelang, so dass dadurch die Entbindung nicht gehindert wurde. Am 4. März 1836 kam Patientin ohne alle Schwierigkeit zum zweiten Male nieder, worauf jedoch die Unterleibsgeschwulst so zunahm, dass ihre Exstirpation beschlossen wurde. Am 8. März machte

*) Unsere jetzigen statistischen Tabellen zeigen kein entschiedenes Uebergewicht zu Gunsten der einen oder anderen Operationsweise, welche zu bestimmen daher von dem jeweiligen Falle abhängen muss.

ich daher, in Gegenwart meines Freundes Dr. *King*, einen Schnitt von 10 bis 12 Linien in der linea alba, in der Mitte zwischen dem Nabel und der Schambeinfuge, und nachdem so der Sack sorgfältig blossgelegt war, entleerte ich mittelst des Troikarts ungefähr 15 Unzen klares Serum. Während des Abflusses der Flüssigkeit wurde ein Theil des Sackes mittelst der Zange gefasst, um sein Zurückziehen zu verhüten, worauf ich nach und nach den ganzen Sack zusammen mit einer zweiten, zwei Unzen Flüssigkeit haltenden Cyste, endlich den ganzen Eierstock aus der Unterleibshöhle herauszog, wobei ich nur eine leichte Umbeugung des Bauchfelles und des Ligamentum ovarii zu durchschneiden hatte, die, mit Ausnahme eines kleinen Theiles des gefranzten Endes der Muttertrompete, die einzigen normalen Verbindungen des Eierstockes mit der Gebärmutter bilden. Da aber durch jene Theile die Gefässverbindung mit der Cyste vermittelt wurde und die Gefässe auf der Oberfläche des Sackes ungewöhnlich gross waren, so hielten wir es für angemessen, vor Zurückbringung der erwähnten verbindenden Theile eine Ligatur um dieselben zu legen, deren Enden nahe am Knoten abgeschnitten wurden. Ein unbedeutender Theil des Netzes drängte sich mit dem Sacke zugleich vor, wurde aber leicht zurückgebracht; die äussere Wunde wurde mittelst zweier Nähte, Heftpflaster und einer Charpiecompreßse geschlossen, worauf ich, Dr. *King's* Rath zufolge, sofort eine Pille aus zwei Gran opium pulv. und einen Linctus mit einer Drachme tinct. digitalis gab. Eine in das kälteste Brunnenwasser getauchte Serviette wurde fortwährend über den Unterleib gebreitet erhalten. In der Nacht gab ich einige Dosen Calomel und extr. hyoscyami, denen ich viertelstündlich eine Solution von schwefelsaurer Magnesia in einer salinischen Mixtur folgen liess.“

Zwei Tage nach der Operation trat Erbrechen, Collapsus und Schmerz im Oberschenkel ein, doch erholte sich die Kranke unter Dr. *Jeafferson's* umsichtiger Behandlung bald wieder.

„Die Nähte wurden 48 Stunden nach der Operation abgenommen, wo dann die Wunde geheilt erschien mit Ausnahme der Stellen, wo die Suturen leichte Ulceration verursacht hatten; das Heftpflaster und die Compreßse wurden wieder aufgelegt und die salinische Mixtur unter Zusatz von einem Tropfen acidum hydrocyanicum vierstündlich fortgegeben.“ Das weitere Befinden der Kranken war gut und sie nahm ihre gewohnte Beschäftigung wieder auf. „Die Milchsecretion wurde zu keiner Zeit auch nur im mindesten gestört und nur bei Anlegung der Ligatur trat zuweilen etwas durchschliessender Schmerz ein.

Dr. *King* machte später dieselbe Operation bei einer Kranken, wo die Eierstocksgeschwulst noch bedeutend mehr ausgedehnt war; nach Entleerung von 34 Unzen Flüssigkeit extrahirte er den gesammten Eierstock zugleich mit einer knotigen Geschwulst von der Grösse des Eies einer Truthenne. Die Kranke genas ohne irgend unangenehme Symptome.“

Ohne Zweifel ist bei einer derartigen Operation Bauchfellentzündung weniger zu fürchten, als wenn die Bauchhöhle von der Schambeinfuge bis zum schwerdtförmigen Fortsatze blossgelegt wird, und wahrscheinlich wird man auch zugeben, dass, wie schon erwähnt, in vielen Fällen durch eine mässige Erweiterung der Incision Adhaesionen und Stiele, die *ohne Gefahr* abgetrennt werden können, dem Messer und der Ligatur genugsam erreichbar zu machen sind. Wird die Operation noch weiter ausgeführt, so werden diese Punkte vollkommen aufgeklärt und die relativen Vorzüge der beiden Exstirpationsmethoden gehörig gewürdigt werden. —

Aus der grösseren Zahl nun angeführter Fälle von Eierstockswassersucht, in denen entweder die Punction mit Glück gemacht, d. h. weitere Ansammlung von Flüssigkeit längere oder kürzere Zeit aufgehalten wurde, oder der Tod eintrat, mögen nur einige der interessanteren hier Platz finden. Die beiden ersten, von dem klinischen Secretair Dr. *Eden* mitgetheilten Krankengeschichten betreffen Fälle, die auf der Ashwell'schen Abtheilung des *Guy'schen* Hospitales zur Aufnahme kamen.

In dem ersten Falle wurde die 20jährige, 6 Jahre verheirathete Kranke am 21. März 1835 aufgenommen; sie hat 2 Kinder, das jüngste im Alter von 4 Jahren; mit 13 Jahren war die Kranke menstruiert; die Katamenien waren unregelmässig, sparsam und schmerzhaft, verschwanden nach der letzten Niederkunft; Allgemeinbefinden gut; bisweilen Leukorrhoe; die Geschwulst trat zuerst wahrscheinlich in der rechten Seite vor 3 Jahren auf, nahm 6 Monate langsam, darauf sehr rasch zu; seit 3 Jahren krank.

Bei der Aufnahme — der ganze Unterleib gespannt, Nabel vorragend, deutliche Fluctuation, keine Stuhlverstopfung, Geschwulst empfindlich; nur im unteren Theile die Fluctuation dunkel und undeutlich.

Behandlung. — Am 24. März, Vin. colch. Tinct. hyosc. Mixt. Camph. stündlich zu nehmen. Nach Befinden Blutegel. — Am 9. Mai, Pil. Hydr. Extr. aloës. Extr. hyosc.

Verlauf. Stuhl unregelmässig; Zustand ziemlich in gleichem bis zum 2. Mai, wo die Kranke das Hospital verliess. Wiederaufgenommen am 25. Mai: Geschwulst sehr empfindlich; Frost; brennende Hitze in der rechten Seite; Erbrechen grüner Flüssigkeit. Verliess das Hospital zum zweiten Male am 17. Juni. Wiederaufgenommen am 8. Juli: Geschwulst grösser; leidet an bedeutender Auftreibung; mehr Flüssigkeit im Unterleibe. — Am 13. Juli: 4 Pfunde einer klebrigen, zähen Flüssigkeit abgenommen. — Am 16ten: heisse Haut; Durst; ängstlicher Gesichtsausdruck; schneller Puls; der Tod erfolgte in der Nacht.

Sectionsbefund. — Nur die Unterleibshöhle wurde untersucht. Die Geschwulst füllte die untern drei Vierteltheile der Unterleibshöhle aus, adhärirte deren Wandungen überall und wurde mit Schwierigkeit extrahirt. Das Bauchfell mit dem Magen, der Leber, der Milz u. s. w. zeigte einige Spuren alter Entzündung und bedeutende Producte frischer Peritonitis; 4

bis 5 Pfund der in der Cyste enthaltenen Masse fanden sich in der Bauchhöhle, gemischt mit eitrigen und zum Theil fibrinösen Massen; einzelne Theile verklebt, andere stark injicirt. Die obere und grössere Hälfte der Geschwulst wird von einer einzigen ungeheuren Cyste mit dichten, wohlorganisirten, $\frac{1}{4}$ Zoll starken Wandungen gebildet, die mit einer gleichförmigen, dicken, trüben, kolloiden Substanz gefüllt erscheint; der untere Theil der Geschwulst bildete eine flache Wandung nach der grossen Cyste zu und schien um vieles solider, obwohl auch er offenbar einen Theil der grossen kugelförmigen oder ovalen Geschwulst bildete. Beim Einschneiden zeigte sich, dass dieselbe aus dicht gedrängten, mit kolloider Substanz gefüllten Cysten meist von der Grösse einer Mandel bestand, deren Wandungen dünn, fest, fibrös, und ziemlich gefässreich waren; viele Cysten communicirten mit einander und die grösseren zeigten andere auf ihrer inneren Oberfläche hervorgebildet. Der Eierstock und das breite Mutterband der einen Seite waren verdickt und über die Geschwulst hingepannt, die Gebärmutter vergrössert und gedehnt; das andere Ovarium war wahrscheinlich der erste Sitz der Entartung. Harnblase normal; Leber blass, etwas granulirt.

Der zweite Fall betrifft eine 30jährige, unverheirathete Kranke, die am 13. September 1836 in *Guy's* Hospitale aufgenommen wurde; Statur klein; schwächlich; Haar und Augen dunkel; zarte Gesundheit; die Menstruation trat im 14. Jahre ein; zuweilen Amenorrhoe; vor fünf Monaten traten die Katamenien aller vierzehn Tage ein, waren in den letzten zwei Monaten vollkommen verschwunden; acht Monate krank.

Ihr Leiden begann mit plötzlichem Schmerze in der rechten Inguinalgegend, dem eine harte, empfindliche, rasch zunehmende Anschwellung folgte, die auf die andere Seite überging; in den letzten zwei Monaten erfolgte die Vergrösserung noch rascher und trat Anasarka ein. Jetzt ist undeutliche Fluctuation vorhanden; gedämpfter Percussionsschall; sehr ausgedehnte Venen; der Unterleib misst über den Nabel 3 Fuss 6 Zoll; um den Nabel herum zeigt sich die grösste Härte; Beschwerden beim Harnlassen; Stuhlentleerung regelmässig.

Behandlung. — Hauptsächlich Diuretica, zuweilen Stimulantien und Opiate.

Verlauf. — Am 23. September misst der Unterleib 3 Fuss 7 Zoll; am 30., 3 Fuss $7\frac{1}{2}$ Zoll. Das Oedem erstreckt sich auf die Lenden; Respiration gehindert. — Am 4. October: 3 Fuss 8 Zoll; Erbrechen einer dunkelgrünen Flüssigkeit; nimmt keine Nahrung zu sich. — Am 10ten, 3 Fuss $8\frac{1}{2}$ Zoll. — Am 14ten, 3 Fuss 9 Zoll; sass die ganze Nacht aufrecht; einige Tage Stuhlverstopfung; bedeutendes Oedem der Unterschenkel, die Wade misst $16\frac{1}{2}$ Zolle. — Am 15. October verschied die Kranke um 8 Uhr Morgens im höchsten Grade erschöpft; in Folge der unnachgiebigen Bauchwandungen scheint sie sehr durch Druck gelitten zu haben, der die Functionen des Magens und der Brusteingeweide in hohem Grade beeinträchtigte.

Leichenbefund. — Jede Lunge hat die Grösse zweier Fäuste und crepirt; die Pleuren gesund; der rechte Ventrikel erweitert und eine Klappe nicht schliessend; grosse Sterbepolypen; Unterleib von einer grossen Geschwulst ausgefüllt, der das linke Ovarium durch seinen weissen, oedematösen, gefässreichen Ueberzug adhärirt; Bauchhöhle durch ausgedehnte Adhaesionen begrenzt; Gedärme zusammengezogen und ihr seröser Ueberzug Spuren älterer und frischer Entzündung zeigend; Ureteren weit, dünn und von Urin ausgedehnt; die Nieren, namentlich die linke, sehr vergrössert, ihre Kapseln leicht abziehbar; Uterus normal; der linke, vordere und obere Theil der Geschwulst wird von einer einzigen Cyste gebildet, deren Wandungen nicht ganz $\frac{1}{6}$ Zoll stark und gefässreich sind und die eine chokoladefarbige Flüssigkeit mit einem reichlichen Bodensatze einer weichen, eitrigen, fibrinartigen Masse enthält; an vielen Stellen der Wandung sitzen der mit starken Ekchymosen versehenen auskleidenden Haut der Cyste, die an einzelnen Stellen ulcerirt ist, festere flache Massen an; der hintere Theil und die Basis der Geschwulst werden durch Massen von Cysten gebildet, die verschiedenfarbige Flüssigkeit enthalten. —

Den dritten, von *Ashwell* selbst erzählten Fall behandelte derselbe mit *Dr. Rance*; die Kranke war 16 Jahre verheirathet, ist Mutter von fünf Kindern; ihr Aussehen ist schwächlich und strumös und sie war stets zarter Natur, wenngleich nicht krank; während ihrer letzten Schwangerschaft litt sie an Eierstockwassersucht und es wurde deshalb sechs Wochen nach ihrer Entbindung die Punction gemacht, durch welche ungefähr 27 Pfunde einer gelblichen, visciden und albuminösen Flüssigkeit abgenommen wurden; die Kranke genas und wurde wiederum schwanger. Krank ist sie im ganzen seit zwei Jahren.

Die Untersuchung ergibt Eierstockwassersucht und Schwangerschaft im sechsten Monate; von den die Gravidität gewöhnlich begleitenden Erscheinungen sind nur wenige vorhanden; die Kranke ist stark und schwerfällig, der Puls beschleunigt, aber nicht schwach; das Athmen ist beklommen, Husten mit schleimig-eitrigem Auswurfe; Oedem der Füsse und Unterschenkel; sparsamer und dunkel gefärbter Urin; allgemeine Schwäche und Erschlaffungszustand der Eingeweide.

Behandlung. — Im Juni 1836 Diuretica, Tonica und umstimmende Merkurialien; nahrhafte Diät, milde Malzabkochung und Bewegung durch Fahren. — Im August blieb, da die Erscheinungen nicht wesentlich verschlimmert waren, die Behandlung dieselbe. — Am 1. October wurde die Kranke von einem gesunden Knaben entbunden; sie erholte sich leidlich gut. — Bis zum 14. December gelang es bei reichlicher guter Kost und Champagner die Paracentese aufzuschieben, bis die Spannung so schmerzhaft, der Puls so beschleunigt und reizbar geworden und so vollkommene Schlaflosigkeit eingetreten war, dass die Kranke um die Operation bat; der Unterleib hatte über den Nabel einen Umfang von 4 Fuss 7 Zoll; da

unglücklicher Weise nur eine kleine, deutliche Cyste punctirt worden war, so konnten nur ungefähr $2\frac{3}{4}$ Pfund einer viscidem, dunkelfarbigen und albuminösen Flüssigkeit erhalten werden. Am 16. December wurden durch wiederholte Paracentese 4 Pfund, am 21. December aber ungefähr 28 Pfund einer der eben beschriebenen gleichen Flüssigkeit entleert. Wenige Tage darauf erfolgte der Tod durch Erschöpfung. Die Leichenöffnung wurde nicht gestattet. —

In dem nächsten, von Dr. Addison mitgetheilten Falle verschwand die Eierstockswassersucht durch zufällige Ruptur der Cyste. Die Krankengeschichte, wie sie bei der Aufnahme in *Guy's Hospitale* am 19. März 1834 von dem klinischen Secretair Dr. Bird aufgenommen wurde, ist folgende:

Die 44jährige, ziemlich gesund aussehende Kranke, die seit drei Jahren Wittwe ist und sich stets in London aufhielt, sagt aus, dass sie sich innerhalb der letzten fünf Jahre gewöhnlich einer sehr guten Gesundheit erfreute. Vor 25 Jahren kam sie einmal nieder, abortirte niemals und ist jetzt regelmässig menstruirt. Fast in jedem Winter hatte sie etwas Husten. Vor fünf Jahren bemerkte sie zuerst in der linken fossa iliaca eine Anschwellung ungefähr von der Grösse einer Orange, die sich jedoch rasch vergrösserte und um derentwillen und wegen allgemeiner Hautwassersucht sie vor zwei Jahren in dem Hospitale Aufnahme fand. Nach Verlauf dreier Monate wurde sie von der Hautwassersucht geheilt entlassen, doch hatte zu dieser Zeit die Unterleibsgeschwulst noch die Grösse der Gebärmutter im fünften Schwangerschaftsmonate. Dennoch konnte die Kranke in Dienst gehen und befand sich bis zum 10. März leidlich wohl; an diesem Tage stand sie, um ein Paar schwere Fensterladen zu schliessen, auf einer Stufenleiter, ihr Fuss glitt dabei aus, sie fiel und im Fallen riss sie die Leiter mit sich, die ihr über den Unterleib schlug. Sie litt in diesem Augenblicke qualvollen Schmerz, wurde blass und ohnmächtig und darauf zu Bett gebracht, wo ihr ärztliche Hülfe zu Theil ward. Sie bemerkte jetzt selbst, dass die Anhäufung von Flüssigkeit, die vor dem Unfalle umschrieben, jetzt über den ganzen Unterleib ausgebreitet war, bis zum Zwerchfelle hinaufreichte und das Athmen beklemmte. Es scheint die Kranke damals einen Anfall von Bauchfellentzündung überstanden zu haben; allgemeine und örtliche Blutentziehungen durch Blutegel und Schröpfköpfe brachten ihr zwar einige Erleichterung, doch suchte sie, da es ihr unmöglich war, ihrer Arbeit vorzustehen, wie erwähnt am 19. März um Aufnahme in das Hospital nach. Ihr Antlitz war blass, der Gesichtsausdruck ängstlich, die Haut kühl, der Unterleib von Flüssigkeit ausgedehnt und im allgemeinen, namentlich aber über der Lumbar- und Iliakalgegend bei Druck sehr empfindlich. Der Stuhl war regelmässig; die Zunge sehr roth; grosser Durst; Puls 98, klein; Urin reichlich und sehr trübe; seit dem Falle war zuweilen Blut mit dem Stuhle abgegangen.“

Ausführlicher auf den weiteren Verlauf und die Behandlung des Falles

einzuweichen, ist unnöthig. Die Erscheinungen bei der Aufnahme waren die allgemeiner Peritonitis und leichter Bronchitis; dem entsprechend wurde eine kleine Blutentziehung und Fomentationen gemacht und innerlich Calomel, Antimon und Opium gegeben. Unter dieser Behandlung trat Besserung ein; am 22ten erschien das Zahnfleisch wund und nahm hierauf die Flüssigkeit rasch ab, so dass am 5. April Fluctuation durchaus nicht mehr vorhanden war und sich die Ueberreste der Eierstocksgeschwulst, aus der einen fossa iliaca sich nach der anderen hinüber erstreckend, deutlich verfolgen liessen. Am 7. April schien das Herabsinken der Cyste oder irgend eine andere Veränderung das Aufsteigen des Blutes durch die vena iliaca zu hindern, denn es trat ein, wengleich nicht heftiger Anfall von phlegmasia dolens ein, die die linke untere Extremität ergriff, binnen vierzehn Tagen jedoch fast ganz beseitigt wurde.

Die Kranke konnte sich später wieder als Dienstmädchen vermieten, und wengleich in der linken Iliakalgegend eine kleine Geschwulst fühlbar blieb, so trat doch keine wasserstüchtige Anschwellung ein, bis im Juli 1836 Patientin wiederum in das Hospital aufgenommen wurde, wo sie nach ungefähr vier Wochen starb. Der Körper war sehr abgemagert, das Leiden offenbar bösartig und die Cyste enthielt ungefähr $6\frac{1}{2}$ Pfund dunkler und etwas scharfer eiterartiger Flüssigkeit. — In einem ähnlichen, von Dr. *Bright* erzählten Falle, füllte sich die Cyste zwar niemals wieder, jedoch magerte die Kranke sehr ab und starb nach ungefähr zwei Jahren. —

Des nächsten, von *Ashwell* in Gemeinschaft mit Dr. *Pilcher* behandelten Falles, wurde schon früher in Hinweis auf die Unwirksamkeit der Bougies und Injectionen gedacht. Die 36jährige Kranke, Mutter mehrerer Kinder, hatte mehrere Jahre an Eierstockswassersucht gelitten. Dr. *Pilcher* hatte sie schon sechs oder sieben Male punctirt und es war einmal, nach Abfluss einer grossen Quantität Flüssigkeit, ein elastischer Katheter oder Bougie mehrere Tage in der Cyste gelassen worden ohne die geringste Entzündung hervorzurufen. Die Kranke verlangte dringend entschiedenere Massregeln zu ihrer Erleichterung und nach der nächsten Punction wurden daher mittelst einer Klystierspritze mehrere Pfunde einer schwachen Lösung von schwefelsaurem Zink injicirt, worauf eine das Leben bedrohende Entzündung folgte. Glücklicher Weise genas die Kranke, doch mussten schon nach wenigen Wochen zu Erleichterung der übermässigen Spannung wiederum sechs bis acht Unzen entleert werden; die Flüssigkeit war dieses Mal nicht, wie früher, albuminös, sondern bestand aus stinkendem Eiter. Nach Verlauf kurzer Zeit wurde die Paracentese wiederum nothwendig und wir waren gespannt, welcher Art wohl der Inhalt der Cyste sein möge; es wurden $10\frac{1}{2}$ Pfunde etwas stinkenden Eiters entleert, mithin nur etwa der dritte Theil der früher gewöhnlich entleerten Flüssigkeit. Die Punction erwies sich auch später noch oft nothwendig, und nach ungefähr einem Jahre starb die

Kranke an vollständiger Erschöpfung. Die Cyste ist im Museum des Webb-Street-Collegiums aufbewahrt. —

Die folgenden drei, von Dr. *Churchill* sorgfältig zusammengestellten Tabellen geben einen Ueberblick des Erfolges fast aller bis jetzt bekannter Fälle. *)

I. Fälle von Exstirpation des Eierstockes.

No. und Jahreszahl.	Name des Operateurs.	Alter d. Kranken.	Länge der Incision.	Erfolg.	Beschaffenheit der Geschwulst.	Adhäsionen.
1	L'Aumonier.	..	4"	Genesung.	Eitercyste.	
2—1809	M'Dowcl.	..	9"	do.	Cyste mit gelatinösem Inhalt.	
3—1816	do.	..	lang.	do.	Scirröse Masse.	
4	do.	..	...	do.		
5	do.	..	...	do.		
6	do.	..	...	Tod.		
7—1821	N. Smith.	33	3"	Genesung.	Cyste mit flüssigem Inhalte.	Adhäsionen.
8—1825	Lizars.	36	lang.	do.		
9—1825	do.	35	do.	Tod.	...	Leichte Adhäsionen.
10	A. G. Smith.	30	do.	Genesung.	Cyste mit flüssigem Inhalte.	
11	Quittenbaum.	..	ungef. 4"	do.		
12—1829	Rogers.	..	ungef. 3"	do.	Feste Masse u. Flüssigkeit.	Adhäsionen.
13	Granville.	..	...	Tod.		
14	Chrysmar.	47	lang.	do.	Knorpelige und speckartige Masse.	Leichte Adhäsionen.
15	do.	38	do.	Genesung.	Kolloide Substanz.	do.
16	do.	..	do.	Tod.		
17	Ritter.	31	do.	Genesung.	Cyste mit flüssigem Inhalte.	
18—1836	King.	57	kurz.	do.	do.	
19—1833	Jeafferson.	..	do.	do.	do.	
20	Dolhoff.	23	lang.	Tod.	do.	Adhäsionen.
21—1836	West.	..	kurz.	Genesung.	do.	
22	do.	..	do.	do.	do.	
23	do.	24	do.	Tod.	do.	
24	do.	..	do.	Ungeheilt.	do.	
25	Hargraves.	40	do.	do.	Vielfächerige Cysten.	Adhäsionen.
26	Clay.	46	27"	Genesung.	Cystoid.	do.
27	...	67	14"	do.	do.	Starke Adhäsionen.
28	...	39	28"	do.	do.	do.
29	...	40	14"	Tod.	do.	do.
30	...	22	14"	Genesung.	do.	Adhäsionen.

*) Es mögen diese Tabellen, der Vollständigkeit wegen, hier ihren Platz finden; sie erstrecken sich der Zeit nach bis gegen Ende des Jahres 1844. Ihre Mittheilung erscheint um so gerechtfertigter, als sie mehrere Fälle anführen, welche z. B. in den Tabellen von *Kiwisch von Rotterau* fehlen, die natürlich andererseits, ebenso wie die Tabellen von *Lee* und eine im Jahre 1853 in der *Medical Times* erschienene Uebersicht der bekannten Fälle von Exstirpation des Eierstockes, schon ihres späteren Erscheinens wegen ungleich vollständiger sind.

No. und Jahreszahl.	Name des Operators.	Alter d. Kranken.	Länge der Incision.	Erfolg.	Beschaffenheit der Geschwulst.	Adhäsionen.
31	.....	40	14"	Tod.	Cystoid.	
32	.....	43	14"	Genesung.	do.	Starke Adhäsionen.
33	.....	59	16"	Tod.	do.	do.
34	.....	46	16"	Genesung.	do.	do.
35—1840	B. Philipps.	..	2"	Tod.		
36—1841	Stilling.	..	6"	do.		
37—1842	Walne.	58	lang.	Genesung.	do.	Keine Adhäsionen.
38—1843	do.	57	do.	do.	do.	do.
39	do.	21	do.	Tod.		
40—1843	do.	20	do.	Genesung.	do.	do.
41—1843	Morris.	..	do.	do.		
42—1843	Southam.	..	do.	do.	Alveolare Wassersucht.	do.
43—1843	F. Bird.	..	3—4"	do.	Cysten m. flüssigem Inhalte.	do.
44—1844	do.	..	do.	do.	Cystoid.	do.
45	Atlee.	..	3"	do.	.....	Adhäsionen.
46	Lane.	..	lang.	do.	Cysten m. flüssigem Inhalte.	Keine Adhäsionen.
47	Key.	19	do.	Tod.	do.	do.
48	Greenhow.	29	do.	do.	.....	do.
49	B. Cooper.	32	do.	do.		
50	Trustring.	18	kurz.	Genesung.	Cysten m. flüssigem Inhalte.	do.

II. Fälle, in welchen die Exstirpation nicht vollbracht werden konnte.

No. und Jahreszahl.	Name des Operators.	Ursache des Misslingens.	Erfolg.	Länge der Incision.
51	M'Dowell.	Adhäsionen mit Blase und Gebärmutter.	Genesung.	lang.
52	Lizars.	Feste und sehr gefäßreiche Geschwulst.	do.	do.
53—1826	Granville.	Feste Adhäsionen.	do.	6".
54	Dieffenbach.	Gefäßreichthum.	do.	lang.
55—1826	Martini.	Solide und fixirte Geschwulst.	Tod.	do.
56	Unbekannt.	Fixirte Geschwulst.	do.	
57	Dolhoff.	do.	do.	Ungefähr 6".
58	Clay.	Ausgedehnte Adhäsionen.	do.	lang.
59	Walne.	do.	Genesung.	5".
60	Morgan.	do.	Tod.	lang.

III. Fälle, in denen die Operation wegen Irrthums in der Diagnose fehlschlug.

No. und Jahreszahl.	Name d. Operators.	Erfolg.	Beschaffenheit der Geschwulst.
61—1823	Lizars.	Genesung.	Keine Geschwulst vorhanden.
62—1834	King.	do.	do.
63	Dolhoff.	do.	do.
64	Clay.	Tod.	Gebärmuttergeschwulst.
65	do.	Genesung.	Hydatiden.
66	do.	Tod.	Geschwulst im Becken.
67	do.	do.	Gebärmuttergeschwulst.
68	Heath.	do.	do.

So beläuft sich die Anzahl aller Fälle auf 68, von denen in 41 Fällen die Kranken genasen, in 25 starben — somit ist das Verhältniss der Todesfälle wie 1 zu $2\frac{1}{2}$; von den 49 Kranken, bei denen der Eierstock extirpirt wurde, starben 16 — somit war je der dritte Fall tödtlich; unter den 9 Fällen, in denen die Operation nicht vollbracht werden konnte, verliefen 4 tödtlich — mithin einer auf $2\frac{1}{4}$, und unter den 8 Fällen, in denen die Operation unnöthig war, erfolgte in vierein der Tod.

Das Alter und die Ehe scheinen keinen bedeutenden Einfluss irgend welcher Art gehabt zu haben; das Vorhandensein von Adhäsionen macht den Erfolg der Operation um Vieles gefährlicher, als wenn dieselben nicht vorhanden sind, jedoch nicht in dem Masse, als man a priori erwarten sollte. Bei gleichzeitigem Vorhandensein von Eierstocksentartungen mit anderen organischen Leiden war der Ausgang fast stets tödtlich. Wunderbar erscheint es, dass die Operation jemals in Fällen gemacht werden konnte, wo keine Geschwulst vorhanden war, und dennoch ist dieser Irrthum bedeutenden Chirurgen ohne alle Nachlässigkeit ihrerseits begegnet.

Dr. *Montgomery* erwähnt eines Falles, wo er bei einer Frau deutlich eine Unterleibsgeschwulst fühlte, die plötzlich während der Untersuchung verschwand! In der That ist die Thätigkeit der Bauchmuskeln oft eine derartige, dass dadurch scheinbare Vergrösserung der Leber, Milz, Eierstöcke u. s. w. hervorgerufen und so selbst der sorgsamste Arzt getäuscht wird. Nach vielen praktischen Bemerkungen, Vorsichtsmassregeln und Vergleichen kommt *Montgomery* zu folgenden Schlüssen:

„Selbst nach so speciellem Eingehen auf die Sache, wie ich es gethan habe, ist es sehr schwer, zu einem definitiven und vollkommen befriedigenden Schlusse zu kommen, weil erstens die vorhandenen Data nicht genau genug sind, um das Fortschreiten des Leidens ohne Beihülfe der Chirurgie zu bestimmen; zweitens sind die Fälle, in welchen die Ovariectomie gemacht wurde, von so verschiedenem Charakter, dass es unmöglich ist, ohne Täuschung nur diejenigen auszusuchen, in denen die Operation zur Linderung hochgradigen Leidens nothwendig wurde und der Natur der Entartung entsprach, ohne dass man ihrer Ausführung andere Nebenabsichten zu Grunde legen könnte; drittens endlich erwartet man bei der Unsicherheit der Diagnose vielleicht zu viel, wenn man glaubt, dass in Zukunft unsere Praxis von ihrer Rückwirkung auf die Operation frei bleiben werde. Bei vollständiger Beachtung dieser Schwierigkeiten und jener Rückwirkung können wir doch, nach meiner Meinung, annehmen, dass es Fälle giebt, in denen die Operation gerechtfertigt erscheint; wir finden dann, dass sich die allgemeine Meinung gegen die Heilbarkeit des Leidens durch ärztliche Mittel ausspricht, dass nach Ablauf einiger Zeit die Kranken in Folge des örtlichen Leidens oder an Störung des Allgemeinbefindens zu Grunde gehen und dass sie in der Zwischenzeit mehr oder weniger zu leiden haben, dass die Punction in fast allen Fällen nur zeitweise Erleichterung bringt und dass sie, so weit

die angeführten, auf einen kurzen Zeitraum beschränkten statistischen Tabellen Beweiskraft haben, grosse Gefahr mit sich bringt, wie denn z. B. von je fünf Fällen, in denen die Operation zum ersten Male gemacht wurde, je einer tödtlich verlief und von je 20 Kranken je 14 (mithin mehr als zwei Dritttheile) innerhalb neun Monaten nach der ersten Punction starben, während von der ganzen Zahl Derjenigen, die sich der Ovariectomie unterzogen, bis jetzt ungefähr die Hälfte genas.“

Es legen diese Bemerkungen ein sehr günstiges Zeugniß für den Fleiss, die Talente und das Urtheil ihres Verfassers ab. —

Die vor den Tabellen angeführten Fälle sind von hohem Interesse, da sie viele wichtige Punkte in dem verschiedenen Verlaufe und Ausgange der Krankheit erläutern; in einigen jener Fälle zeigte es sich, dass das Leiden entweder vom Anfange an bösartig war oder im Verlaufe der Krankheit wurde, wie denn die Leichenöffnungen fast jede Art bösartiger Entartung vor Augen stellten. Wenngleich daher die, in der Mehrzahl der Fälle sehr ausgesprochene Anhäufung von Flüssigkeit die Bezeichnung Eierstockswassersucht rechtfertigte, so würde doch meist eine genaue Bestimmung darüber, in welchem Gewebe die Affection begann oder in welcher Reihenfolge die das Organ bildenden Theile entarteten, ausserordentlich schwierig gewesen sein. Lügen lässt sich jedoch, im Hinblick auf das Resultat mehrerer dieser Leichenöffnungen, nicht, dass das zusammengesetzte Cystoid des Eierstockes dem Krebse in einigen Punkten sehr gleicht, während es in anderen von ihm verschieden ist.

Einzelne der Fälle, denen noch andere von Schriftstellern von unzweifelhafter Autorität hätten beigelegt werden können, zeigen, wie rasch die Kranken ihrem Untergange entgegengehen, wenn die Ansammlung der Flüssigkeit einen gewissen Grad erreicht hat und dieselbe entweder gar nicht, oder nur in sehr unbedeutender Menge entleert werden kann; fast derselbe Erfolg tritt, selbst nach glücklicher Punction, ein, wenn das Allgemeinbefinden in beunruhigender Weise gestört worden ist. In beiden Fällen ist die Lebenskraft erschöpft und die Kranke geht nach, oder selbst ohne vorausgegangene Entleerung des Inhalts der Cyste ihrem Untergange rasch entgegen. In hohem Grade beachtenswerth ist der Fall, wo nach Ruptur der Cyste und Austritt ihres Inhaltes in die Bauchhöhle, Wiederansammlung der Flüssigkeit und Tod erfolgte. In gleicher Weise, namentlich mit Bezug auf die Exstirpation, höchst interessant sind die verschiedenen Folgen der Punction, besonders der Verzug in der Nothwendigkeit ihrer Wiederholung und die Fortdauer des Wohlbefindens der Kranken. Auch muss man unwillkürlich zu dem Schlusse kommen, dass in denjenigen Fällen, wo die Kranke die meiste Aussicht auf ein behagliches und langes Leben hat, die Punction meist glücken wird, ein Umstand, der die Verantwortlichkeit dafür bedeutend erhöht, eine so schwere und gefährliche Massregel, wie die Exstirpation, empfohlen zu haben.

Beim Ueberblicken aller erwähnten Fälle ist es schmerzlich, den Contrast zu sehen zwischen der geringen Macht, die wir durch Heilmittel über die Eierstockswassersucht haben und dem Guten, das wir so häufig, selbst in schlimmeren Fällen, bei Ascites durch Medicamente erzielen. Dieser bedeutende Unterschied muss offenbar der absorbirenden Function des Bauchfells zugeschrieben werden, die den neugebildeten serösen Cysten des Eierstockes, wenn überhaupt, doch nur in geringem Grade zukommt, denn während man nach den Untersuchungen Dr. *Hodgkin's* darüber nicht mehr in Zweifel sein kann, dass die den entarteten Eierstock auskleidende Membran Arterien und Venen besitzt, sind noch niemals Lymphgefässe in ihr nachgewiesen worden; nun ist zwar die Absorption nicht nothwendiger Weise auf besondere derartige Gefässe beschränkt, doch lehrt uns die Pathologie ähnlicher Ovarialgebilde und die Einwirkung von Heilmitteln auf dieselben, dass in ihren Höhlen selten Aufsaugung stattfindet. An Beispielen dafür fehlt es nicht, dass bei Eierstockswassersucht nach Ruptur einer Cyste die Flüssigkeit in die Bauchhöhle ergossen und bei oder ohne gleichzeitige Behandlung resorbirt wurde.

Wir können daher auch durch die Anwendung von Merkur, Jod und Diureticis bei Eierstockswassersucht kaum mehr zu erreichen hoffen, als eine derartige Steigerung der Nierenfunction, dass dadurch die krankhafte Ausscheidung im Eierstocke beschränkt wird. Leicht erklärt sich daraus, dass so häufig die Behandlung dieser schmerzhaften und gewöhnlichen Krankheiten misslingt.

Interessant ist die Statistik der mehrerwähnten Fälle. Von 12 Kranken waren bei neun Menstruationsstörungen vorhanden; acht waren noch, oder waren verheirathet gewesen, vier waren unverheirathet; zwei hatten niemals Kinder gehabt, die übrigen sechs hatten deren zweiundzwanzig, von denen fünfzehn von nur zwei Müttern geboren waren; — Facta, die bei Structurveränderungen der Ovarien nicht ganz unwichtig sind.

Am meisten kann man sich für die Kranken von negativer Behandlung oder mit anderen Worten, von Aufmerksamkeit auf das Allgemeinbefinden mit möglichster Vermeidung constitutioneller Aufregung und Reizung der Ovarien versprechen. Die Unwirksamkeit der Medicamente wird durch die angeführten Fälle und viele andere hinreichend erwiesen und was die Radikalkur anbelangt, so ist diese so rein zufällig, dass man nur selten wenn überhaupt an sie denken kann. Viele Frauen erfreuen sich bei ausgebreiteter Eierstockswassersucht eines langen und verhältnissmässig behaglichen Lebens, und mehr noch könnten in dieser Weise von Leiden frei bleiben, wenn sie Verheirathung und Niederkunft vermieden und sich vollkommener Selbstverläugnung und Enthaltung des geschlechtlichen Umganges befleißigten.

Schliesslich ist es mir wohl noch gestattet, eines Falles zu gedenken, in welchem die Anwendung des Höllensteins die Wasseransammlung einge-

schränkt zu haben scheint. Eine an Eierstockswassersucht leidende Kranke, zu der ich von Dr. *Petrie* zu *Liverpool* in Consultation beigezogen wurde, war bereits mehrere Male punctirt worden; als sie im Juni 1844 nach London kam, schien Alles dafür zu sprechen, dass die Paracentese bald würde wiederholt werden müssen. Innerlich wurde, ausser zuweilen ein Abführmittel, keine weitere Medizin gegeben, doch bediente ich mich einmal wöchentlich des Höllensteins hinreichend kräftig, um dadurch die Haut an sechs oder sieben Stellen in der Grösse eines Achtgroschenstückes zu schwärzen, was zuweilen ziemlich schmerzhaft war und nach ein oder zwei Tagen leichte Absonderung hervorrief; die Vernarbung erfolgte gewöhnlich nach acht bis zehn Tagen, worauf das frühere Verfahren wiederholt wurde. Bis jetzt (November) ist eine neue Ansammlung von Flüssigkeit nicht wiedergekehrt und die Kranke erfreut sich anhaltend guter Gesundheit, wesshalb das bisherige Verfahren beibehalten wird. In wie weit, oder ob überhaupt eine dauernde Besserung durch diese Art der Ableitung erzielt werden wird, lässt sich nicht sagen, nur so viel ist gewiss, dass sie bis jetzt nicht geschadet hat.

Mit grosser Sorgfalt habe ich den werthvollen Abschnitt über Eierstockskrankheiten in *Safford Lee's* Werke über Geschwülste der Gebärmutter und der zu ihr gehörigen Theile gelesen, und um gerecht zu sein muss man sagen, dass es eine Arbeit ist, die geschickt und im höchsten Grade aufrichtig geschrieben ist. Anfänglich beabsichtigte ich (mit des Verfassers Erlaubniss), seine Tabellen über die Ovariectomie anstatt der meinigen abdrucken zu lassen, doch sind die Resultate, zu denen er durch seine umfänglicheren Untersuchungen gekommen ist, in der Hauptsache mit meinen Ansichten so übereinstimmend, dass ich die Sache lieber auf sich beruhen lasse, da ich ohnehin der Ueberzeugung lebe, dass diese gefährliche Operation, wie jede andere gewaltthätige Neuerung, schliesslich richtig gewürdigt werden wird. Es kann der gesunde Sinn der ärztlichen Welt eine Zeit lang durch zu günstige Berichte über die Unschädlichkeit und den Erfolg nicht bloss furchtbarer chirurgischer Operationen, sondern durch Nichts zu rechtfertigender Eingriffe in natürliche Processe bestochen werden, mit der Zeit aber werden solche Dinge „gewogen und zu leicht befunden“ und ein ruhigeres Urtheil überweist sie der Vergessenheit. *Lee* sagt, „ich habe den Beweis versucht, dass der Erfolg der Punction und die gewöhnliche Behandlungsweise des Leidens nicht verlässlich sind, ob aber die Extraction der Cyste oder irgend ein anderes Heilverfahren von besserem Erfolge gekrönt sein wird, das zu entscheiden fällt der ärztlichen Welt anheim.“ „In der Mehrzahl der bekannt werdenden Fälle ist nach meiner Meinung die Ovariectomie durchaus nicht zu rechtfertigen. Es ist bekannt, dass den statistischen Tabellen zufolge auf drei Fälle von Genesung ein Todesfall kommt; was aber wird aus jenen drei Fällen? Das ist eine Frage, die uns wahrscheinlich niemals beantwortet werden wird.“ Ich stimme diesen Bemerkungen

kungen, namentlich in Betreff des letzteren Punktes, vollkommen bei, denn meine Nachforschungen haben mir einige betrübende Fälle bekannt werden lassen, wo, wie das wohl meist der Fall sein wird, ein früher Tod angeblich genesene Kranke ereilte.

Organische Krankheiten und Entartungen der Eierstöcke.

Das Ovarium kann in beträchtlichem Grade *hypertrophisch* sein, wobei alle seine Gewebe krankhaft verändert sind; bisweilen jedoch ist die fibröse Kapsel allein ergriffen, was ich wiederholt bei bejahrten Frauen zugleich mit Verhärtung des Parenchyms gesehen habe, oder es kann theilweise Verdickung des fibrösen Ueberzugs um alte Narben in Folge vorausgegangener Schwangerschaften vorhanden sein. Auch ist es durchaus nichts Ungewöhnliches, ein oder mehrere Graaf'sche Bläschen vergrößert und verhärtet zu finden, wo dann ihre Höhlen umfangreicher als im Normalzustande und mit Ueberresten ergossenen Blutes oder Faserstoffes gefüllt erscheinen.

Es sind derartige Veränderungen wahrscheinlich Ausnahmen von der Thatsache, dass die Vergrößerungen der Eierstöcke meist von bösartiger Entartung abhängig sind. In *Guy's Museum* haben wir ein merkwürdiges Beispiel solider fleischiger Entartung beider Eierstöcke, die, grösser als die Nieren, wahrnehmbare Geschwülste in der Schamgegend bilden; für bösartig kann man sie kaum halten, da ihre Structur durchaus keiner Form einer diesen Organen zukommenden Affection gleicht. Der verstorbene Dr. *Stocker* hat der zu ihnen gehörigen Krankengeschichte folgenden Brief angehängt, der das Präparat begleitete:

„Die Kranke hatte mehrere Kinder geboren und bekam, nachdem die Menstruation aufgehört hatte, Schmerzen, die man der Gebärmutter zuschrieb, und die mehr oder minder heftig zwei Monate anhielten, worauf man eine ziemlich harte Masse in der Schamgegend bemerkte, die von einer Uterinkrankheit hergeleitet wurde. Nach dieser Zeit wurden die Leiden der Kranken durch Beschwerden beim Harnlassen beträchtlich vermehrt, die sich in aufrechter Stellung bis zur Harnverhaltung steigerten, während durch die Rückenlage offenbar jedes Hinderniss der Entleerung des Urines beseitigt wurde. In Folge der Besorgniss, die der unerträgliche Schmerz der Kranken einflösste, (oder in Folge des Zusammentreffens der Umstände magerte die Unglückliche in einem Masse ab, wie ich mich dessen bei keiner Kranken weiter entsinnen kann. Zu den früheren Leiden gesellten sich noch Gelbsucht und Ascites, und unter so prekären Umständen stellte ein um seinen Rath befragter Arzt, der die oben erwähnte verhärtete Masse für eine Fortsetzung der Leber hielt, die Diagnose auf Leberkrebs, und empfahl, einen mässigen Speichelfluss hervorzurufen und zu unterhalten. Es wurde der Merkur in nur geringer Menge gegeben, doch bald, nachdem die Kranke seine Anwendung begonnen hatte, beschloss der Tod die Scene.“

„Ich erbat mir die Erlaubniss, die Leichenöffnung machen zu dürfen, und sende Ihnen die vorgefundenen vergrösserten Ovarien. Die Leber war vollkommen gesund.“

Atrophie der Eierstöcke.

Es ist dieselbe wahrscheinlich häufiger, als man gemeinlich angenommen hat (s. S. 418), obwohl wir unter einer grossen Zahl von Präparaten der Eierstockskrankheiten in *Guy's* Museum kaum eines haben, welches genau diesen Zustand zeigte; doch ist unter No. 2223 ein, von *Sir Astley Cooper* geschenktes Präparat vorhanden, „zwei Körper, die Eierstöcke zu sein scheinen, in hohem Grade geschwunden und in Fett eingehüllt.“ Vor Kurzem fand ich bei einer Dame, die lange Zeit verheirathet war ohne jemals schwanger gewesen zu sein, die Eierstöcke durchaus verhärtet, nicht grösser als eine grosse Pferdebohne, ihr Parenchym vollkommen zerstört, ihre fibröse Kapsel fast knorpelartig verhärtet. Es hatte diese Kranke ihr ganzes Leben hindurch an Dysmenorrhoe und Amenorrhoe gelitten.

Fibroide der Eierstöcke.

Es finden sich die Fibroide der Eierstöcke hier und da, zuweilen zugleich mit Fibroiden der Gebärmutter, seltener unabhängig davon, dem eigentlichen Parenchyme entweder angeheftet oder in dasselbe eingebettet. Es können diese Geschwülste ungeheuer gross werden, und bei einer, lange Zeit von mir behandelten polyklinischen Kranken des *Guys'schen* Hospitales war der Unterleib halb gefüllt von einer, nach meiner Ansicht nur durch ein Fibroid bedingten Vergrösserung des Ovariums. Schmerz war fast gar nicht vorhanden, obgleich die Kranke vor dem Emporsteigen des Fibroides aus dem Becken viel an Druck auf Harnblase und Mastdarm und an sehr häufigem Ekel litt; die Geschwulst selbst hatte nicht die steinige Härte des Krebses und zeigte unter meiner Behandlung weder Fluctuation noch Erweichung, die auf ihre Bösartigkeit hingedeutet hätten. Die Kranke war nicht abgemagert und konnte ihren häuslichen Pflichten nur während der Menstruation nicht nachkommen; glücklicher Weise wurde sie nach dem Auftreten des Fibroids nicht wieder schwanger, und als sie im 40. Lebensjahre London verliess, um ihren Wohnsitz in Schottland aufzuschlagen, blieb sich die Geschwulst vollkommen gleich, und man konnte vermuthen, dass sie leben könne wie jede andere Frau in ihren Jahren.

Professor *Simpson* hat ein 56 Pfunde wiegendes Fibroid der Ovarialgegend, welches ungefähr 20 Jahre vor dem Tode der Kranken zuerst in der rechten Iliakalgegend in der Grösse eines Eies beobachtet wurde und von dieser Zeit an allmähig zunahm, bis es zuletzt bis zum Zwerchfelle emporstieg und selbst die Brusthöhle beengte. Der Umfang des Unterleibes nach dem Tode betrug 5 Fuss 4 Zoll. Die Geschwulst war im Unterleibe vollkommen beweglich und adhärirte nur an zwei Stellen, nämlich durch einige

alte Adhäsionen an dem grossen Netze und durch ihren ursprünglichen Stiel an dem rechten breiten Mutterbande in der Gegend des Eierstockes, der offenbar in die Geschwulst aufgenommen, wenigstens nicht sichtbar war. Die Gebärmutter war gesund. An einer Stelle erschien das Fibroid erweicht und desorganisirt, wahrscheinlich in Folge von Compression der Gefässe dieses Theiles und daraus entstandener Gangrän.

Cruveilhier macht die Bemerkung, dass Fibroide des Eierstockes denen der Gebärmutter so durchaus gleichen, dass es unmöglich ist zu bestimmen, welchem Organe sie ursprünglich angehörten. *Baillie* ist gleicher Meinung und sagt, „das Ovarium ist bedeutend vergrössert und besteht aus einer sehr festen und von in verschiedenen Richtungen verlaufenden Membranen durchsetzten Substanz, die in ihrer Textur den von der Aussenseite der Gebärmutter entspringenden Geschwülsten gleicht und, wie ich glaube, sehr wenig zur Entzündung und Eiterung geneigt ist.“ Es sind Fälle bekannt, wo diese Fibroide des Eierstockes knorpelartige Härte erlangten, selbst verknöcherten, und so ihre Aehnlichkeit mit Fibroiden der Gebärmutter zeigten; meist sind nur kleine Ablagerungen der diese Verhärtung bewirkenden Massen vorhanden, wie sich z. B. bei einem Präparate in *Guy's Museum* ein Flecken kalkartiger Masse unter dem äussern Ueberzuge des Fibroids befindet.

Durchaus nicht unwahrscheinlich ist es, dass einzelne der von Schriftstellern erwähnten grösseren Geschwülste nicht fibröser, sondern skirrhöser Natur waren. Skrofulöse und tuberkulöse Entartung der Eierstöcke können ihren seltensten Krankheiten beigezählt werden.

Unter den *Ursachen* der Fibroide lassen sich eigenthümliche constitutionelle Anlage (ein etwas unerklärbarer, aber viel umfassender Ausdruck), Fälle, Druck und Schläge anführen, obwohl es meist schwer ist, eine spezifische oder positive Ursache zu entdecken.

Die *Erscheinungen* sind selten andere als mechanische, da Fibroide selten von Entzündung ergriffen werden, doch können sie, so lange sie in der Beckenhöhle eingeschlossen sind, die Functionen der Harnblase und des Mastdarmes ernstlich stören und entweder in Folge ihrer Lage oder, wenn sie sich vergrössert haben und emporgestiegen sind, durch Druck partielle Paralyse oder Erstarrung und selbst Oedem eines Fusses veranlassen. Was zu thun ist, wenn ein derartiges Gebilde die Geburt complicirt, habe ich schon früher auseinandergesetzt; meist jedoch beeinträchtigen selbst die grösseren Fibroide das Wohlbefinden oder die Lebensdauer der Kranken nur in geringem Grade.

Die *Diagnose* der fibrösen von skirrhösen Geschwülsten ist bisweilen schwierig, doch geben meist das langsame Fortschreiten des Uebels, das Wohlbefinden der Kranken und die Abwesenheit von Schmerz dem Arzte die Möglichkeit an die Hand, Fibroide von bösartigen Leiden zu unterscheiden. Zeigt sich bei der Untersuchung durch den Mastdarm, dass die Geschwulst

nicht gross genug ist, um beträchtlichen Raum in der Beckenhöhle einzunehmen, so haben wir es mit einer Eierstocks-, keiner Gebärmuttergeschwulst zu thun.

Die Behandlung beschränkt sich (wenn die Geschwulst nicht über den Beckenrand emporgestiegen ist) meistens darauf, die mechanischen Beschwerden durch den Katheter und eröffnende Klystiere zu mildern; im Uebrigen ist es am besten, von jeder weiteren Behandlung abzusehen, wenn nicht Entzündung auftritt, wo dann natürlich eine locale Antiphlogose zur Anwendung kommen muss.

Eierstockskrebs.

Viele Pathologen halten den Ovariumkrebs für häufiger als den Brustdrüsenkrebs und für fast eben so häufig als den Gebärmutterkrebs. Obwohl namentlich Letzteres durch meine Erfahrungen nicht bestätigt wird, so ist doch nicht zu läugnen, dass das Leiden nicht selten vorkommt. So habe ich früher einen Fall erzählt, in welchem Krebs beider Eierstöcke das Leben vor dem achtzehnten Jahre endigte und wo diese Organe beiderseits zu grossen, knolligen und sehr unregelmässig gestalteten Massen entartet waren; die letzten sechs Monate, bevor der Tod erfolgte, war Amenorrhoe und bedeutende Leukorrhoe vorhanden. Da der Umfang des Leidens ein actives Einschreiten unmöglich machte, so wurde nur eine palliative Behandlung anempfohlen. Die Leichenöffnung bestätigte, dass, wie vermuthet, die Gebärmutter vollkommen gesund und die Eierstöcke durchaus krebsig entartet waren, so dass jede Spur ihrer natürlichen Organisation verschwunden war. Eine Erweichung hatte in diesem Falle nicht stattgefunden, obwohl diese Metamorphose nicht selten ist und echter Faserkrebs mit Blutschwamm oder Markschwamm im Eierstocke zugleich vorkommen kann. Dr. *Baillie* sah einen Fall, wo bei gleichzeitigem Vorhandensein von Magenkrebs Erweichung begonnen hatte; das Präparat befindet sich im Museum des „London College of Physicians.“

Nauche sagt, „es kann sich der Krebs in den Eierstöcken entwickeln und alle seine Stadien durchlaufen; bisweilen ist er hart und skirrhöser Natur und vergrössert die Eierstöcke um das Doppelte oder Dreifache ihres normalen Volumens, in anderen Fällen findet er sich in einem Zustande in der Tiefe verlaufender Eiterung, die mit Ulceration endigt. In seiner Nachbarschaft bildet sich Erweiterung der Venen und lagern sich knorpelartige und knöcherne Massen ab.“

Bei dem *Blutschwamme*, dem *Encephaloid* oder *Markschwamme* finden sich in einem und demselben Krebsgebilde beträchtliche Structurverschiedenheiten; so kann ein Theil fibröse, knorpel- oder selbst kalkartige Härte zeigen, während sich daneben markschwammige, skirröse oder melanotische Massen finden, angefüllt mit zelligen Räumen, die Flüssigkeit von verschiedener Farbe und Consistenz enthalten. Die Präparate in *Guy's* Museum

geben über diese ungewöhnlichen Complicationen des Ovariumkrebses hinreichendes Licht.

In Uebereinstimmung mit dem oben Gesagten sagt Dr. *Lee*: „Der Eierstock ist bisweilen markschwammig entartet oder ist in eine grosse, unregelmässige Masse von Cysten und Geschwülsten verwandelt, die beim Durchschneiden alle Merkmale des Blutschwammes zeigen.“

Die Grösse der bösartigen Gebilde ist sehr verschieden; bisweilen ist ihr Umfang nur mässig und übersteigt vielleicht die Grösse des Kopfes eines Erwachsenen nicht, doch werden Fälle angeführt, und ich habe deren selbst gesehen, wo ihr Umfang ein viel bedeutenderer war, und *Boivin* gedenkt eines Falles von Markschwamm des linken Eierstockes, der 75 Pfunde wog.

Bisweilen erweitern sich mit der Entwicklung dieser Geschwülste ihre Höhlungen, und indem sich dieselben zum Theil mit Flüssigkeit füllen, wird zuweilen dunkle Fluctuation wahrnehmbar. Ueberrascht hat mich in mehreren Fällen das rasche Fortschreiten der Neubildungen, wie z. B. in einem Falle, den ich vor Kurzem sah, nur fünf Monate vom ersten Erscheinen der Geschwulst in der rechten Leistengegend bis zum Tode der Kranken verflossen, in welcher kurzen Zeit der Krebs einen enormen Umfang erreicht hatte. Doch ist es auch beim Eierstockskrebse nichts Ungewöhnliches, dass er einige Wochen oder Monate in einem Zustande der Passivität bleibt, worauf ein Theil des Gebildes von Entzündung befallen wird, abscedirt oder theilweise wassersüchtig wird und dem zufolge ein rasches Fortschreiten des Uebels stattfindet. Adhäsionen an benachbarte Organe können, namentlich wenn die Geschwulst nicht aus dem Becken emporgestiegen ist, das Wohlbefinden der Kranken durch Störung der Functionen der Harnblase und des Mastdarmes ernstlich beeinträchtigen.

Genügende *Ursachen* lassen sich schwer angeben. Schwangerschaft und Geburt können zwar das Fortschreiten des Eierstockskrebses beschleunigen, doch kann man ihnen auf das Entstehen desselben keinen bedeutenden Einfluss zuschreiben, da ihm auch Jungfrauen unterliegen. Schläge oder wiederholtes Fallen und bedeutender Druck durch festes Schnüren, überhaupt Alles, was chronische Eierstocksentzündung hervorruft, kann die Entstehung des Leidens fördern.

Erscheinungen. — So lange ein Eierstock, ja selbst ein Theil nur eines Eierstockes gesund bleibt, ist weder die Menstruation noch die Möglichkeit der Conception gestört. Wird die Geburt durch das Vorhandensein von Eierstockskrebs complicirt, so habe ich der daraus entstehenden Gefahr und der dabei einzuschlagenden Behandlung schon früher gedacht. Selten erleidet die Geschwulst in irgend einer Weise eine Veränderung, bis sie aus der Beckenhöhle emporgestiegen ist, wo dann, mit dem Auftreten von Erweichung in derselben, heftiger Schmerz, rasch eintretende Erschöpfung und die Kachexie das Leben der Kranken endigen. Dr. *Seymour* sagt, „das Bösartige des Leidens wird im Leben erkannt durch das Herabkommen und

die geschwächte Gesundheit der Kranken, durch die Empfindlichkeit und das rasche Wachsthum der Geschwulst, durch die gleichzeitigen Drüsenanschwellungen an anderen Körpertheilen und durch das zeitweilige Auftreten durchschiessender Schmerzen in der Gegend des Eierstockes. Letzteres Symptom ist nicht constant. Der Puls ist schwach und beschleunigt, mit dem Fortschreiten des Leidens stellt sich hektisches Fieber ein und treten oft Aphthen im Munde auf; zugleich ist ein Gefühl von unsäglicher Schwäche vorhanden.“ Nicht selten tritt Erguss von wässriger Flüssigkeit in die Bauchhöhle ein. Vom ersten Auftreten des Leidens bis zur Entwicklung der constitutionellen Erscheinungen kann eine verhältnissmässig lange Zeit verfliessen, doch führen schliesslich Fieber und Störung der Functionen des Magens sicher Abmagerung und Tod herbei.

Behandlung. — Die Grenzen derselben sind sehr eng gezogen: eingreifende Medicamente, wie Jod und Merkur, sind nach Ablauf des ersten Stadiums mehr als nutzlos und rufen jederzeit, wenn mit ihrer Anwendung zu weit gegangen wird, Reizung und Schwäche hervor. Beruhigende, palliative Mittel sind allein zweckdienlich und geben, wo nöthig, äusserlich in Form von Fomentationen, innerlich als Narkotika in ihren verschiedenen Formen unsere einzige Hülfquelle ab.

Achtes Kapitel.

Krankheiten der äusseren weiblichen Geschlechtstheile.

Es können die äusseren weiblichen Geschlechtstheile vielfach erkranken. Als Zeugungsorgane können sie syphilitischer Ansteckung unterliegen und sind in Folge zu häufigen oder gewaltsamen geschlechtlichen Umganges mechanischen Verletzungen ausgesetzt. Die bedeutende Dehnung und der heftige und anhaltende Druck, denen sie im letzten Stadium der Geburtsarbeit unterliegen, veranlassen Zerreissungen, Quetschungen und Entzündungen, während zugleich ihre äussere ungeschützte Lage sie zufälligen Verletzungen durch Schlag, Fall, Stoss u. s. w. zugänglich macht; ferner enthalten sie viele Elementargewebe, die ihren eigenthümlichen Krankheiten unterliegen, und ihr grosser Gefässreichthum und die venösen Plexus sind eine weitere Quelle örtlicher Erkrankungen. Die äusseren Geschlechtstheile hängen unmittelbar mit den inneren zusammen und so erkrankt die Gebärmutter oft secundär und kann auf diese Weise das Allgemeinbefinden beeinträchtigt werden. Ihre eigenthümliche Empfindlichkeit zeigt sich namentlich in den ihre Erkrankungen begleitenden heftigen Schmerzen, und da sie den Ausgang einer sehr ausgebreiteten Schleimhaut bilden, so machen sich nicht

selten Krankheiten, die ihren Sitz in einem entfernten Theile der Harn- oder Geschlechtsorgane haben, an diesem ihrem peripherischen Ende fühlbar. Grosse Wichtigkeit erlangen die Krankheiten der äusseren weiblichen Geschlechtstheile noch dadurch, dass Reizung der Clitoris oder der kleinen Schamlefzen geschlechtliche Aufregung in solcher Masse hervorrufen kann, dass dadurch zuweilen der Geist gestört und eine furchtbare Form des Wahnsinns herbeigeführt werden kann.

Bei specieller Betrachtung der Krankheiten der äusseren Geschlechtstheile erwähnen wir zuerst, —

Die phlegmonöse Entzündung der Schamlefzen.

Die grossen Schamlefzen werden, wie andere analoge Gebilde des Körpers, zuweilen von akuter Entzündung mit Abscessbildung ergriffen; die Entzündung ist meist einseitig und es unterliegen ihr Frauen in jedem Lebensalter, sowohl Verheirathete als Unverheirathete. Was die Ursachen betrifft, so sind deren sehr viele, doch kommen sie der Mehrzahl nach den Verheiratheten zu. Obgleich die äusseren Geschlechtstheile durch ihre Lage gut geschützt sind, so werden sie doch zuweilen von Fällen und Schlägen getroffen, in Folge deren Entzündung mit ihren Ausgängen auftritt. Bisweilen tritt die Entzündung und Abscessbildung in den grossen Schamlefzen spontan, d. h. ohne nachweisbare Ursache auf, was namentlich in der Schwangerschaft der Fall ist, oft jedoch ist sie die Folge von, durch mittelbar oder gewaltsam ausgeübten Coitus entstandener Reizung; namentlich sind bei sehr jung Verheiratheten die betreffenden Organe zart, empfindlich, unvollkommen entwickelt und demgemäss der Affection mehr unterworfen. Besonders kann auch scharfer Ausfluss aus Gebärmutter oder Scheide, Dysmenorrhoe und Erkältung während der Menstruation diese Entzündung hervorrufen, als deren erste Symptome ein Gefühl von Vollsein mit, beim Sitzen und Gehen bedeutend vermehrtem Schmerze und Reizung der Schamlefzen auftreten, die anschwellen, sich röthen und heiss werden; tritt Eiterung ein, so wird der Schmerz klopfend und heftig. Zuweilen ist der Abscess klein und umschrieben und bricht nach der inneren Seite der Schamlefze auf, andere Male ist er gross und ausgebreitet und dringt tief in die umgebenden Theile ein; es treten dann die Nymphen mit dem Wachsthume des Abscesses auseinander und bisweilen entstehen sympathische Anschwellungen der Leistendrüsen. Dazu kommt noch vermehrte Schleimabsonderung der Scheide und Kreuz- und Lendenschmerzen. Ist die Entzündung sehr heftig, so tritt in 24 — 48 Stunden Eiterung ein, ist sie dagegen schleichend, so erfolgt tiefdringende Infiltration, der Abscess ist schlecht umschrieben und schwer zu heilen. Die Eiterung begleitet heftiges Fieber, selbst Delirien.

Ohne Zweifel würde bei phlegmonöser Entzündung der Schamlefzen häufig Zertheilung möglich sein, wenn die Kranken vor Eintritt der Eiterung die Hülfe des Arztes in Anspruch nehmen wollten, was jedoch selten der

Fall ist. Bisweilen jedoch gelingt die Zertheilung, wenn die Erweichung noch undeutlich ist. Die Kranken müssen die strengste Ruhe innehalten und an und um den angeschwollenen Theil müssen 8 — 12 Blutegel angesetzt werden; die Nachblutung muss durch fortgesetzte Anwendung eines in heisses Wasser getauchten Schwammes unterhalten werden. Ist so die Congestion gehoben, so kann eine kalte spirituöse Waschung der Theile vorgenommen, oder sie können mittelst einer gut angelegten T Binde gehörig unterstützt oder leicht comprimirt werden; ausserdem muss für gehörige Stuhlentleerung Sorge getragen und salinische Mittel mit 15 — 20 Tropfen Brechwein müssen vier- bis sechsstündlich gegeben werden. Ist Eiterbildung erfolgt, so kann es fraglich werden, ob man zur sofortigen Eröffnung des Abscesses zu verschreiten habe, oder das Aufbrechen desselben der Natur überlassen solle. Ich für meinen Theil möchte glauben, dass der Abscess, wenn er umschrieben ist und rasch durchbrechen zu wollen scheint, schneller und besser heilt, wenn man sich ihm nicht mit der Lanzette naht; ist er gross, diffus oder indolent und hat die Kranke bedeutende Schmerzen, so können wir durch gehörig weite Spaltung des Abscesses letztere abkürzen und die Heilung beschleunigen. Nach gemachter Incision werden Breiumschläge aus Brodkrume mit warmer Mohnabkochung von Nutzen sein. Bisweilen bilden sich sinuöse Ausbuchtungen, die der Heilung in hohem Grade hinderlich sind und sie verzögern; zu ihrer Beseitigung ist Spaltung mittelst des Bistouris und eine gehörige Compression ausreichend.

Cystenbildung in den Schamlefzen.

Vereinzelte einfache Cysten finden sich zuweilen in den Schamlefzen; sie bestehen aus einem sich langsam und ohne grossen Schmerz entwickelnden Balge mit durchsichtiger, klebrichter Flüssigkeit. In Folge unpassender Behandlung entzünden sie sich zuweilen und es verwandelt sich dann ihr Inhalt in eine eiterige, dünne, blutig gefärbte Materie; dabei entwickelt sich eine beträchtliche Reizung in der Scham und zu dem Gefühle von einfacher Vergrösserung und von Vollsein, welches anfänglich allein die Kranke belästigte, gesellt sich jetzt Hitze, durchschliessende Schmerzen und Empfindlichkeit beim Gehen oder Sitzen. Bei der Untersuchung zeigen sich die Schamlefzen geschwollen, aber weich und bei Druck nachgiebig; die Cyste selbst lässt sich zwar bisweilen unter der Haut unterscheiden, ist aber meist zu wenig umschrieben und zu nachgiebig dazu; die Hautdecken zeigen keine Veränderung der Farbe, und der Mangel örtlicher Thätigkeit lässt das Leiden leicht von Abscessbildung unterscheiden. Die Unterscheidung derartiger Cysten von Brüchen der äusseren Geschlechtstheile war in verschiedenen mir bekannten Fällen sehr schwierig: beide Veränderungen können gleiche Lage haben und beide sind gleich weich elastisch anzufühlen, bei genauer Untersuchung jedoch fehlen die deutlichen Merkmale des ernstern Leidens, denn die Cyste schwillt und vergrössert sich beim Husten nicht und kann

nicht, wie beim Leistenschamlefzen- und dem Schambruche *), bis in den Bauchring oder die Beckenhöhle verfolgt werden. Dr. Addison übergab mir einmal eine Dame in Behandlung, bei welcher die Diagnose ungewiss blieb, bis eine explorative Punction etwas klebrichten, blutig gefärbten Schleim abgehen liess.

Es sind die Cysten der Schamlefzen durch äusserliche Anwendung von Heilmitteln nicht zu beseitigen; weder Jod noch Zugpflaster befördern ihre Aufsaugung. Die in ihnen enthaltene Flüssigkeit kann durch Punction mittelst eines kleinen Troikarts entleert werden und zuweilen kann man ihre Obliteration durch Compression mittelst eines Bausches und einer entsprechenden Bandage herbeiführen; auch kann man sie exstirpiren oder durch weite Spaltung oder Einführung eines Haarseiles zur Vereiterung bringen, von welchen letzteren Mitteln man sichere Heilung erwarten darf.

Es können ferner die Schamlefzen einer angeborenen oder erworbenen abnormen Vergrösserung unterliegen oder grosse sarkomatöse oder steatomatöse Aftergebilde einschliessen, welche letzteren oft sehr umfangreich werden, von den Schamlefzen zwischen den Oberschenkeln herabhängen und mit dem Messer entfernt werden müssen.

Unter dem Namen *nässende Geschwulst der Schamlefzen* hat Dr. C. M. Clarke eine Affection derselben beschrieben, deren hauptsächlichstes und deutlichstes Symptom eine reichliche wässrige Absonderung ist. Dieses seltene Leiden befällt Frauen, die die mittleren Lebensjahre überschritten haben und deren Kräfte durch zu häufige Wochenbetten oder deprimirende Einflüsse geschwächt worden sind. Meist ist nur eine Schamlefze ergriffen, durch deren Absonderung jedoch die andere in einen ähnlichen Reizungszustand, der sich bis zum Schamberge erstrecken kann, versetzt werden kann. Die ergriffene Schamlefze stellt keine grosse, herabhängende oder vorstehende Geschwulst dar, sondern sie ist geschwellt und ausgedehnt und ihre Oberfläche erscheint durch eine Anzahl vorspringender Erhabenheiten uneben; nach Entleerung der absickernden Flüssigkeit bleibt sie hart und erleidet keine bemerkbare Verkleinerung. Die Absonderung erfolgt ohne Bläschenbildung aus Furchen auf der Oberfläche der Schamlefzen. Das Leiden gleicht dem äusseren Ansehen nach dem oedema durum, obwohl die wässrige Absonderung ein eigenthümliches, charakteristisches Symptom ist. Dr. C. M. Clarke sah an anderen Stellen des Körpers nie eine ähnliche Hautaffection, doch befand sich vor einigen Jahren eine Frau in Guy's Hospitale, deren Unterleib in Folge einer enormen Hypertrophie der Haut bedeutend vergrössert war, die fest, hart und dicht erschien; nur hin und wieder erhoben sich einige grosse Blasen, aus denen ein klares durchsichtiges

*) Unter pudendal hernia, Schambruch, versteht A. Cooper bekanntlich die von Seiler als hinterer Schamlefzenbruch bezeichnete Abart der hernia perinaei, bei welcher die Eingeweide längs der Scheide herab, zwischen derselben und m. levator ani hervortretend, an der unteren Schamlefze eine Geschwulst bilden. *Anmerk. des Uebers.*

Serum in reichlicher Menge exsudirte. Eine Nachbildung und eine Zeichnung des Unterleibes finden sich in dem Museum von *Guy's Hospitale*. Ich möchte diesen Fall der nässenden Geschwulst der Schamlefzen für ähnlich halten, da die Thätigkeit der Haut hier in grossem Umfange eine gleiche war, wie bei jenem Leiden. Die ersten Symptome desselben sind nur undeutlich und die Frauen ertragen sie oft lieber, als dass sie ärztlichen Rath suchten. In dem Masse jedoch als die abgesonderte Flüssigkeit an Menge zunimmt und die Nachbartheile befeuchtet, werden diese gereizt und exco-riirt und es tritt heftiger örtlicher Schmerz ein, so dass stechende und durchschliessende Schmerzen an der inneren Fläche der Schamlefzen, ein Gefühl von allgemeiner Hitze in den äusseren Geschlechtstheilen und Schmerz und Brennen beim Harnlassen für die Kranke im höchsten Grade peinigend werden. Ist das Allgemeinbefinden sehr gestört, so kann durch das Ergriffensein der Schleimhaut der Scham Erythem veranlasst werden, welches die Leiden der Kranken bedeutend vermehrt.

Es ist dieser Krankheitszustand der Schamlefzen für Heilmittel nicht sehr zugänglich. Von Wichtigkeit sind Vorrichtungen zur Aufsaugung der exsudirenden Flüssigkeit; mit kaltem Wasser oder einer schwachen Lösung von Alaun oder *Zincum sulfuricum* befeuchtete und mit Wachstaffet bedeckte Charpie, die durch eine Bandage gehalten wird, wird sich als lindernd erweisen; auch spirituöse Waschungen sind von Nutzen. Stärkenpulver, Mehl oder Waschthon wirken als Absorbentien und halten die Einwirkung der Luft ab. Von grösserem Nutzen jedoch wird strenge Aufmerksamkeit auf das Allgemeinbefinden sein und in dieser Beziehung ist der Aufenthalt in einer trocknen, stärkenden Luft von höchster Wichtigkeit, denn bei feuchtem Wetter hat man Vermehrung der Absonderung beobachtet. Seebäder oder Sitzbäder mit Seesalz können zur Anwendung kommen; eine nahrhafte Kost und Stimulantien in mässiger Menge, mit denen man Eisenpräparate oder die vegetabilischen Tonica mit Vorthail verbinden kann, tragen zur Hebung der gesunkenen Kräfte der Kranken wesentlich bei. Sollte durch diese Mittel die Absonderung nicht beseitigt werden und sollte die Kranke aus Furcht vor drohender Gefahr, oder der durch das Leiden verursachten Beschwerden müde, es verlangen, so kann die entartete Schamlefze mit dem Messer entfernt werden, wie es in einem von *C. Clarke* erzählten Falle geschah, in welchem gute Eiterung erfolgte und die Kranke vollkommen genas.

Warzenartige Excrescenzen der Schamtheile.

Die äusseren Geschlechtstheile sind der Sitz warzenartiger Excrescenzen von sehr verschiedenem Ansehen und sehr verschiedener Gestalt, deren begleitende Symptome ebenfalls grosse Verschiedenheiten zeigen. Oft liegt ihnen Syphilis zu Grunde oder sie entstehen in Folge von Unreinlichkeit; zuweilen lässt sich gar keine Ursache nachweisen, doch können sie durch jede Störung veranlasst werden, die einen chronischen Entzündungszustand

der Geschlechtstheile unterhält. Sie können sich an den grossen oder kleinen Schamlefzen zeigen, oder von einem dieser Theile ausgehend sich auf die anderen Schamtheile verbreiten. In einzelnen Fällen machen diese warzenartigen Auswüchse in langsamem Wachsthum die Schamlefzen von der Grösse einer Muskatnuss bis zu der Grösse eines Körpers von ein bis zwei Pfund Schwere anschwellen. Während ihres Wachsthumes hat die Kranke fast nur mechanische Beschwerden, indem die feste, harte Masse der Geschwulst beim Gehen und Sitzen hinderlich ist. Die Schleimhaut der Schamlefzen wird hart, dick und gerunzelt und die Oberfläche der Geschwulst uneben und knotig. Zuweilen zeigen die Geschwülste anstatt ihres langsamen Wachsthumes plötzlich eine grössere Energie und unter entschiedener Vergrösserung jener tritt an irgend einer Stelle ihrer Oberfläche Ulceration ein und in Folge derselben eine copiöse, foetide Absonderung von solcher Schärfe, dass dadurch die Nachbarorgane gereizt und entzündet werden, wobei zugleich das Allgemeinbefinden leidet und die Ulceration einen sehr schlechten Charakter annimmt. Oft entstehen auf den gefässreicheren kleinen Schamlefzen warzige Auswüchse, die anfänglich kleine, wuchernde, sehr injicirte Körper darstellen, deren mehrere zusammenfliessen und rasch emporschiessen; bisweilen umschliessen sie kreisförmig die Harnröhre oder es erscheint der Vorhof oder die Clitoris von ihnen besetzt. Es sind diese Wucherungen weich, leicht blutend und oft ausserordentlich empfindlich; dabei ist beträchtliche Leukorrhoe und eine foetide Absonderung vorhanden.

Haben die warzigen Excrescenzen der Schamlefzen eine irgend bedeutende Grösse erreicht und ist namentlich Ulceration eingetreten, so ist die einzig förderliche Behandlung Excision des gesammten Auswuchses, die ich mehrere Male in verschiedenen Fällen habe machen sehen, in denen die Excrescenzen sehr gross waren, und wo zwar bedeutende Blutung folgte, die jedoch durch Compression in Verbindung mit Kälte und styptischen Mitteln gestillt wurde. Durch Anwendung des pulvis sabinae oder fortgesetzten Gebrauch des Höllensteines gelingt es oft die weicheren, wuchernden Warzen zu beseitigen; sind sie gestielt oder erhaben genug, so hebt eine, um eine Partie von ihnen gelegte seidene Ligatur durch Unterbrechung der Circulation ihre Vitalität auf, wo dann ihrem Wiedererscheinen durch Höllenstein vorgebeugt werden kann. Oft auch zerstört sie um ihre Basis gestreutes gepulvertes Opium. Sind sie irgendwie syphilitischen Ursprunges, so müssen milde Merkurialpräparate und Tonica zur Anwendung kommen, zu welchem Zwecke der liq. hydr. bichlor. mit dec. und extr. sassaparillae und Eichenrindenabkochung eine werthvolle Verbindung abgiebt.

Entzündung der Schleimhaut der Schamtheile.

Es tritt dieses Leiden unter verschiedener Form auf, bisweilen über die ganze Scham verbreitet, wie Erythem oder Erysipel oder die katarrhalischen Affectionen dieses Theiles der Urogenitalorgane. Nicht selten zeigt

sich in der Schamgegend eine vesiculäre, dem Eczem ähnliche Eruption, andere Male eine papuläre, prurigoähnliche; ausserdem sind aphthöse, sich längs der Scheide erstreckende Entzündung der Vulva und von Syphilis unabhängige verschiedenartige Geschwüre zu den entzündlichen Affectionen dieser Theile zu rechnen. Mehrere dieser Krankheitsprocesse sind wegen der bedeutenden durch sie verursachten örtlichen Reizung unter der gemeinsamen Bezeichnung Pruritus zusammengefasst worden, welche Bezeichnung jedoch nur eine symptomatische ist, daher ich, bei der wesentlichen Verschiedenheit der Processe, sie lieber genauer trennen will.

Die gesammte Schleimhaut der Scham kann von einer, der katarrhalischen Entzündung anderer Schleimhäute ähnlichen *akuten Entzündung* befallen werden, die man häufig bei kleinen Kindern, oft auch bei Erwachsenen sieht. Unter ersteren sollte sie auch epidemisch vorkommen; höchst interessant ist die, ein treues Bild des furchtbaren Leidens gebende Beschreibung Dr. *Kinder Wood's* im 7. Bande der „Med. Chir. Transactions.“ Doch sind mir selbst Fälle, wie die beschriebenen, niemals zu Gesicht gekommen, und während ich allerdings zu einer Zeit mehr Fälle von viel milderer Form gesehen habe, als zu anderer, so sind sie doch niemals zahlreich genug oder so sehr auf eine bestimmte Oertlichkeit beschränkt gewesen, dass sie mich hätten veranlassen können, ihr Auftreten nicht für rein zufällig zu halten, wenigstens nicht, sie einem epidemischen Einflusse zuzuschreiben. In der von Dr. *K. Wood* beschriebenen Epidemie zu *Manchester* im Jahre 1815 gingen der Affection der Schamtheile dreitägige Kopfschmerzen, Störungen in den Functionen des Magens und der Eingeweide, Frost und bedeutende allgemeine Abgeschlagenheit voraus; die angeschwollenen Schamlefzen nahmen eine livide Farbe an, Gangrän und eine copiöse, scharfe, stinkende Absonderung zerstörten die Theile, und in zehn Fällen von zwölf verlief die Krankheit tödtlich. *Boivin* und *Duges* haben Fälle von epidemisch auftretender phagedänischer Geschwürsbildung beschrieben, wo bei einigen schwächlichen und kachectischen Kindern die Geschwüre in der Schamgegend alle charakteristischen Kennzeichen der von Hospitalbrand befallenen Wunden darboten. So weit mir bekannt, hat sich diese Art der Krankheit in London nicht gezeigt, wogegen man nicht selten eine milde, im Allgemeinen nicht hartnäckige Entzündung der Schamgegend bei Kindern jeden Alters trifft. Als gewöhnliche Ursachen treten bei Kindern verabsäumte Reinlichkeit auf, wozu noch bei armen und vernachlässigten ungesunde und unzureichende Nahrung kommt, ferner Verstopfung und Gelegenheit zu Erkältungen. Oft habe ich die Krankheit bei schmerzhaftem und schwerem Zahnen, als eines der vielen örtlichen Symptome der Reizung auftreten sehen, die dann die äussere Haut und die Schleimhäute betrifft; bisweilen veranlasst die Anhäufung von Ascariden im Mastdarme und ihr etwaiger Uebertritt in die Schamtheile, daselbst einen hohen Grad von Reizung und ruft so das Leiden hervor.

Zuerst wird die Aufmerksamkeit auf die leidenden Theile gerichtet durch den Schmerz und die Furcht, die das Kind beim Harnlassen zeigt, und durch den häufig wiederholten Versuch, die Reizung durch Reiben zu lindern; namentlich zeigt sich das, wenn die Blase angefüllt ist und die Furcht vor den lebhaften Schmerzen den Versuch machen lässt, die Entleerung des Harnes zu verzögern. Untersucht man dann den Sitz des Leidens, so zeigt sich die Schleimhaut der Schamgegend, namentlich um die Vorhaut der Clitoris und den Vorhof der Scheide, geschwollen und stark injicirt; bald tritt dann eine klare, schleimige Absonderung ein und lindert die vorher vorhandene Trockenheit. Die Allgemeinerscheinungen sind meist unbedeutend, obwohl ich sie bisweilen sehr beunruhigend gesehen habe, doch ist es schwer zu sagen, in wie weit die hier und da vorkommenden sympathischen Erscheinungen des Magens und Gehirnes von anderen Störungen abhängig sind, entweder von der Dentition, oder von Ascariden oder einem Allgemeinleiden. Oft jedoch theilt sich der Reizungszustand der benachbarten Theile dem Mastdarme mit, wie sich das durch öftere unbedeutende Stuhlentleerungen bei gleichzeitigem heftigen Stuhlzwange zu erkennen giebt. In Zeit von wenigen Tagen wird die anfänglich klare, schleimige Absonderung dunkler und bald gelb und eiterartig, wo sie dann nicht mehr so scharf ist, wie früher, die Theile weniger lebhaft röthet und der Entzündungshof weniger deutlich bemerkbar ist. Zuweilen ist die Entzündung so akut und die Absonderung so scharf, dass Excoriationen und Geschwüre entstehen, und es werden Fälle erzählt, wo in Folge dessen Verwachsung der Schamlefzen erfolgte, deren Enden oft beim Trocknen der Absonderung mit einander verkleben, so dass, wenn man sie trennt, eine Quantität zurückgehaltenen Eiters ausfließt. In dieser Weise schreitet der Krankheitsprocess, dem Nasenkatarrh sehr ähnlich, vorwärts, ist aber bei entsprechender Behandlung leicht zu beseitigen. Hin und wieder sieht man chronische Fälle von vier- bis fünfjähriger Dauer, wo die Schleimhaut verdickt und unempfindlicher wurde und in denen die habituelle Secretion sehr schwer zu beseitigen ist. Die Aehnlichkeit der Symptome der Entzündung der Schleimhaut der Schamtheile und der Gonorrhoe haben oft den Verdacht wach gerufen, dass jene durch Ansteckung seitens eines Mannes entstanden sei, und voreilige Beschuldigungen Unschuldiger und Störungen des Friedens ganzer Familien sind Folgen dieser Unwissenheit gewesen. Die Unabhängigkeit und der Unterschied beider Krankheiten von einander sind jetzt allgemein bekannt, und in zweifelhaften Fällen können nur die unbestreitbarsten That-sachen den schlimmsten Schluss rechtfertigen.

Was die Behandlung der Entzündung in ihren ersten Stadien anlangt, so muss die kleine Kranke im Bette gehalten und die Schamtheile öfter mit Mohn oder Conium in der Weise fomentirt werden, dass mit der Flüssigkeit getränkte Charpie auf die Theile gebracht, mit Wachstaffet bedeckt und so die Schleimhaut stets feucht erhalten wird. Hat die Entzündung nachge-

lassen und wird die Absonderung milder, so erweisen sich adstringirende Waschungen mit schwefelsaurem Kalke, salpetersaurem Silber oder essigsaurem Bleie nützlich. Dabei muss für gehörige Stuhlentleerung gesorgt, auf Würmer ein sorgfältiges Augenmerk gerichtet und, sind deren vorhanden, sie entleert, endlich der verlorene Tonus der Eingeweide durch vegetabilische oder mineralische Tonica wiederhergestellt werden. Da der allgemeine Kräftezustand meist gesunken ist, so muss eine nahrhafte, aber reizlose Diät verordnet werden.

Entzündung der Schamtheile bei Erwachsenen.

Die Schleimhaut der Schamtheile wird bei erwachsenen Frauen von einer einfachen oberflächlichen Entzündung befallen, die jedoch bedeutend genug ist, um grossen Schmerz und einen reichlichen weissen Ausfluss zu veranlassen. Selten ist dieselbe unmittelbar auf Erkältung zurückzuführen, und eben so selten tritt sie secundär in Folge von Reizung der benachbarten oder entfernteren Organe auf; durch anhaltende Vernachlässigung der Reinlichkeit und dadurch bedingte Anhäufung des Secretes der Schleimdrüsen, welches nach einiger Zeit fest und reizend wird, kann sie hervorgerufen werden, häufiger aber entsteht sie durch gewaltsame Reizung der Schamtheile durch Masturbation, oder als unmittelbare Folge der Verheirathung oder unmässigen geschlechtlichen Umganges.

Die äusseren Geschlechtstheile sind dabei sehr schmerzhaft und heiss, nicht geschwollen, aber beim Gehen oder Niedersitzen höchst empfindlich; das Harnlassen ist schmerzhaft, und obgleich viel pruritus vorhanden ist, sind doch die Theile zu zart, um raue Berührung zu vertragen. Bei der Untersuchung zeigt sich die Schleimhaut gleichmässig geröthet und die Scheide, bis etwa zu einem halben Zoll von ihrem Eingange, gleich empfindlich wie die äusseren Schamtheile; eine weisse schleimige, bisweilen mehr durchsichtige Absonderung findet auf der entzündeten Oberfläche Statt und ist oft mit leukorrhöischem Ausflusse gemischt. Uebrigens ergreift diese Entzündung die Gebärmutter in keiner Weise, wie ich auch andererseits nicht glaube, dass sie durch Gebärmutterkrankheiten hervorgerufen wird.

Es kann die Krankheit so akut verlaufen und die Schamtheile so tief ergreifen, dass Eiterung eintreten und sich dieselbe auf die Scham oder den unteren Theil der Scheide erstrecken kann; werden jedoch rechtzeitig Mittel zur Linderung der Entzündung eingeschlagen, so kommt es selten zur Abscessbildung. Die geeigneten Mittel zu diesem Zwecke sind die Rückenlage, fleissige Fomentationen mit Mohn und milde Abführmittel und Salina. Ist die Entzündung vermindert, so sind Waschungen mit essigsaurem Blei und schwefelsaurem Zink sehr zweckdienlich, um die Leukorrhoe zu bekämpfen. Eindringlich muss der Kranken anempfohlen werden, sich des geschlechtlichen

Umganges bis zur vollständigen Heilung der Theile zu enthalten, da einer zu baldigen Nichtachtung dieser Einschränkung in vielen Fällen Wiederkehr der akuten Symptome folgte.

Eczema der Schamtheile.

Es kennzeichnet sich dieses Leiden durch eine Eruption kleiner, über die Schleimhaut der Schamtheile verbreiteter Bläschen, die bald bersten und die in ihnen enthaltene Flüssigkeit mit der gewöhnlichen Absonderung mischen, oder, wenn sie am Rande der grossen Schamlefzen sitzen, vertrocknen und jucken. Es tritt das Eczem während der Schwangerschaft auf und stellt eine der diesem Zustande zukommenden Unregelmässigkeiten dar, obwohl nichtschwangere Frauen keineswegs davon befreit bleiben; oft sind gleichzeitig bedeutende Störungen in den Verdauungsorganen vorhanden, und wahrscheinlich erklärt die, während der Schwangerschaft in Folge der Befriedigung von Gelüsten und steter Ueberfüllung eintretende Dyspepsie, das häufige Vorkommen der Krankheit in dieser Periode.

Die hervorstechendste Erscheinung bei dem Eczem ist das unsägliches Jucken und der Schmerz, die im höchsten Grade quälend sind und die Kranke fast zwingen, die Theile in der Hoffnung zeitweiser Linderung zu reiben, was jedoch das Uebel nur vermehrt und oft ausgebreitete Entzündung mit Excoriation und Ulceration zur Folge hat. Das Allgemeinbefinden leidet beträchtlich und die Kranke wird schwach und hysterisch. Die Empfindlichkeit und Reizbarkeit der Theile ist so gross, dass der leiseste Versuch, die Schamlefzen zu trennen und die Schleimhaut zu dehnen, den heftigsten Schmerz hervorruft; stets ist starke Absonderung vorhanden und man sieht auf der Schleimhaut oberflächliche Excoriationen. Dr. *Dewees* beschreibt genau einen, sich auf die Scheide erstreckenden aphthösen Zustand der Schamtheile als Begleiter der Schwangerschaft. Ich habe das Eczem dieses Ansehen annehmen sehen, wenn die Theile durch Reibung entzündet waren, und möchte das aphthöse Ansehen der Oberfläche dieser Ursache zuschreiben.

Bei Behandlung des Eczems der Schamtheile muss man gehörige Aufmerksamkeit auf das Verhalten der Verdauungsorgane richten und für regelmässigen Stuhl sorgen, zu welchem Behufe abwechselnde Gaben von blauen Pillen, gefolgt von irgend einem salinischen Mittel, sehr nützlich sein werden; später werden kohlensaure Alkalien und irgend ein mildes vegetabilisches Tonicum, wie Sarsaparille, Cascarille oder infusum gentianae compos. vortheilhaft sein. In einzelnen leichten Fällen bringt Anwendung einer Höllesteinsolution schnelle Linderung, während andere Fälle sowohl innerliche als äusserliche Anwendung von Sedativis verlangen, bevor die Theile ein solches Mittel vertragen. Von hoher Wichtigkeit ist Aufmerksamkeit auf gehörige Reinlichkeit. In einzelnen hartnäckigen Fällen müssen wir mit den

örtlichen Mitteln wechseln; zuweilen erweist sich „schwarzes Wasser“*) mit Opium sehr wirksam, oder ac. hydrocyanicum in Verdünnung, oder eine Lösung von essigsaurem Blei; in einem jetzt noch von mir behandelten Falle, in welchem die Heilung vorsichgeht, habe ich mich genöthigt gesehen, Merkur bis zur Affection des Zahnfleisches zu geben, bevor wirkliche Besserung ersichtlich wurde. Es sind jedoch derartige Fälle selten.

Prurigo der Schamtheile.

Es ist dieses eine sehr lästige Affection, die jedoch in ihren heftigeren und ausgeprägteren Formen selten jüngere Frauen ergreift, und wohl am häufigsten mit oder zur Zeit des Aufhörens der Menstruation auftritt, obwohl ich sie einige Male während der Schwangerschaft so heftig gesehen habe, dass sich dadurch die Kranke von Gesellschaft ausgeschlossen sah. Häufig begleitet sie auch Menstruationsstörungen, namentlich wenn reichliche scharfe Leukorrhoe vorhanden und die gehörige Reinlichkeit vernachlässigt wurde. Nicht zu vergessen ist, dass pruritus der äusseren Geschlechtstheile andere, als Krankheiten der Mutterscheide begleitet, wie er sich denn zu einzelnen Affectionen der Gebärmutter und ihrer Anhängsel, der Harnblase und ihres Ausführungsganges gesellt und häufig das die Kranke allein in Anspruch nehmende Symptom ist. Mehrmals wurden Kranke anscheinend wegen Affectionen der Mutterscheide in *Guy's Hospitale* aufgenommen, die sich als pruritus in Folge von Blasenleiden erwiesen. In solchen Fällen können wir Heilung des Symptoms nur dadurch hoffen, dass wir das ursprüngliche Leiden sorgsam aufsuchen und behandeln, obwohl durch örtliche Anwendung beruhigender Mittel viel zur Linderung der Heftigkeit des Leidens geschehen kann.

Das Hauptsymptom ist eine qualvolle Reizung der Scheide, die bisweilen die ganze Schamspalte, andere Male selbst einen Theil der Mutterscheide und den Schamberg ergreift, in welchem letzteren Falle man sich davon überzeugen muss, ob sich nicht Parasiten an den Haarwurzeln finden. Es sind mir mehrere derartige Fälle vorgekommen, in welchen als wirksamstes Mittel sich ein Cerat aus Spermacetisalbe und ungelöschtem Kalkel, Morgens und Abends in den Theil einzureiben, erwies.

Vermehrt wird das Jucken durch die Bettwärme, reichliche und reizende Kost, hohe Temperatur und Ermüdung durch Gehen. Untersucht man die Theile nach kurzem Bestehen des Leidens, so entdeckt man kleine, leicht erhabene Finnen, die, wenn die Kranke heftig mit den Nägeln oder auch nur mit den Fingerspitzen gekratzt hat, stark entzündet sind und eine scharfe, leicht blutig gefärbte Flüssigkeit absondern; in einem vorgerückteren Sta-

*) Black wash, Lotio nigra, 1 Th. Calomel in 32 Th. Kalkwasser. (Codex hamb.) Enthält salzsauren Kalk und Quecksilberoxydul. Anmerk. des Uebers.

dium sind diese Stellen mit einer braunen Kruste bedeckt und die sie umgebende Schleimhaut dunkel gefärbt und etwas verdickt.

In Folge dieser Reizung der Geschlechtstheile werden oft erotische Gedanken erregt, die bisweilen so mächtig und herrschend werden, dass sie fast eine Art von Wahnsinn darstellen. Auch tritt Leukorrhoe auf, die die Mutterscheide schwächt, und Schwere und Schmerzen im Becken kommen zu den übrigen örtlichen Erscheinungen hinzu. Nach Verlauf einiger Zeit erscheinen die Geschlechtstheile, namentlich die grossen und kleinen Schamlefzen, etwas vergrössert, und es verliert zuweilen die Schleimhaut ihr gefässreiches und nimmt ein weisses gedunsenes Ansehen dafür an, welchen Wechsel in der Stärke und Färbung dieser Theile ich mehrmals beobachtet habe. Das Allgemeinbefinden wird bald in Mitleidenschaft gezogen; der fortwährende Mangel an Ruhe und Schlaf bringt bedeutende nervöse Störungen mit sich, es tritt Stuhlverstopfung auf, der Appetit leidet, und die Abmagerung und das bleiche Ansehen der Kranken sind Zeichen mangelhafter Ernährung.

In leichteren Fällen weicht die Affection meist schnell der Anwendung einiger, sofort zu nennender örtlicher Mittel, ist sie jedoch längere Zeit und in hohem Grade vorhanden und scheint sie namentlich mit einer Neigung zu Hautkrankheiten an anderen Körpertheilen verbunden zu sein, so ist ihre Behandlung oft äusserst schwierig. Es kann das Leiden dann Monate, ja Jahre lang unter wechselnder Besserung und Verschlimmerung bestehen. Die, wie ich glaube, schwierigsten Fälle, die ich bis jetzt gesehen habe, sind die während der Schwangerschaft auftretenden; bei einer solchen, vor Kurzem von mir behandelten Kranken, der Frau eines mir befreundeten Collegen, konnte selbst bei dem sorgsamsten Gebrauche der verschiedensten Mittel fast keine Linderung erzielt werden, das Jucken hielt bis zu Ende der Schwangerschaft an und hörte nur dann erst auf. Es waren hier weder Flecken noch Pusteln und überhaupt nur eine leichte Leukorrhoe vorhanden, die ganze innere Fläche der Scham aber war lebhaft geröthet und juckte sehr stark. Der eheliche Umgang braucht nicht verboten zu werden, was ich hier erwähne, weil es oft zeitweise Linderung zu bringen scheint. Ich habe Prurigo auch nach der Entbindung entstehen und die Kranke, trotz aller angewandten Mittel, längere Zeit quälen sehen.

Die zu Linderung des Leidens angewandten *örtlichen Mittel* sind die verschiedenen Sedativa, von denen schon einige bei Behandlung des Eczems aufgezählt wurden. Theer, Salben mit verdünntem Kreosot, oder Sitzbäder mit Theerwasser können versucht werden und sind bisweilen von Nutzen; ausserdem muss die Kranke dringend auf den Schaden aufmerksam gemacht werden, den sie sich durch Reiben der Theile zuzieht, es muss für die Functionen des Unterleibes Sorge getragen und das Allgemeinbefinden durch eine nahrhafte Kost und Tonica aufrecht erhalten werden. Zu Milderung der örtlichen und allgemeinen Reizung sind Sedativa, Hyoscyamus, Kampher

u. s. w. und zeitweise Anwendung von Suppositorien mit Opium angezeigt; auch sind Blutegel an die Scham, das Perinäum oder den oberen Theil der Oberschenkel nicht zu vergessen; ebenso erweisen sich zweimal täglich wiederholte halbstündige Sitzbäder, so heiss als sie vertragen werden können, unter Zusatz von einer starken Mohnabkochung und von Conium oder Belladonna zuweilen sehr heilsam. In mehreren Fällen habe ich mit entschiedenem Vortheile leichte Aetzungen angewandt, und ich würde jetzt nicht geneigt sein, mich dieses ausgezeichneten Mittels nur in schweren und chronischen Fällen zu bedienen. Vor Kurzem gebrauchte ich den Peruvianischen Balsam als Waschung mit ziemlichen Erfolge; auch starke Boraxauflösungen sind empfohlen worden. Professor *Meigs* zu *Philadelphia* spricht sich in Bezug auf die Behandlung des pruritus vulvae folgendermassen aus: —

„Nach vielfachen Erfahrungen, namentlich auch bei schwangeren Frauen, kann ich wohl sagen, dass ich bei pruritus vulvae selten etwas Weiteres als die folgende Vorschrift zu verordnen hatte:

Rx. Boracis ʒß,

Morph. sulfur. gr. vj,

Aq. ros. dest. ʒviij.

M. F. Mixt.

Damit lasse ich dreimal täglich die ergriffenen Theile, nach vorheriger Waschung mit lauem Wasser und Seife und demnächstiger Abtrocknung, mittelst eines Schwämmchens oder eines Stückchens Leinwand waschen.“*)

Dr. *Oldham* hat in neuerer Zeit als Follicularentzündung der Vulva eine Affection der äusseren Geschlechtstheile beschrieben, die Aufmerksamkeit verdient, da sie nicht allein eine hartnäckige, sondern auch sehr schmerzhaftes Krankheit darstellt. Er sagt darüber, „die Follikel der Schleimhaut der Vulva sind zahlreich und gross, und ihre von mir zu beschreibende Affection zeigt sich als eine Anzahl leicht erhabener, sehr gefässreicher Knötchen, die sich um den erhabenen Rand der Harnröhrenmündung conglomeriren und die Ränder der kleinen Schamlefzen umsäumen, sich jedoch nicht auf die grossen Schamlefzen, den Vorhof oder die Clitoris erstrecken; auch die

*) Leider dürfte auch das von *Meigs* angeführte Mittel, wie so viele andere, in manchen Fällen sich nützlich erweisen, in anderen durchaus erfolglos bleiben oder nur palliative Hülfe leisten. In einem vor Kurzem von mir behandelten Falle, wo die Leiden eines prurigo vulvae durch Hautjucken in Folge eines durch Leberkrankheit veranlassten Icterus vermehrt wurden, und wo im Laufe mehrerer Jahre eine Unzahl von Mitteln entweder gar keine oder nur momentane Hülfe gebracht hatten (am besten wirkten schliesslich noch Eisumschläge auf die Genitalien und Waschungen mit verdünntem kölnischem Wasser), so dass die Kranke sich in einem höchst beklagenswerthen Zustande befand, brachte schliesslich die zufällige Anwendung von Butteräther zu Waschungen der Schamtheile — die Kranke war die Gattin eines Destillateurs — überraschende Linderung und schliesslich Heilung. Da durch die heftige Reibung die Haut in hohem Grade gereizt, selbst wund war, so folgte der Anwendung des Aethers mittelst eines Schwämmchens anfänglich ein heftiges Brennen, nach dem Verdampfen der Flüssigkeit jedoch und dem dadurch bewirkten Kältegeföhle trat anfänglich mehrstündige, später tage- und wochenlang anhaltende Linderung, endlich Heilung ein. Dem Butteräther wurden mit gleich günstigem Erfolge einige Male andere Aetherarten substituirt.

Mutterscheide selbst bleibt vollkommen frei.“ Dr. *Churchill* macht, bei der „Entzündung der Vulva bei Erwachsenen“ einige Bemerkungen in Bezug auf die Schwierigkeit der genauen Diagnose der Schleimhautentzündungen dieses Theiles. „Es ist,“ sagt Dr. C., „die Entzündung mehr umschrieben und weniger zur Abscessbildung geneigt; auch ist der Schmerz unberechenbar heftiger.“ Weiterhin beschreibt er Symptome, die denen der „Follikularentzündung“ so sehr ähneln, dass man glauben muss, er habe die Krankheit unter einem weniger genauen Namen gesehen und behandelt.

Nach Dr. *Oldham's* Angaben sind die gefässreichen Knötchen bisweilen isolirt und klein, fliessen jedoch mit dem Fortschreiten des Uebels ohne alle oder ohne irgend bedeutende Anschwellung zusammen, wobei sich nur hier und da ein kleiner Abscess bildet. Namentlich kommt die Krankheit bei Frauen von nervösem und erregbarem Temperamente vor, und es blieben in mehreren der mir vorgekommenen Fälle die Kranken Jahre lang oder auch für immer unfruchtbar. In den meisten Fällen, namentlich in dem vorgerückten Stadium des Leidens, ist der Coitus sehr schmerzhaft und der Scheideneingang krampfhaft zusammengezogen, so dass eine Anhäufung des leukorrhöischen Ausflusses entsteht; die leiseste Berührung oder Untersuchung der Theile ist von heftigem Schmerze begleitet. Mutterscheide und Gebärmutter scheinen nicht in Mitleidenschaft gezogen zu werden, die Menstruation ist selten unterbrochen und ich habe von ihr oft eine zeitweise Linderung aller Symptome gesehen. „Das Isolirte der Entzündung unterscheidet die follikuläre hinreichend von der katarrhalischen Entzündung, das Fehlen der Bläschen vom Eczem, die Schwierigkeit der Heilung von beiden genannten Affectionen.“ Nicht immer ist es leicht, eine Ursache des Leidens aufzufinden; oft gehen ihm ohne Zweifel Mangel an Reinlichkeit und syphilitische Ansteckung voraus und mehrere Male schien es mir eine Folge übermässigen Geschlechtsgenusses zu sein. Niemals habe ich es bei sehr jungen Personen gesehen; jedes andere, selbst das höchste Lebensalter kann davon ergriffen werden. Erwähnen muss ich noch, dass in einem schweren, vor Kurzem von mir behandelten Falle kein Mittel anschlug, ausser endlich Merkur bis zur Affection des Zahnfleisches gereicht.

„Ich hoffte sehr,“ sagt Dr. *Oldham*, „dass die Anwendung des Höllensteins dieses Leiden heilen würde, doch schlug selbst seine umfänglichste Anwendung fehl; er zerstörte die kleinen Flecken und machte sie verschwinden, doch erfolgte darauf nur ein kurzer Nachlass des Schmerzes, denn nach acht bis zehn Tagen erschienen sie wieder und spotteten jedes Versuches, sie vollständig zu beseitigen. Die Anwendung von Sitzbädern mit Mohn brachte durch Linderung des Reizes zeitweise Erleichterung, doch wurde weder durch sie, noch durch irgend ein Opiat mehr erreicht, als ein Nachlass des Schmerzes. Gleich erfolglos erwiesen sich merkurielle Waschungen mit Opium, Waschungen mit essigsauerm Bleie oder schwefelsauerm Zink; auch Blutegel, Kreosot und Theersalbe kamen ohne nachweisbaren Vortheil

zur Anwendung. Zugleich verordnete ich Kopaivabalsam oder Olibanum, und suchte durch Sassaparille und Chinin mit tinct. humuli lupuli und tinct. hyoscyami die Kräfte zu erhalten und die Reizung zu mildern, welche Mittel zwar von Nutzen waren, das örtliche Leiden aber nicht änderten. Eine so allgemeine Erfolglosigkeit aller Mittel veranlasste mich, eine milde Merkurialkur zu versuchen, deren Erfolg höchst günstig war. Ich gab den Liq. hydr. muriat. corros. 3j in einer Verbindung von decoctum und extr. sassaparillae, dreimal täglich, und liess die Theile reichlich mit einer Salbe aus ac. hydrocyan. 3jj mit plumb. acet. 3j, in einer Unze Cacaonussöl wohl verrieben, bestreichen, welche örtliche Behandlung sich nicht nur bei dieser, sondern bei den meisten schmerzhaften Affectionen der Vulva in hohem Grade nützlich erwies. Bei diesem Heilplane milderten sich Reizung und Schmerz der Theile bedeutend, nach und nach verschwanden alle Spuren von Entzündung und es wurde die schmerzlose Ausübung des Coitus wieder möglich. Von Wichtigkeit ist es bei Behandlung dieses Leidens, die Kranke so viel als möglich in der Rückenlage zu halten, ohne sie einzig und allein darauf zu beschränken, und die grösste Reinlichkeit und Vorsorge gegen Erkältung zu beobachten. Veränderung der Luft trägt viel zur Restauration der Kräfte bei und vermindert die allgemeine Empfindlichkeit, die im Verlauf der Krankheit sich rasch einstellt.“

Folgender Fall möge zur Erläuterung dienen: —

Frau B., 28 Jahre alt, consultirte mich auf den Wunsch ihres Hausarztes, der sie seit achtzehn Monaten mit nur theilweisem Erfolge an Leukorrhoe behandelt hatte; sie lebte seit neun Jahren in kinderloser Ehe und erfreute sich guter Gesundheit, bis vor ein und einem halben Jahre sie grossen Schmerz an den Schamtheilen bekam und durch Leukorrhoe sehr beunruhigt wurde. Die verordneten Mittel milderten zeitweise den Schmerz, was jedoch immer nur von kurzer Dauer war; in der letzten Zeit hatten ihre Leiden sehr zugenommen.

Ich fand ihre Gesundheit sehr erschüttert: die Kranke war verzagt, hysterisch und konnte nicht die geringste Anstrengung vertragen; die Zunge war belegt, schlaff und zitternd, der Appetit veränderlich; sie war abgemagert und sehr niedergeschlagen. Den geschlechtlichen Umgang hatte die Kranke seit einiger Zeit gescheut und beim Sitzen ruhte sie auf einem Sitzbeine und richtete sich so ein, dass sie nur leicht auf dem ergriffenen Theile lehnte. Bei der Untersuchung fand ich die innere Fläche der kleinen Schamlefzen mit mehrfachen erhabenen Granulationen und hier und da leichten Ulcerationen besetzt, welche letztere sehr gefässreich und überaus schmerzhaft waren; trennte man die Theile, so bluteten zwei oder mehr Stellen. Der Schliessmuskel der Scheide war eng zusammengezogen, der Kanal selbst jedoch und die Gebärmutter vollkommen frei von Schmerz; wurde der untersuchende Finger entfernt, so floss eine eitrige Flüssigkeit aus der Mutterscheide.

Die Behandlung dieses Falles erforderte eine Zeit von zehn Monaten, während welcher Zeit mich die Kranke von Zeit zu Zeit besuchte. Nachdem die Empfindlichkeit der Theile durch Ruhe im Bett, narkotische Fomentationen und salinische Abführmittel in etwas gemindert war, touchirte ich oberflächlich mit Höllenstein; der dadurch verursachte bedeutende Schmerz war so heftig, dass Opiate nothwendig wurden, um der Kranken etwas Ruhe zu verschaffen, doch war der Erfolg der Aetzung ein so günstiger, dass ich mich entschloss, einige Zeit damit fortzufahren. Nach einer Menstruation jedoch kehrte das Leiden wieder und es war nur ein geringer dauernder Nutzen ersichtlich. Durch concentrirte Salpetersäure schienen die entarteten Flecken zerstört zu werden und es verursachte dabei die Schorfbildung weniger Schmerz, als ihn die Kranke gewöhnlich zu ertragen hatte, nach Heilung der Wunde jedoch zeigte sich das Uebel von neuem. Waschungen mit schwefelsaurem Kupfer und Zink, Zinkoxyd mit Opium, lotio nigra mit Opium, Kreosot mit Theersalbe, Blutegel an die Schamtheile wurden verschiedentlich angewendet, immer aber nur mit vorübergehend günstigem Erfolge. Gegen die allgemeine Schwäche wurden Sassaparille mit Jodkalium und andere vegetabilische Tonica, sowie beruhigende Mittel angewendet. Die Leukorrhoe wurde durch folgende Vorschrift der *Guy'schen* Pharmakopoe, deren ich mich oft mit entschiedenem Vortheile bedient habe, bedeutend gemindert: —

℞. Olibani, ʒij,
Mellis, ʒiij,
Dec. Cinchon. ʒv.

M. F. mixt. S. Dreimal täglich zwei reichliche Esslöffel zu nehmen. Für syphilitische Grundlage des Leidens war hier nicht der mindeste Verdachtsgrund vorhanden, doch beschloss ich die Kranke der Einwirkung einer milden Merkurialbehandlung auszusetzen, bestehend in Liq. hydrarg. mur. corros. ʒj in einer Verbindung von decoctum und extr. sassaparillae, zweimal täglich zu nehmen, bei gleichzeitiger Anwendung einer Salbe, deren hauptsächlichster Bestandtheil ac. hydrocyanicum war und die öfter in die Theile eingerieben wurde. Nach drei Wochen erfolgte leichte Affection des Zahnfleisches und befand sich die Kranke um vieles besser; der Schmerz war bedeutend gemindert, der Ausfluss geringer und die entzündeten Follikel weniger zahlreich und bei weitem weniger empfindlich. Die Kranke ging vier Wochen auf das Land und beschränkte die Anwendung des Merkurs auf eine Dosis einen Tag um den anderen; bei ihrer Rückkunft war sie vollkommen gesund: die Schamtheile waren noch empfindlich, doch war keine Spur des Leidens mehr sichtbar; der eheliche Umgang war schmerzlos, und die Kranke hatte an Körper und Kräften zugenommen. Die Menstruation war während der Dauer der Krankheit nicht gestört, doch trat nach den Aetzungen ein gefärbter Ausfluss aus der angeschwollenen und schmerzhaften Brustwarze ein und wurde die Brustdrüse empfindlich.

Verwachsung der Schamlefzen.

Es ist dieses zumeist, wenngleich nicht immer, eine Affection des Kindesalters und der frühesten Jugend; einige Male habe ich sie nach der Pubertät gesehen, und in zwei, mir selbst vorgekommenen Fällen wenigstens konnte die Verheirathung erst nach vollständiger Trennung der verwachsenen Seiten der Schamspalte erfolgen. Zuweilen, doch sehr selten, ist vollkommene Verwachsung angeboren, und es zieht sich dann nur eine Linie oder Naht von dem unteren Theile des Schamberges bis zum Mittelfleische hinab. Ich selbst habe nur einen derartigen Fall gesehen. Ist vollständige Verschliessung vorhanden, so ist die Entleerung des Harnes vollkommen gehindert und wird die nothwendige Trennung nicht vorgenommen, so muss Tod die unausbleibliche Folge sein. Es sind daher die Verwachsungen, mögen sie nun fest oder leicht sein, meist nicht vollständig, vielmehr ist eine Oeffnung von verschiedenem Umfange vorhanden, durch die der Harn mehr oder weniger ungehindert abfliesst; in den zur Zeit der Pubertät entdeckten angeborenen oder erworbenen Fällen jedoch ist gewöhnlich eine für den Abfluss der Katamenien hinreichend grosse Oeffnung vorhanden.

Mehrmals habe ich in Folge dieses Leidens Reizung der Schamtheile und Prurigo mit krankhaftem Drange zum Harnlassen entstehen sehen. Nicht ungewöhnlich ist es, dass in einer Familie mehr als ein Kind an Verwachsung der Schamlefzen leidet, und in einem Falle, zu dem mich vor einigen Jahren *Sir James Clark* zuzog, sagte mir die Mutter, nachdem ich zwei Kinder operirt hatte, dass bei zwei anderen früher eine ähnliche Trennung nothwendig geworden war.

Zu erwähnen ist, dass diese Missbildung nicht immer angeboren ist, denn selbst in zartem Alter kann durch Vernachlässigung der Reinlichkeit und örtlicher Waschungen Entzündung entstehen, die zu mehr oder weniger fester Verwachsung führt, während später schwere oder künstliche Geburten, Syphilis, Geschwüre gewöhnlicher Art, unmässiger Geschlechtsgenuss, Absonderung scharfen Harnes und andere Ursachen mehr die gleiche Folge haben können.

Vor Kurzem wurde mein Rath in einem Falle in Anspruch genommen, wo der Ehegatte wegen eines, wie ihm schien, unheilbaren geschlechtlichen Bildungsfehlers durchaus von seiner Frau getrennt sein wollte. Es waren hier die Geschlechtstheile vollkommen geschlossen, mit Ausnahme einer sehr kleinen Oeffnung, durch die von der Geburt an der Urin, später die Katamenien bis zum 24. Lebensjahre abgeflossen waren, jedoch zeigte sich bei genauer Untersuchung, dass die vereinigende Haut zwar fest und ungewöhnlich stark war, dass aber eine hinter dieselbe eingebrachte Sonde bis zum unteren Theile des Schamberges hinaufgebracht werden konnte. Die gewöhnliche Operation bewirkte vollständige Heilung, so dass nach wenig Monaten Schwangerschaft eintrat.

Meist ist die Heilung leicht und glücklich; sie besteht in der Trennung der verwachsenen Theile in der Richtung der abnormen Vereinigung mittelst eines auf einer Hohlsonde geführten Bistouris. Natürlich ist die Operation mehr oder weniger schwierig, je nachdem die Verwachsung mehr oder weniger fest ist; in vielen Fällen bewirkt schon die Hohlsonde die Trennung und in einzelnen wenigen Fällen reichen dazu die Finger des Arztes aus. Von Wichtigkeit ist es, dass nach der Operation der Kranken die grösste Ruhe anempfohlen werde, da ich der Vernachlässigung dieser Vorsichtsmassregel bedeutende Entzündung folgen sah. Um das Wiederverwachsen zu verhüten, sind beölte Leinwandstreifen hinreichend; *Colombat* empfiehlt zu gleichem Zwecke Aetzung der einen getrennten Fläche mit Höllenstein. Jedenfalls ist mindestens einmal täglich Besichtigung des Theiles seitens des Operateurs nothwendig.

In Fällen von angeborener Verwachsung der grossen Schamlefzen sind auch meist, wo nicht stets, die Nymphen verwachsen, doch habe ich feste Vereinigung letzterer ohne die gleiche Affection der grossen Schamlefzen beobachtet.

Vergrösserung der Nymphen.

Sehr selten kommt es in England vor, dass entweder eine oder beide Nymphen so übermässig vergrössert sind, dass die Excision nothwendig wird, doch habe ich mehrere Fälle gesehen, wo diese Operation viel zum Wohlbefinden der Kranken beigetragen haben würde. Bei noch kleinen Kindern drängen sich die kleinen Schamlefzen nicht selten über die grossen hervor, welcher Zustand jedoch mit dem fortschreitenden Alter und dem Wachstume der äusseren Geschlechtstheile seine Heilung findet. Vor einigen Jahren sah ich in einem Falle in *Guy's Hospitale* die Nymphen in Folge wiederholter Entzündungen dermassen verlängert und verdickt, dass das Gehen fast unmöglich wurde, da ihm Wundwerden und eitriger Abfluss folgte; auch war hier der geschlechtliche Umgang schmerzhaft und ausserordentlich erschwert. Es wurde der Kranken die Nothwendigkeit der Excision vorgestellt, doch da ihr stark adstringirende Waschungen und Ruhe sehr wohl thaten, so wies sie alles chirurgische Einschreiten ab.

In Egypten, Aethiopien, Syrien, Persien und Abyssinien ist, wie bei einigen Negerstämmen, diese Verlängerung der Nymphen habituell und ist daher die Excision Nationalgebrauch geworden, dem sogar Gesetzeskraft beiwohnt.

Zu erwähnen ist, dass zuweilen die Nymphen in Folge von Entartung entfernt werden müssen, so z. B. können syphilitische Excrescenzen eine derartige Vergrösserung hervorbringen, dass die Operation nothwendig wird, wie ich das in einem Falle in *Guy's Hospitale* gesehen habe, wo der verstorbene ausgezeichnete Chirurg Dr. *Morgan*, nicht nur die Nymphen, sondern auch die Clitoris entfernte. Wir haben in unserem Museum mehrere

Präparate von Fällen, wo Syphilis, markschwammige und skirröse Entartung der Nymphen, Schamlefzen und der Clitoris die Entfernung mit dem Messer erforderten. Natürlich müssen bei nicht so bedeutender Vergrößerung Blutegel, Ruhe, mercurielle und adstringirende Mittel zur Anwendung kommen, bevor man zu entschiedeneren chirurgischen Mitteln greift. Die Operation selbst ist durchaus nicht schwierig und wird selten von bedeutender Blutung weder begleitet, noch gefolgt, da die Blutgefässe der Nymphen im Normalzustande klein sind. Selbst wenn sehr gefässreiche markschwammige oder krebsige Gebilde zu exstirpiren sind, wird durch Druck und Anwendung kräftiger Styptica meist jeder bedeutende Blutverlust verhütet werden können, wobei jedoch immer zu bedenken ist, dass nach den meisten Operationen der Geschlechtstheile, einschliesslich des Ansetzens von Blutegeln an den Mutterhals, die Kranke einige Zeit kühl und ruhig gehalten und die Theile häufig untersucht werden müssen, um sich zu vergewissern, dass Blutung nicht eingetreten ist.

Einige Chirurgen schieben ein flaches Stück glatten Buchsbaumholzes oder Elfenbeines unter das vergrösserte Gebilde und entfernen dasselbe durch Einschnelden auf diese feste Unterlage; andere ziehen die zu excidirenden Theile mittelst einer Zange hervor.

Vergrösserung der Clitoris.

Vor der Pubertät ist die Clitoris ein, sich über die Schamlefzen vordrängender Körper, der jedoch bei vollständiger Entwicklung der Geschlechtstheile durch Falten oder Bedeckungen verborgen und bedeckt ist; bisweilen behält sie, in Folge angeborener Missbildung, ihr früheres Verhältniss zu den anderen Schamtheilen, ja vergrössert sich noch, und erscheint bei Erwachsenen als ein verlängerter, zu den Nachbargebilden im Missverhältniss stehender und dem männlichen Gliede ähnlicher Körper. Der Art Fälle, wo die Mutterscheide und die anderen Geschlechtstheile normal sind, liessen Hermaphroditismus vermuthen. Es bedingt übrigens eine derartige Vergrösserung der Clitoris wenig andere Erscheinungen, als solche mechanischer Art, die nur durch Exstirpation des vergrösserten Organes Heilung finden können.

Es unterliegt aber auch die Clitoris einer krankhaften Hypertrophie, die zuweilen qualvolle Erscheinungen hervorruft; sie kann dann einen enormen Umfang erreichen und es werden Fälle erwähnt, wo sie an Grösse den Kopf eines ausgewachsenen Fötus übertraf. Ich selbst habe sie niemals so gross, sondern nur als eine längliche Geschwulst von 1, 3, selbst 4 Zoll Länge gesehen, die sich zuweilen an ihrem freien Ende ausbauchte und ausbreitete.

Da erectiles Gewebe in Menge in der Clitoris enthalten ist und ihre cavernösen Körper bei geschlechtlicher Reizung anschwellen, so hat man häufigen Geschlechtsgenuss für die gewöhnliche Ursache der Hypertrophie gehalten. Meine Erfahrungen lassen mich ein ausschweifendes Leben oder,

was vielleicht noch schlimmer ist, geheime Selbstbefleckung für eine jeweilige Ursache dieser Entartung halten, während andererseits die Untersuchungen *Parent Duchâtelet's* und meine eigenen, in *Guy's* Hospitale gemachten Beobachtungen keinen nothwendigen Zusammenhang zwischen Ausschweifungen im Geschlechtsgenusse und der anhaltenden Vergrösserung der Clitoris nachweisen. Von 6000 eingetragenen Lustdirnen zu Paris zeigten nur drei diese Affection, und mich selbst überraschte bei Freudenmädchen oft der normale Zustand der äusseren Geschlechtstheile, während Gebärmutter und Eierstöcke nach allen Richtungen hin pseudomembranöse Verbindungen hatten. Die inneren Geschlechtstheile sind es, die in Folge von Ausschweifungen die Eindrücke empfangen und der Sitz krankhafter Veränderungen werden, obwohl, um physiologisch zu sprechen, die Clitoris als Sitz des Wollustgefühles beim Coitus angesehen wird.

Die diese Affection begleitenden Symptome sind keineswegs immer die selben. In einzelnen Fällen wird die Schleimhaut der vergrösserten Clitoris so trocken und verhärtet und der gewöhnlichen Haut so ähnlich, dass die Reibung, der sie unterliegt, keinen nachtheiligen Einfluss hat und keinen Schmerz oder Erregung hervorruft. Der Arzt wird dann zu Rathe gezogen wegen des Gefühles, dass eine Unregelmässigkeit oder Abnormität in der Bildung der betreffenden Theile vorhanden sei, oder wegen eines Hindernisses beim geschlechtlichen Umgange, vielleicht auch wegen eines, freier und ungehinderter Bewegung entgegenstehenden mechanischen Hemmnisses. Haben jedoch diese schmerzlosen Vergrösserungen eine bedeutendere Grösse erreicht, so können sich an ihrer unteren Fläche Excoriationen und Geschwüre bilden, die einen hohen Grad örtlicher Reizung verursachen und, wenn sie vernachlässigt werden, das Allgemeinbefinden beeinträchtigen können.

Bisweilen macht sich eine vergrösserte Clitoris durch besondere Empfindlichkeit ihrer Schleimhautfläche bemerkbar, was namentlich bei Frauen von reizbarem erregbarem Temperamente, sowohl bald nach der Pubertät, als in jeder späteren Lebensperiode vorkommt. Die Wirkungen dieser krankhaften Sensibilität machen sich noch ausser dem durch sie hervorgerufenen örtlichen Schmerze bemerkbar, denn sie ruft oft den Geschlechtstrieb wach und übertäubt jede Regung von Zurückhaltung und Scham. Ich selbst bin von jungen Frauen zu Rathe gezogen worden, die dieser qualvollen Aufregung unterlagen, die stets durch Berührung der Theile mit den Fingern, um dadurch die örtliche Reizung zu mindern, vermehrt wurde, in Folge welcher Manipulation noch ausserdem Entzündung und Ulceration der Theile, bedeutende Leukorrhoe und schmerzhaft und unregelmässige Menstruation auftrat. Die Gesundheit wird dabei bald gestört, es ist beständiger Kopfschmerz, namentlich im Hinterhaupte, und zuweilen sind häufig wiederkehrende hysterische Anfälle vorhanden. Alle Selbstbeherrschung geht verloren und Worte und Gedanken nehmen einen sentimental und erotischen Charakter an, während zugleich Mitleid und Theilnahme bei den Umgebungen

erweckt werden soll. Diese Reihe von Symptomen, die sich bis zu wirklicher Nymphomanie steigern können, scheint lediglich in Erregung, Vergrößerung und Empfindlichkeit der Clitoris ihren Grund zu haben.

Anlangend die Behandlung der Vergrößerung der Clitoris, so müssen uns dabei die begleitenden Erscheinungen leiten. Ist die Geschwulst unschmerzhaft und wird Beseitigung der durch sie hervorgerufenen mechanischen Beschwerden gewünscht, oder bilden sich bösartige Geschwüre, so ist das Beste, sie zu exstirpiren, denn durch Medicamente können wir nicht hoffen, sie zur Resorption zu bringen oder sie merklich zu verkleinern; ebenso ist die Exstirpation angezeigt bei übergrosser Empfindlichkeit der Geschwulst. In Fällen jedoch, wo die Clitoris noch nicht sehr vergrößert ist, gelingt es uns wohl, ihr weiteres Wachsthum aufzuhalten und den Schmerz der Kranken dadurch zu lindern, dass wir sie auf einer Matratze ruhen lassen und kühle Waschungen mit Bleiwasser anwenden. Bei Entzündung können einige Blutegel in der Nähe des entzündeten Theiles zur Anwendung kommen und als werthvolles örtliches Mittel empfehlen sich aller zwei bis drei Tage wiederholte Bepinselungen mit einer Höllensteinauflösung. Sehr wirksam erweist sich ferner *ac. hydrocyanicum* in Verdünnung als Waschmittel. Dabei müssen die Kräfte durch milde vegetabilische Tonica mit Mineralsäuren und durch eine nahrhafte, aber reizlose Kost unterstützt werden; zur Linderung des Kopfschmerzes und als ausgezeichnetes diätetisches Mittel dient ein jeden Morgen oder einen Tag um den anderen wiederholtes kaltes Regenbad.

Bisweilen sieht man von der Clitoris ausgehende harte wuchernde Massen, oder es verbreiten sich vom Vorhofe der Scheide aus warzige Excrescenzen auf die Vorhaut der Clitoris. Ebenso wird diese letztere zuweilen von Krebs ergriffen, der hier wie in anderen Theilen verläuft, sich auf die benachbarten Leistendrüsen fortpflanzen und bei weiterer Verbreitung die Lumbardrüsen und andere Theile des Unterleibes zerstören kann. Durch Exstirpation einer von Krebs ergriffenen Clitoris kann, nach meinen Erfahrungen, die Entwicklung des Leidens nur aufgehalten werden, welches in den ursprünglich ergriffenen oder den benachbarten Theilen baldigst wieder auftritt. —

Dr. *Meigs* zu *Philadelphia*, dem ich für die folgende Krankengeschichte zu Danke verpflichtet bin und dem die Geburtshülfe in seinem Vaterlande und in Europa Vieles verdankt, sagt in Betreff der bedeutenden Vergrößerung der Clitoris, dass derartige Fälle in Amerika und wahrscheinlich in der gesammten kultivirten Welt sehr selten sein müssten. Da der von ihm mitgetheilte Fall höchst interessant und eigenthümlich ist, so lasse ich Dr. *Meigs'* eigene Worte folgen: —

„Trotz vieljähriger ausgebreiteter geburtshülflcher Praxis und trotz vielfacher, in unserer bedeutenden Stadt erworbenen Erfahrung in Frauen- und Kinderkrankheiten, habe ich doch niemals von abnormer Vergrößerung der

Clitoris gehört, noch sie je gesehen, ausser ein einziges Mal, — und da dieser eine Fall höchst eigenthümlicher Art war, so will ich ihn hier mittheilen, wie er von mir und Dr. *George Norris*, einem der Chirurgen des Pennsylvania - Hospitales, beobachtet wurde, der in meiner Gegenwart die Operation ausführte.

„Die 36jährige Kranke bekam vor 14 Jahren nach einem Schlage eine leichte Anschwellung am oberen Ende der Schamspalte, die allmählig zunahm, bis sie eine sehr bedeutende Grösse erreicht hatte. Vor acht Jahren, im Jahre 1836, verheirathete sich Patientin und gebar seitdem zwei gesunde Kinder, von denen das jüngste, ein Mädchen, im Jahre 1839 zur Welt kam. Während ihres Wochenbettes befragte die Kranke ihren Accoucheur über die Art ihrer Krankheit und wurde von diesem an einen Chirurgen gewiesen; gegen Ende des Jahres 1843 wurde sie mir vorgestellt und im Mai 1844 sah ich sie in Gemeinschaft mit Dr. *George Norris*.

„Die von der oberen Commissur der Schamlefzen entspringende Geschwulst war unempfindlich; ihre vordere oder Rückenfläche bestand aus wirklicher, sparsam mit Schamhaaren besetzter Haut und war von dunkeler Farbe, wie sie meist den äusseren Schamtheilen zukommt. In der Rückenlage der Kranken sank die Geschwulst zwischen die Oberschenkel hinab und beim Gehen hing sie frei; ihr Hals war schmal und durchaus biegsam, und hob man sie in die Höhe, so zeigte sich, dass ihre untere Fläche von blassrosenrother Farbe war, ähnlich der der Schamlefzen, und nicht die Structur der Oberhaut, sondern die einer Schleimhaut hatte. Die Wurzel der Geschwulst trennte den oberen Theil der Schamlefzen, die zum Theil, ebenso wie die untere Partie des Schamberges, von den Seiten her nach oben und von oben nach abwärts gezogen waren, um so der Entwicklung des Neugebildes zu dienen; zu gleichem Zwecke waren die Nymphen beigezogen, die beiderseits gedehnt und verdünnt erschienen. Der vordere Rand der Vorhaut der Clitoris, die im Normalzustande eine Art von Haube oder eine halbmondförmige Falte am oberen Ende der Nymphen bildet, bedeckte und verbarg zum Theil, der männlichen Vorhaut ähnlich, die Clitoris, war jedoch so verdünnt, dass er allmählig mit der Geschwulst verschmolz; das Gleiche konnte man an deren hinterer Seite sehen.

„Die Empfindlichkeit des oberen Theiles der Geschwulst war die gewöhnliche der Haut, während die untere oder dem Unterleibe zugekehrte und ein Theil der Seitenflächen die wollüstige Empfindlichkeit der Clitoris besaßen. Es war dieses ein Punct, über den ich mich zu vergewissern wünschte, und die Kranke gab mir darüber offene und klare Auskunft.

„Die Geschwulst zeigte dunkle Fluctuation und war weder bei Berührung, noch selbst bei starkem Zusammendrücken zwischen den Fingern schmerzhaft. Nach genauer Untersuchung schlug Dr. *Norris* die Punction vor, um dadurch über die Art des Inhaltes der Geschwulst klar zu werden; Beide kamen wir darin überein, dass letztere selbst die krankhaft veränderte

Clitoris sei, deren Vorhaut, wie schon oben erwähnt, als halbmondförmige Falte seitlich aufstieg. Es war die Geschwulst nicht von gewöhnlicher Oberhaut allein überzogen, sondern halb von Oberhaut, halb von der Schleimhaut der Urogenitalorgane, und offenbar enthielt sie eine Flüssigkeit von mässiger Consistenz.

„Dr. Norris stach, fast ohne dass es die Kranke fühlte, mit einer gewöhnlichen Lanzette in das untere Ende der Geschwulst ein, worauf eine dicke, schwärzliche, vollkommen geruchlose Flüssigkeit von Theer- oder Syrupsconsistenz ausfloss, die offenbar aus Blut bestand, welches in dem Sacke vom ersten Beginne des Leidens an, mithin vierzehn Jahre, vorhanden war. Die gesammte Flüssigkeit floss langsam ab, wie aus einem einzigen Sacke ohne Fächer oder Abtheilungen, und es blieb die Geschwulst, zu grosser Erleichterung der armen Kranken, zusammengeschrumpft und einem gerunzelten Scrotum ähnlich zurück. Die abgeflossene Flüssigkeit wurde auf zweiundzwanzig Unzen geschätzt. Ueble Folgen hatte die Operation in keiner Weise.

„Der Sitz des Leidens konnte in keiner Weise zweifelhaft sein — es war die in eine Cyste umgewandelte Clitoris. Wunderbar ist nur, dass die Flüssigkeit in derselben so viele Jahre eingeschlossen bleiben konnte, ohne sich im mindesten zu zersetzen und ohne anderen Veränderungen als denen zu unterliegen, denen das Blut bei längerem Eingeschlossensein in reproducirenden Geweben anheimfällt — wie das bei Atresie der Scheide der Fall ist. In der That war in unserem Falle die Flüssigkeit von derselben Beschaffenheit wie diejenige, die ich verschiedentlich in Folge von Verschlössung der Mutterscheide gesehen habe, wo die Katamenien lange Zeit in der Gebärmutter zurückgehalten worden waren.

„Am 21. September 1844 untersuchte ich die Kranke wiederum; die Geschwulst war wieder in der Bildung begriffen und enthielt damals ungefähr sechs bis acht Unzen Flüssigkeit.“

Verschliessung und Stricture der weiblichen Harnröhre.

Sind die Schamlefzen vollkommen verwachsen, so ist die Harnröhre mindestens mechanisch verschlossen, doch kommt auch angeborene Atresie derselben, unabhängig von Missbildung der anderen Geschlechtstheile vor. Von höchster Wichtigkeit ist es daher bei Schmerz und Pressen im Unterleibe in den ersten Stunden nach der Geburt, Unterleib und Geschlechtstheile des Kindes sorgfältig zu untersuchen, um sich zu vergewissern, ob Harnverhaltung vorhanden oder vielleicht gar die Harnröhre verschlossen ist. Der verstorbene Dr. Dewees, ein Mann von ausserordentlicher praktischer Befähigung, erzählt (s. Geburtshilfe, S. 216) einen tödtlichen Fall von Harnverhaltung bei einem Kinde, bei dem in den ersten zwölf Tagen nach der Geburt die bedeutende Menge von 18½ Unze äpfelweinfarbigem Urines auf einmal mittelst eines dünnen biegsamen Katheters entleert wurde. Mehrmals

habe ich in Fällen, wie die oben erwähnten, gefunden, dass das Unvermögen, den Harn zu lassen, nur Folge einer quer über die Harnröhrenmündung gespannten Membran war, die dem leichtesten Drucke oder der Punction mittelst der Spitze der Lanzette nachgab; den gefährlicheren Fall, wo die Verwachsung in grösserem Umfange stattfindet, sich selbst fast auf die ganze Harnröhre erstreckt, habe ich niemals gesehen, doch müssen derartige Missbildungen, die Incisionen erheischen, sehr gefährlich sein.

Von Stricture der weiblichen Harnröhre bei Erwachsenen habe ich in meiner Praxis nur einen Fall bei einer polyklinischen Kranken des *Guy*-schen Hospitales gesehen, in welchem Dr. *Tweedie* und ich häufig Bougies einbrachten und so endlich den Kanal zu normalem Umfange zurückführten. *Barthélemi Cabrol* (s. Colombat, S. 86), ein geschickter Chirurg und Lehrer der Anatomie an der Schule zu *Montpellier*, erzählt einen Fall von einem 18jährigen Mädchen, bei welcher die Harnröhre durch eine Membran geschlossen war, so dass der Urin, wahrscheinlich vermittelt des Urachus, durch den Nabel abging, der ungefähr vier Zoll vorragte und einen unerträglichen Geruch verbreitete. *Cabrol* machte zunächst eine Incision durch die, die Harnröhre verschliessende Membran und brachte dann eine Bleikanüle in die Harnblase ein, um dem Urine freien Abfluss zu verschaffen; am folgenden Tage legte er eine starke Ligatur um den hervorragenden Theil des Nabels und schnitt denselben hinter jener ab, cauterisirte die Wunde mit dem Glüheisen, behandelte, nachdem der Schorf abgefallen war, die Oberfläche mit austrocknenden Mitteln und erhielt innerhalb zwölf Tagen vollkommene Vernarbung.

Ueber Harnröhren-, Blasen- und Mastdarmscheidenfisteln.

Unter allen Frauenkrankheiten sind fast keine so schwierig zu behandeln und so qualvoll, als diejenigen Structurveränderungen, durch welche die Mutterscheide zum Ausführungsgange der Blase, bisweilen, wenngleich selten, sogar des Darmkanales wird. Harnröhren- oder Harnblasenscheidenfisteln nehmen unglücklicher Weise unsere sorgfältigste Aufmerksamkeit in Anspruch und dennoch werden sie leider in ihren frühesten Anfängen, wo man allein von milderem Mitteln etwas erwarten kann, oft vollständig vernachlässigt. Das Qualvolle dabei ist, dass ein fortwährendes unwillkürliches Abträufeln des Urines stattfindet, welches die unglückliche Kranke entweder nöthigt, sich auf ihr Haus zu beschränken oder sich solcher Vorrichtungen zu bedienen, die, indem sie den Abfluss des Harnes verhindern, ihr Leiden verheimlichen. Selten habe ich eine Operation vorgeschlagen, und mochte sie noch so bedeutend sein, zu der nicht eine rasche Einwilligung erfolgt wäre, obgleich es keine Krankheiten giebt, für welche die Chirurgie selbst eine leichte und ungewisse Hülfe so lange hat vermissen lassen. Vor einigen Jahren wünschte ich mir und den Kranken Glück, dass die Anwendung des Glüheisens von dauerndem Erfolge gekrönt sei, innerhalb weniger Monate

jedoch sah ich mich durch die Nachricht enttäuscht, dass die Incontinenz wiedergekehrt und die Oeffnung der Harnröhre am Scheidengewölbe so gross geworden sei, dass sie die Spitze des kleinen Fingers zuliesse. Nichtsdestoweniger ist es unsere Pflicht, unverdrossen alle Mittel anzuwenden, die nur immer das Leiden, wo nicht heilen, doch lindern zu können geeignet sind.

Als häufigste Ursache treten wohl einzelne Arten lange Zeit andauern-der oder schwieriger Geburten auf, z. B. das zu lange Zurückbleiben des Kindeskopfes in der Beckenhöhle, wodurch nothwendiger Weise Druck auf den Blasenhalshals oder die Harnröhre ausgeübt wird; als nächst häufige Veranlassungen folgen heftige Manipulationen bei der Wendung und der rohe Gebrauch chirurgischer Instrumente. Ich selbst habe einmal in Folge des ungeschickten Gebrauchs der Kanülen bei Unterbindung eines Gebärmutterpolypen Brand und dauernde Perforation der Harnröhre entstehen sehen. Als weitere Ursachen werden von den Schriftstellern erwähnt: in den unteren Theil der Blase abgesackte Steine, Ulceration durch einen vernachlässigten Mutterkranz, syphilitische Geschwüre und ohne Zweifel auch die fortschreitenden Verwüstungen bei Krebs.

Die das Uebel begleitenden Leiden und die Hoffnung auf Heilung hängen wesentlich von dem Umfange des wirklich Zerstörten ab, von der Lage der Fistel in der Nähe der Mündung der Harnröhre oder weiter zurück, in welchem letzteren Falle wahrscheinlich Harnröhre und Blase zu einer gemeinsamen grossen Oeffnung verschmelzen, und endlich von der Constitution und der Selbstverläugnung der Kranken. In meiner Hospitalpraxis, wo ich viele Fälle von Fisteln gesehen habe, wenige nur bessern konnte, waren die, dieselben begleitenden Leiden ausserordentlich verschieden. Bei nur kleinen Harnröhrenfisteln ist kaum unwillkürlicher Abgang des Harnes vorhanden, obwohl natürlich ein Theil desselben beim Harnlassen durch die Oeffnung entweichen und mehr oder weniger Excoriation und unangenehmes Nässen hervorrufen muss; in anderen Fällen, wo Verwundung oder Brand weiter zurück, in der Nähe der Blase stattfand, erfolgte der Abfluss des Urines fast ununterbrochen und war die ganze Scheide und die äusseren Geschlechtstheile davon befeuchtet. Natürlich muss daraus fortwährende Reizung, Prurigo, Finnen und ein mehr oder weniger gerötheter, erythematöser oder erysipelatöser Zustand der Schleimhaut folgen. Von allen die schlimmsten Fälle jedoch sind diejenigen, wo die Perforation im unteren Theile der Blase Statt hat und die Oeffnung so gross ist, dass sie einen, vielleicht zwei Finger zulässt. Dann kann der Urin auch nicht einen Augenblick zurückgehalten werden, denn sowie er ausgeschieden wird rinnt er an den Wandungen der Blase herab und entweicht, und es sind solche Kranke in der That des grössten Mitleidens werth. Sowie sie die aufrechte Stellung annehmen, fliesst sofort der Urin ab, und selbst beim Sitzen ist ihr Leiden kaum minder gross. Vor einigen Jahren behandelte ich eine Kranke in *Guy's Hospitale*, bei der in Folge einer vier Tage lang vernachlässigten Geburt

eine bedeutende Blasenfistel entstanden und für die es trotz aller erdenklichen Vorrichtungen unmöglich war, zu gehen oder sich in Gesellschaft zu begeben. Und selbst damit ist das Elend noch nicht zu Ende, denn — mit solchem Heroismus können Frauen dulden — ich habe Kranke es aussprechen hören, sie würden Alles geduldig ertragen, könnten sie nur des eigenthümlichen Geruches und somit sicher des Unglückes ledig werden, dass Andere ihr Elend nicht nur kennen, sondern es in so weit selbst theilen. In so unglücklichen Fällen habe ich mehrmals die Ränder der Fistelöffnung und selbst den oberen Theil der Mutterscheide mit einer griesigen, kalkartigen Masse überkleidet gefunden. Das Elend solcher Kranken kann Niemand beschreiben, und so oft ich von den, in Folge vernachlässigter Geburten entstehenden Nachtheilen lese, habe ich in derartigen Fällen eine Anregung zu zeitiger und geschickter Kunsthülfe gesehen.

Die *Diagnose* der erwähnten Fisteln ist meist leicht, doch muss man sich erinnern, dass nach künstlichen sowohl, als normalen Geburten Unvermögen den Harn zu halten auftreten kann, ohne dass Substanzverlust zugegen ist. Weiss man, dass bei der Geburt Zerreiſsung erfolgte, so kann die Ursache des unwillkürlichen und sofortigen Abflusses des Urines kaum verkannt werden, doch ist es ganz möglich, dass mehrwöchentliche Incontinenz des Harnes lediglich durch Quetschung des Blasenhalſes hervorgerufen sein kann, durch die derselbe zum Theil gelähmt wurde. Daher bin ich nach künstlichen Geburten, namentlich wenn die nöthige Kunsthülfe zu spät erfolgte, immer froh, wenn die ersten zwölf Tage vorüber sind, da man dann, wenn der Urin normal abgeht, sich ziemlich sicher fühlen kann, dass Blase und Harnröhre dem gefährlichen Drucke entgangen sind, der so oft zu Gangrän, Abstossung des ergriffenen Theiles und Fistelbildung führt.

Kaum bedarf es nach alle dem noch der Empfehlung, dass man, bei dem geringsten Verdachte der Zerreiſsung, sich darüber so bald als möglich Gewissheit verschafft, um so mehr, da die Umstände kurz nach der Entbindung der Verheilung günstig sind: die Mutterscheide ist erschlaſst und erweitert, und da Gestalt und Schwere der Gebärmutter bis dahin das Emporsteigen der Theile bis zu ihrer gewöhnlichen Höhe im Becken verhindert haben, so ist jede Wunde der Harnröhre oder Scheide um vieles leichter sichtbar und wirksamer zu behandeln, als wenn die Wundränder ohne sich zu schliessen vollkommen vernarbt sind. Oft habe ich in den mir im Hospitale vorgekommenen Fällen die Folgen davon zu beklagen gehabt, dass es durch andauernde Nachlässigkeit möglich wurde, dass nicht nur die Wundränder, wie eben erwähnt, ohne sich zu schliessen vollkommen vernarbt, sondern dass sie auch mit benachbarten Theilen Verwachsungen eingingen. In mehreren dieser Fälle ging durch die Harnröhre gar kein Urin mehr ab und die Scheide war so ausserordentlich zusammengezogen und verunstaltet, dass sich sofort die vollständige Nutzlosigkeit irgend welches Heilversuches herausstellte; dennoch muss erwähnt werden, dass trotz des ungünstigen Ansehens

der meisten dieser Fälle bisweilen selbst die kühnsten Erwartungen übertroffen wurden. In solchen Fällen stand der Selbstverläugnung der Kranken der unbesiegbare Eifer und die Ausdauer des behandelnden Arztes zur Seite. Viele Chirurgen kennen keine solche Aufopferung und erklären einfach, Eingriffe seien schädlich und es sei am besten, sich vollkommen und sofort vom Anfange an den Bestrebungen der Natur zu unterwerfen. Ich brauche nicht zu sagen, dass das ein Irrthum ist, denn in einzelnen Fällen wurde, wenn ich gerade einen ungewöhnlich sorgsam und pflichtgetreuen klinischen Secretär hatte, in *Guy's Hospitale* ein Grad von Linderung erreicht, den ich billiger Weise nicht erwarten konnte. Kaum der Erwähnung bedarf es hierbei, dass vor Beginn einer jeden Behandlung, sei sie nun einfacherer oder complicirterer Natur, wir alle ungünstigen Bedingungen der benachbarten Theile und jede Anschwellung oder Verhärtung der Fistelöffnungen selbst beseitigen müssen.

Bevor wir nun auf die Behandlung eingehen, möchte ich noch jedem Arzte eindringlich rathen, nicht zu viel zu versprechen und der Kranken es einzuprägen, dass fast alles Gute, was sich hoffen lässt, von ihrer Selbstverläugnung und Ausdauer abhängig ist. Nur bei frühzeitig erkannten Harnröhrenfisteln mit kurzem Gange sollte fortwährend ein elastischer Katheter aus Gummi in der Blase liegen bleiben und die Fistelöffnung aller drei, vier oder fünf Tage mit Höllenstein geätzt werden. Es sind mir mehrere Fälle aus der Hospital- und Privatpraxis bekannt, die auf diesem einfachen Wege geheilt wurden, doch darf man auch hier Vernarbung nicht nach wenig Wochen erwarten; oft, wo ich die Vereinigung für vollkommen hielt, wurde ich nach einigen Tagen oder Wochen, wenn die Kranke wieder ihren gewöhnlichen Beschäftigungen nachging, durch die Nachricht enttäuscht, dass sich leichtes Abträufeln des Urines wiedereingestellt habe. Nicht immer ist es leicht, den Höllenstein genau anzuwenden, namentlich wenn die Fistel sich hoch oben in der Mutterscheide befindet, und ebenso lässt sich dieselbe bisweilen erst nach wiederholten Untersuchungen und Inspectionen entdecken. Oft bediene ich mich einer mit geschmolzenem Höllensteine überzogenen Sonde; ein mit einer Oeffnung in seiner Wandung versehener Mutterspiegel erleichtert die Diagnose, sowie die genaue Anwendung des Mittels.

In den ernsteren Fällen, wo der fistulöse Gang zu einer oder beiden Seiten längs der Harnröhre verläuft und in dieselbe in der Nähe der Blase mündet, oder wo beträchtlicher Substanzverlust vorhanden ist oder in Folge andauernder Vernachlässigung die Fistelränder mit der Scheide oder Gebärmutter Verwachsungen eingingen, ist die Behandlung schwierig, langwierig und oft erfolglos. In complicirten und lange Zeit vernachlässigten Fällen habe ich jede Art der Behandlung fehlschlagen sehen. Von dem glühenden Eisen, vor dessen Anwendung die Ränder der Fistel durch Scarificationen und Abtragung eines Theiles der Collositäten angefrischt und in einen bes-

seren Zustand versetzt wurden, erinnere ich mich einmal viel Gutes erwartet zu haben, doch war die dadurch erzielte Besserung eine nur zeitweilige. In mehreren Fällen habe ich nach vorausgegangener ähnlicher vorbereitender Behandlung verschiedenartige Ligaturen, selbst metallische, mit Umsicht, aber ohne wirklichen Erfolg anwenden sehen. Dr. *Luke* vom Londonhospitale behandelte einen derartigen Fall sehr geschickt durch einige Zeit fortgesetztes Zusammenhalten der Ränder der Harnröhre und Blase mittelst einer Ligatur aus Platinadraht, bei deren Entfernung jedoch wir das gehoffte günstige Resultat nicht fanden.

Die folgenden Fälle sind *Guy's* Hospitalberichten (Bd. IV, S. 176, 1846) entnommen.

„*Harnröhrenscheidenfistel.* — Die unverheirathete Kranke wurde vor 10 Jahren, in ihrem 22. Lebensjahre, von einem todtten Knaben entbunden, nachdem sie, ihren eigenen Worten zufolge, „drei Wochen in Wehen gelegen hatte,“ worauf endlich die Geburt künstlich beendet ward. Ihrer Entbindung folgte eine ernste und langwierige Krankheit und nach der Genesung war sie vollkommen unvermögend, den Harn zu halten, welcher Zustand, obschon durch die Lage der Kranken beeinflusst, bis zur Zeit ihrer Aufnahme in das Hospital anhielt; in der Rückenlage war es möglich, einige Zeit das Wasser zu halten, welches aber in aufrechter Stellung sofort abfloss. Die Kranke erfreute sich einer zwar nicht sehr kräftigen, doch aber leidlich guten Gesundheit. Bei der Untersuchung durch die Scheide fand sich die übrigens gesunde und nicht empfindliche Gebärmutter durch ein festes Ligament oder durch Narbenbildung an die hintere und linke Scheidenwandung angeheftet; nach Einführung eines Katheters in die Harnblase gingen 4 Unzen blassen, dünnen Urines ab. Die erste Untersuchung wurde in der Weise vorgenommen, dass der Katheter in der Harnröhre liegen blieb, während der untersuchende Finger längs des Scheidengewölbes hinging, die zweite in der Knie-Ellenbogenlage der Kranken mittelst des zweiarmigen Mutterspiegels; durch beide Untersuchungen wurde die Fistelöffnung nicht gefunden, bis endlich der klinische Secretär, Mr. *Ramskill*, eine kleine Oeffnung in dem Scheidengewölbe, ungefähr einen halben Zoll zur rechten der Harnröhre entdeckte, durch die er eine Sonde bis zum Blasenhalse führte, wo sie mit dem, in die Harnröhre eingeführten Katheter in Berührung kam. Es wurde darauf angeordnet, stets einen elastischen Katheter in der Harnblase zu tragen und mit Höllenstein den Fistelgang zu ätzen; nach dreimaliger Aetzung ging aller Urin durch den Katheter ab und ebenso war drei Tage nach Entfernung des Instrumentes die Harnentleerung normal, am vierten aber trat wieder Abträufeln des Urines ein. Wiederum wurde der Katheter eingelegt und die Aetzung mittelst einer dünnen silbernen, mit geschmolzenem Höllensteine überzogenen Sonde jeden dritten Tag wiederholt; verkleinerte sich gleich dabei die Fistel und ging gleich, so lange der Katheter in der Harnblase lag, aller Urin durch denselben ab, so kehrte doch

nach Entfernung des Instrumentes das Abträufeln wieder. Jetzt hielten wir es für angemessen, das Glüheisen zur Anwendung zu bringen, welche letztere sehr schmerzhaft war und etwas Erschöpfung nach sich zog. Erst nach Ablauf von fünf Tagen wurde wieder zu einer Untersuchung verschritten, wo sich dann die Fistelöffnung verkleinert und mehr zusammengezogen und der Harnabfluss durch dieselbe vermindert zeigte; das Glüheisen wurde daher zum zweiten Male und mit noch entschiedenerem Vortheile zur Anwendung gebracht. Als die Kranke darauf das Hospital verliess, hatte sich zwar die Oeffnung noch nicht vollkommen geschlossen, doch war sie nur noch sehr klein, und nach einigen Wochen wurde ich benachrichtigt, dass aller Urin durch die Harnröhre abfloss und dass die Kranke eine Stelle als Haushälterin hatte annehmen können.“ —

Zwei nun folgende Fälle von *Blasenscheidenfisteln*, beide nach schweren Geburten entstanden, wurden mit günstigem Erfolge, der erste durch Tragen eines elastischen Katheters und zeitweise Aetzung mit Höllenstein, der zweite mit dem Glüheisen behandelt, ohne dass jedoch das endliche Resultat feststeht, da der erste Fall, nur in der Besserung begriffen, aus dem Hospitale entlassen wurde, der zweite noch in Behandlung war. —

Nicht selten geschieht es, dass man, nachdem alles Mögliche geschehen ist, Fälle von Blasenscheidenfisteln der Natur und einer sorgfältigen palliativen Behandlung überlassen muss. Noch vor wenig Tagen sah ich eine Dame, die vor sechs Jahren an einer unheilbaren Blasenscheidenfistel von mir behandelt wurde und der ich, als sie aus meiner Behandlung kam, dringend anempfahl, keine weiteren Eingriffe zu gestatten, da ich überzeugt war, dass die einzige, noch bleibende Hoffnung in dem allmäligen Ausfüllen und Verkleben der Theile bestand, welches bisweilen vor sich geht und das Unvermögen, den Harn zu halten mechanisch mindert. Es freute mich, von der Kranken zu hören, dass der urinöse Geruch, die Hauptquelle alles Unglückes der Frauen in solchen Fällen, vollkommen verschwunden sei. Seit mehreren Jahren schon bediente sich die Kranke eines vier- bis fünfmal täglich sorgfältig gewechselten Schwammes, während deren einer für die Nacht ausreichte; mehrmals auch versuchte sie Wochen lang, indem sie dadurch dem Abträufeln des Urines vorbeugen zu können hoffte, eine Gummiflasche mit langem Halse in der Mutterscheide zu befestigen, was sie jedoch nach wiederholten Versuchen und mechanischen Abänderungen in der Form und Construction des Apparates aufgab. Immer kehrte sie wieder zum Schwamme zurück, den sie bisweilen so ausserordentlich gut anbringen konnte, dass durch denselben, ausser bei Aufregung und plötzlichen unzeitigen Bewegungen, jeder Abfluss von Wasser verhütet wurde. Nach fast vierjährigem Gebrauche dieser Palliativbehandlung fand Patientin, dass beim Aufstehen des Morgens Urin durch die Harnröhre abging; sie verdoppelte desshalb ihre Sorgfalt, beschränkte sich mehr noch auf die Rückenlage und sah sich durch allmälige Wiederkehr des Vermögens, den Harn nach Willkür

zu lassen oder zurückzuhalten belohnt. Bei der Untersuchung fand ich keine so grosse Oeffnung, wie die früher bestehende, an ihrer Stelle aber eine gerunzelte Gewebsmasse, die allmähig die weite Oeffnung in dem Masse erfüllte, dass nur eine Stelle davon übrig blieb, gross genug um die Spitze eines mittelmässigen Katheters aufzunehmen; ein kleines, nur einmal täglich gewechseltes Stückchen Schwamm reichte vollkommen aus, allen, nicht auf natürlichem Wege ausgeschiedenen Urin aufzusaugen.

Kaum brauche ich noch zu erwähnen, dass mannichfache Instrumente erfunden worden sind, um den, sich in dergleichen Fällen ergebenden Indicationen zu genügen. Nadeln, Halter, Zangen und Mutterkränze aller Art sind dazu verwendet worden, doch wird es nach dem Vorausgeschickten für keinen sorgsamem Arzt schwierig sein, die für jeden Fall geeignetste Behandlung einzuschlagen. Ich für meinen Theil halte von der Ligatur, wenn überhaupt etwas, doch nur wenig; häufig und mit entschiedenem Vortheile wende ich den Höllestein, seltener, ja sogar *sehr* selten das Glüheisen an.

Mastdarmscheidenfisteln. — Von angeborenem Zusammenhange zwischen Mastdarm und Scheide werden viele merkwürdige Fälle erzählt. Vor einigen Jahren brachte man mir ein Kind von noch sehr zartem Alter, dessen Mastdarm vollkommen verschlossen war und wo nur eine vorspringende Linie die Lage des Afters anzeigte; die Fäces gingen durch die Scheide ab. Auch fehlt es nicht an Beispielen, wo Geburten durch den Mastdarm anstatt durch die Scheide erfolgten, von welchen seltenen Missbildungen ich jedoch nur das zu erwähnen habe, dass die Art und der Umfang der nothwendigen chirurgischen Hülfe nach den Erfordernissen jedes einzelnen Falles bemessen werden müssen, ohne dass man im Voraus etwas darüber bestimmen könnte.

Die Mastdarmscheidenfisteln entstehen zumeist in Folge von Verletzungen bei langdauernden und künstlichen Geburten und sind nicht nur seltner als Harnröhren- und Blasenscheidenfisteln, sondern auch, da sie mehr zu Vernarbung geneigt sind, in ihren Folgen bei weitem weniger beschwerlich als diese.

Im Jahre 1842 sah ich die Frau eines praktischen Arztes, die, in Folge fast vierzigstündigen Druckes des Fötuskopfes auf die Gebilde der Beckenhöhle, einen Scheidenabscess hatte, der nach dem Mastdarme perforirte und somit Veranlassung zu einer Mastdarmscheidenfistel wurde, so dass Fäcalmassen durch die Vagina abgingen; als ich fünf Wochen nach der Entbindung untersuchte, konnte ich mit der Fingerspitze in die Oeffnung zwischen den beiden Kanälen eindringen. Ich empfahl milde Abführmittel, die Rückenlage und vor jeder Stuhlentleerung das Einbringen eines mit Oel getränkten Wergbausches in die Mutterscheide, welche Mittel, mit Ausdauer zur Anwendung gebracht, den glücklichsten Erfolg hatten. Nach Ablauf der ersten Tage wurde das Werg, ausser um erneuert zu werden, nie mehr entfernt, und nach zwei Monaten erschien die Verbindung vollständig geschlossen, so dass bei der Untersuchung durch Mastdarm und Scheide zwar Zerrung und

Wulstung der Theile deutlich, die Vernarbung jedoch vollständig und fest war. Kaum nöthig ist es wohl, noch zu bemerken, dass, wenn die Fistel Folge vorgeschrittener krebsiger Ulceration oder überhaupt bösartiger Zerstörung der Theile war, der Fall ein durchaus hoffnungsloser ist, wie ich mehrere derartige Fälle gesehen habe.

Dr. *Barton* zu *Philadelphia* behandelte folgenden, in der von *Meigs* herausgegebenen Ausgabe des *Colombat'schen* Werkes auf S. 263 beschriebenen Fall von Mastdarmscheidenfistel: —

„Die 22jährige, unverheirathete Kranke, eine Virginierin, litt an allen Erscheinungen eines akuten Abscesses in der Gegend des Mastdarmes und der Scheide, der auf der einen Seite aufbrach, auf der anderen künstlich geöffnet wurde; nachdem ein reichlicher Ausfluss von Eiter stattgefunden hatte, verheilte die eine der Oeffnungen, während die andere zu einem fistulösen Gange wurde und so durch vier Jahre jeder sowohl allgemeinen als örtlichen Behandlung widerstand, bei welcher letzteren Einspritzungen, Wicken, Haarseile, Aetzmittel, In- und Excisionen zur Anwendung kamen.

Im März 1839 fand Dr. *Barton*, dass die Fistel ungefähr $\frac{3}{4}$ Zoll oberhalb der rechten Schamlefze begann, von dort in sehr unregelmässigem Verlaufe im Becken aufstieg und sich gegen den Mastdarm wandte, in dessen Höhlung sie schliesslich, $3\frac{1}{2}$ — 4 Zolle von ihrer tieferen Scheidenöffnung entfernt, einmündete. Es floss durch diesen Fistelgang Flüssigkeit in solcher Menge ab, dass dadurch die Geschlechtstheile fortwährend feucht erhalten wurden; auch Blähungen gingen zuweilen durch ihn ab.

Dr. *Barton* heilte dieses seltne und schmerzhaftes Leiden in folgender Weise: — Eine dünne Wieke wurde einige Tage in den Fistelgang eingebracht, um ihn zu erweitern und seinen Verlauf weniger gewunden zu machen, worauf mittelst einer geöhrten Sonde von der Scheide aus ein Haarseil in ihn ein- und durch ihn hindurchgeführt wurde, bis es durch die in den Mastdarm gehende Oeffnung in diesen gelangte und durch den After hindurchgeführt werden konnte; die beiden Enden des Haarseiles wurden darauf leicht zusammengeknüpft. Nach Verlauf einiger Tage wurde letztere Verbindung wieder gelöst und das, aus der Mutterscheide hervortretende Ende des Haarseiles durch das Ohr der zuvor an ihrem anderen Ende gekrümmten Sonde geleitet, diese durch die in die Vagina gehende Fistelöffnung ein- und ungefähr $1\frac{1}{2}$ Zoll in dem Fistelgange nach aufwärts, dann aber ihre Spitze nach dem Perinäum, gerade nach aussen vom sphincter ani, geführt; an dieser Stelle nun wurde ein kleiner, aber tiefer Einschnitt gemacht und die Sonde mit dem Ende des, jetzt auf seinem früheren Wege zurückgekehrten Haarseiles durch denselben getrieben. Anstatt dass daher früher das Haarseil aus der Mutterscheide trat, ging es jetzt nur durch einen Theil des Fistelganges und trat durch den künstlich gemachten Kanal zu Tage; seine, fast unmittelbar neben einander liegenden Enden wurden darauf zu-

sammengeknüpft und es bildete so eine Schlinge, in der die, zwischen dem Mastdarme und nach aussen vom sphincter ani liegenden Theile zusammengefasst waren. Das somit eine Ligatur bildende Haarseil wurde nun von Zeit zu Zeit fester angezogen, um so mittelst Ulceration durch die zwischenliegenden Theile durchzudringen, wie wir das bei der Operation der gewöhnlichen Mastdarmsfistel durch die Ligatur oder Draht thun. Sobald auf diese Weise ein neuer, gerader und weiterer, als der in die Mutterscheide führende Kanal hergestellt war, folgten die aus dem Darmkanale kommenden Massen nicht mehr ihrem alten Wege, sondern dem Laufe des Haarseils. Gerade das bezweckte ich durch meine Operation, indem ich von der Meinung ausging, dass, wenn es mir gelingen sollte, einen freien und geraderen Weg, als den *durch die Scheide*, für die aus dem Mastdarme kommenden Flüssigkeiten herzustellen, der in jene Höhle führende Gang sich spontan schliessen und für immer obliteriren würde. Meine Hoffnung wurde nicht getäuscht, denn lange noch bevor das Haarseil durch Eiterung sich nach aussen Bahn gebrochen hatte, war der Scheidentheil der Fistel verheilt und dieses Organ zum Normalzustande zurückgekehrt. Jetzt zog ich nur noch einen Tag um den anderen oder aller zwei Tage die Ligatur an, bis endlich ein leichter Schnitt mit der Schere genügte, die noch von ihr umschlossenen Theile zu durchschneiden; die dadurch entstandene kleine Wunde verheilte innerhalb weniger Tage. So war die Kranke ohne Entstellung von einer Mastdarmscheidenfistel vollkommen geheilt und war es noch nach Ablauf von vier Jahren.“

Chronische Harnröhrenentzündung. — Es ist diese Affection der Harnröhre bei Frauen nur wenig bekannt und jedenfalls ist sie als wirklich idiopathische Krankheit ausserordentlich selten; kein Schriftsteller ist mir bekannt, wenigstens keiner den ich eingesehen habe, der sie als solche behandelt hätte und dennoch habe ich sie in Fällen gesehen, wo ich sie unmöglich für ein symptomatisches Leiden halten konnte. Das hauptsächlichste und quälendste Symptom ist ein *Brennen längs des ganzen Verlaufes der Harnröhre*, nicht allein nach dem Urinlassen, sondern vollkommen unabhängig davon, welches viele Stunden äusserst heftig anhält, dann wieder Tage lang in minderem Grade auftritt. Ich habe vier ausgesprochene und wirklich schwere Fälle der Krankheit gesehen und habe niemals Kranke sich bitterer über ihre Leiden beklagen hören; die eine Frau sagte mir, sie habe sich Jahre lang niemals vollkommen wohl gefühlt, da sie, ausser im Schläfe, während dieser ganzen Zeit niemals des furchtbaren Gefühles von Brennen vollkommen ledig gewesen sei, welches als Hauptsymptom hervortritt. Natürlich kann man bei Blasensteinen, Nierenkrankheiten, syphilitischen oder Krebsgeschwüren der Geschlechtstheile, Gonorrhoe oder scharfer Leukorrhoe mit Wahrscheinlichkeit Schmerzen in der Harnröhre erwarten, Jeder aber, der wirklich diese Art der Harnröhrenentzündung gesehen hat, kann das vorübergehende, mässige Leiden, welches jene Affectionen begleitet, nicht

mit dem bedeutenden und heftigen Brennen vergleichen, welches ich jetzt zu schildern versuchte.

In einem der Fälle, wo viele bedeutende Aerzte zuvor um Rath gefragt worden waren, erfreute ich mich zuweilen des Beirathes des Dr. *Addison*. Wohl jedes Organ und jede Function unterlag hier der genauesten Untersuchung, und doch blieb uns, nachdem die Harnblase und jedes mit ihr verbundene Organ von *Sir Benjamin Brodie* untersucht worden waren, die Ueberzeugung, dass wir es mit einer idiopathischen Krankheit der Harnröhre allein zu thun hatten. Es wurden Schröpfköpfe, Aetzmittel, Belladonna und Opium längs des ganzen Verlaufes der Harnröhre zur Anwendung gebracht; später folgte ihnen die Anwendung medicamentöser Bäder, der Soda, *Pereira brava*, der Bukublätter und jeder Art von Heilmittel, von dem wir Linderung hofften. Jedesmal jedoch sahen wir uns getäuscht, und erst nachdem wir den Organismus der Merkurialwirkung ausgesetzt hatten, gelang es uns, dem Leiden Einhalt zu thun. Dass die Rückenlage und Enthaltung des Geschlechts-genusses sorgfältig beobachtet wurde, bedarf keiner weiteren Erwähnung; es durfte die Kranke Monate lang das Haus und Wochen lang das Zimmer nicht verlassen, und trotz allem, was wir zu thun vermochten, erschien zuweilen ihre Gesundheit durch Schmerz und Schlaflosigkeit ernstlich bedroht und magerte sie furchtbar ab. Jetzt bedurfte es seit länger als einem Jahre keiner weiteren Behandlung und glücklicher Weise ist das Befinden ein fort-dauernd gutes zu nennen.

In einem anderen Falle, den ich in Gemeinschaft mit Dr. *Key* behandelte, wurde dieselbe Merkurialbehandlung eingeschlagen, doch erwies sich hier auch die Application eines, in eine sehr starke Höllensteinsolution getauchten Stückchens Schwamm und darauffolgende Anwendung einer starken Belladonnalösung sehr nützlich. Ich liess mir zu diesem Behufe einen Katheter mit offnem, sorgfältig abgerundeten vorderen Ende machen, so dass er schmerzlos eingeführt werden konnte; in das Instrument selbst brachte ich den, mit dem Aetzmittel getränkten und zuvor auf eine steife aber biegsame Darmsaite befestigten Schwamm ein. Hatte nun der Katheter das Ende der Harnröhre erreicht, so wurde der Schwamm zu dem offenen Ende hinausgetrieben, so dass er und mit ihm die Höllensteinlösung beim Zurückziehen des Katheters und der Darmsaite mit den Wandungen der Harnröhre in ihrem ganzen Umfange in Berührung kam. In gleicher Weise kam darauf die Belladonna oder eine starke Opiumlösung zur Anwendung. Zuweilen bat die Kranke nur um Anwendung des Aetzmittels, obgleich darauf der Schmerz für einige Stunden kaum erträglich war, da es ihr schien, als wirkte dasselbe vortheilhafter ohne nachherige Application des Sedativums.

In zwei weiteren, vor kurzem von mir behandelten minder bedeutenden Fällen wurde die Heilung, so weit sie bis jetzt möglich war, durch Aetzmittel und Sedativa, in der erwähnten Weise zur Anwendung gebracht, ohne Merkurgebrauch erreicht, doch bin ich fest überzeugt, dass in wirklich schwe-

ren Fällen dieser so äusserst schmerzhaften Krankheit Merkur allein ein verlässliches Mittel ist.

Vasculäre Geschwulst der Harnröhre.

Es ist dieses eine keineswegs seltne Affection der Schleimhaut der Urethra, die zumeist bei jungen, sowohl verheiratheten als unverheiratheten Personen, sehr selten jedoch nach dem Aufhören der Menstruation vorkommt, wo die Urogenitalorgane vasculärer Turgescenz weniger unterliegen. Sie zeigt sich als kleine granulirte, meist gestielte und bewegliche Geschwulst, die an eine Stelle der Harnröhrenmündung oder in der Urethra selbst angeheftet erscheint und deren zwei hervorstechendste Eigenschaften grosse Vascularität und ungemeine Empfindlichkeit sind; zuweilen ist die Geschwulst nicht beweglich, sondern erscheint als mehrere erhabene und zusammengeflossene Granulationen, bisweilen auch sieht man zwei oder mehr einander nahe, aber isolirt und unabhängig von einander. In einzelnen Fällen erstrecken sie sich zum Theil in die Harnröhre hinein und können selbst am Blasen-halse vorkommen. Bei Berührung platzt oft das diese Geschwülste bedeckende zarte, blasse Häutchen, und es tritt Blut aus den schwachen, zarten und injicirten Haargefässen aus, welche Blutung bisweilen, wie in einem jetzt in meiner Behandlung befindlichen Falle, sehr bedeutend ist. Die das Wachsthum dieser vasculären Körperchen begleitenden Erscheinungen sind hauptsächlich Folge ihrer grossen Empfindlichkeit und des durch ihre Berührung verursachten Schmerzes, wie z. B. wenn sie dem Strahle des Harnes ein Hinderniss entgegensetzen oder auch nur mit ihm in Berührung kommen, das Harnlassen äusserst schmerzhaft ist, worüber daher meist zuerst und hauptsächlich Klage geführt wird; nach einiger Zeit wird die Harnröhre und Harnblase gereizt und wird der häufige Drang zum Harnlassen wegen des dadurch verursachten Schmerzes unterdrückt. Dabei ist der geschlechtliche Umgang ausserordentlich schmerzhaft und muss daher unterlassen werden; auch beim Gehen ist Schmerz vorhanden, kurz jede Bewegung der Mutterscheide ruft durch leichte Lageveränderung oder Druck auf die Geschwulst sofort Schmerz hervor. Zugleich wird die Affection von bisweilen profuser Leukorrhoe begleitet. Weitere Erscheinungen sind: Schwere im Becken, Lendenschmerzen, Schmerzen in den oberen Theilen der Oberschenkel, Gefühl von Unbehaglichkeit und Reizung in der Mutterscheide. Wird einmal eine Untersuchung gestattet, so ist die Diagnose des Leidens nicht schwierig.

Das Störendste bei Behandlung dieser Geschwülste ist ihre Neigung wiederzukehren: werden sie mit der Schere abgeschnitten und erfolgt spontane Heilung, so ist alle Wahrscheinlichkeit vorhanden, dass sie wiederkehren und die früheren Symptome wieder hervorrufen. Sind sie unbeweglich und gestielt, so habe ich sie bei fleissiger Aetzung ihrer selbst und ihrer Umgebung bisweilen verschwinden sehen, doch erst nach langer Zeit und unter vielen Schmerzen, die meist sogar die örtliche Anwendung von Opium nach

der Aetzung und den innerlichen Gebrauch von Morphinum oder extr. hyoscyami, um die Nachtruhe zu sichern, nothwendig machen. Sind jedoch die Geschwülste leicht erreichbar, so müssen sie, bis ihre Ursprungsquelle deutlich wird, aus der Harnröhre hervorgezogen und dann mittelst der krummen Schere abgeschnitten werden, wobei man zu gleicher Zeit die Schleimhaut, an die sie angeheftet sind, ablöst; die Wunde muss wiederholt mit Höllenstein geätzt werden, bis sie verheilt. Ich ziehe diese Behandlungsweise dem Anlegen einer Ligatur bei weitem vor, welches letztere bedeutend mehr Schmerz und Reizung verursacht und gleicher nachheriger Aufmerksamkeit bedarf. Sollten die weiter in der Harnröhre gelegenen Theile ergriffen sein, so muss ein mit extr. Belladonnae bestrichenen Bougie eingebracht werden; auch die Anwendung von Höllenstein mittelst eines zu diesem Behufe sorgsam gearbeiteten Instrumentes erweist sich nützlich.

Verdickung des die Harnröhre umgebenden Zellgewebes.

Diese Affection der Harnröhre wurde zuerst von Sir *C. Clark* beschrieben und besteht im Wesentlichen in Verhärtung und Verdickung des Zellgewebes in Folge von Entzündung, mit entsprechender Zunahme des erectilen Gewebes des Theiles. Namentlich auch werden die Venen varicös und ausgedehnt, wenn die Kranke eine Zeit lang herumgeht oder steht. Es kommt die Krankheit bei Frauen vor, die oft geboren haben, und wird durch Anschwellung der Gefässe der Harnröhre und der Scheide und durch den Druck veranlasst, welchem beide Organe während der Schwangerschaft und bei langwierigen Geburten unterliegen. Bei der Untersuchung entdeckt man eine Vergrößerung hinter der Schambeinfuge und bisweilen ist die ganze Harnröhre voller und ungewöhnlich ausgedehnt zu fühlen. Kann man die Kranke dahin bringen, sich ruhig niederzulegen und trennt man die Schamlefzen, so sieht man einen Theil der Harnröhre in Folge der bedeutenden Zunahme des Zellgewebes geschwollen und hervorgedrängt, dunkel geröthet oder selbst livid. Diese Blutgefässe tragen wesentlich zur Hypertrophie des Theiles bei, die dadurch, dass das Blut durch Druck in andere Kanäle geleitet wird, bedeutend vermindert werden kann.

Es ist dieses Leiden bisweilen verhältnissmässig unbedeutender Art, indem die es begleitenden Erscheinungen unbedeutend sind und ohne Klage seitens der Kranken ertragen werden. Die Beschwerden beschränken sich zuweilen auf ein Gefühl von Schwere und Unbehaglichkeit in der Gegend des afficirten Theiles, welches durch Gehen oder Stehen vermehrt wird, und auf einen erträglichen Schmerz beim geschlechtlichen Umgange und beim Harnlassen, doch tritt das Leiden so nur in seinen milderer Formen auf, wie man sie nach Entbindungen sieht und wie sie eine der unbedeutenderen Störungen darstellen, die das Aufstehen verzögern, jedoch zuweilen bei Ruhe und adstringirenden Waschungen verschwinden. In der schlimmeren und gewöhnlicheren Form der Krankheit ist das Leiden sehr quälend: die Schleim-

haut der Harnröhre wird schmerzhaft, aufgelockert und in Folge dessen zuweilen durch Excoriation zu einer sehr empfindlichen Fläche; in ihrer hinteren Wandung bildet sich zuweilen eine Tasche, in der eine kleine Quantität Urin zurückbleibt, die bedeutenden örtlichen Reiz unterhält. In einzelnen Fällen habe ich in dem verdickten Gewebe unter der Schleimhaut, die nachgegeben hatte, sich kleine Abscesse bilden sehen, die heftigen Schmerz verursachten. In Folge der hierdurch herbeigeführten Störung der nächtlichen Ruhe leidet das Allgemeinbefinden; die Reizung pflanzt sich auf die Schleimhaut der Scham und Mutterscheide fort und ruft beträchtliche Leukorrhoe hervor. In einem vor kurzem von mir behandelten Falle war das heftige Leiden hauptsächlich Folge von Pruritus und Schmerzhaftigkeit der Scham; man fühlte hier eine, etwa zwei bis drei Drachmen durch Druck leicht zu entleerenden Urines enthaltende Tasche die ganze Mutterscheide vor sich herdrängen.

Um diesen krankhaften Zustand der Harnröhre zu lindern ist es nothwendig, die Anschwellung der Blutgefäße durch Blutentziehungen herabzusetzen, was dadurch geschieht, dass man sie öffnet oder Blutegel ansetzt und darauf ein zusammenziehendes Mittel zur Anwendung bringt, um dadurch ihre abnorme Grösse zu reduciren. Am besten empfiehlt sich zu diesem Zwecke eine Höllensteinlösung, die oft allein zu Heilung des Uebels ausreicht. Nothwendig ist ferner das Innehalten der horizontalen Lage, da sich die Venen beim Gehen oder Stehen rasch erweitern; hin und wieder muss der Katheter eingebracht und es muss für Entleerung des Divertikels der Harnröhre gesorgt werden. Bei Schlaflosigkeit und Zunahme der constitutionellen Erscheinungen ist es nothwendig, Sedativa zu geben, um für gehörigen Schlaf zu sorgen, und zur Hebung der Kräfte milde Tonica, z. B. citronensaures Chinin und Eisen zu reichen; der geschlechtliche Umgang muss ausgesetzt werden. Auch durch Anwendung von Bougies wird die Hypertrophie des Gewebes gehoben oder, nach dem Rathe von Sir *Charles Clark*, mittelst einer kleinen Wachskerze oder mittelst zusammengerollter und mit einer adstringirenden Lösung, z. B. von Alaun, Bleizucker oder schwefelsaurem Zinke getränkter Leinwand.

Krankheiten der Mutterscheide.

Es unterliegt die Mutterscheide als Zeugungsorgan und als Ausführungsgang der Gebärmutter den verschiedenartigsten Krankheiten. Zuweilen wird sie zugleich mit den äusseren Schamtheilen von erythematöser Entzündung ergriffen und ist sie die gewöhnliche Quelle der Leukorrhoe. Warzige Excrescenzen können in ihr Platz greifen; ihre Venen können sich varikös erweitern und eine oder mehrere ihrer Schleimdrüsen können sich zu einer fluctuirenden Cyste ausbilden, in der Art wie sich Cysten in den Schamlefen oder Erweiterungen der Talgdrüsen der Haut bilden. Polypenähnliche Geschwülste entstehen im submucösen Zellgewebe, treiben die Schleimhaut

vor sich her, schliessen den Scheidenkanal entweder vollständig oder zum Theil oder drängen sich aus dem Scheideneingange hervor und gleichen in Gestalt, Ansehen und Lage einem Vorfalle der Gebärmutter. In letzter Zeit beobachtete ich einen derartigen Fall in *Guy's Hospitale*, in welchem eine, von der rosenrothen Schleimhaut überzogene Geschwulst von der Grösse eines Hühnereies aus dem Scheideneingange hervorgetreten und für den vorgefallenen Uterus gehalten worden war; an ihrem unteren Umfange zeigte diese Geschwulst einen grossen Kreis von Geschwüren, die, ihrer Lage und ihrem Charakter nach, in hohem Grade denen glichen, welche sich bei schon längere Zeit bestehendem Vorfalle der Gebärmutter bilden. Eine sorgfältige Untersuchung erwies sehr bald den Mangel des orificium uteri, während letzteres Organ selbst in seiner normalen Lage zu fühlen war. Dr. *Key* excidirte die Geschwulst, worauf die Kranke rasch genas. Es bluten derartige Geschwülste nicht, wie sich das aus ihrer unbedeutenden Vascularität in Folge ihrer Zusammensetzung aus Zellgewebe und Fett und einigen wenigen Blutgefässen erklärt.

Angeborene mangelhafte und Missbildungen der Mutterscheide kommen sehr häufig vor, und es liesse sich die Geschichte dieser merkwürdigen und belästigenden Abnormitäten zu bedeutender Länge ausspinnen, während es für das praktische Bedürfniss ausreichen wird, sie kurz zu erwähnen. Es kann der Scheideneingang vollständig geschlossen sein nicht allein durch ein imperforirtes Hymen, sondern auch durch eine Vorlagerung der äusseren Haut. Der Kanal selbst kann zu kurz sein und sofort sackartig enden, oder es kann eine angeborene Strictur die Menses zurückhalten, die sich hinter ihr ansammeln und den hinteren Theil der Scheide ausdehnen, wie ich einen derartigen, durch eine Kupfertafel illustirten Fall in *Guy's Hospitalberichten*, Bd. II, S. 244 beschrieben habe. Weiter kann eine vollständige Scheidewand die Duplicität der Mutterscheide herstellen, die in einzelnen seltenen Fällen mit Duplicität der Gebärmutter verbunden ist, von welcher Deformität Dr. *Oldham* ein vollständiges Exemplar besitzt. Schon erwähnt habe ich als Missbildung oder als Folge von Verletzungen bei langdauernden oder künstlichen Geburten das Bestehen von Fistelgängen zwischen der Mutterscheide einerseits und dem Mastdarme und der Harnblase andererseits. Aehnlichen Gewaltthatigkeiten folgt zuweilen adhäsive Entzündung, die die Scheide zum Theil oder fast vollständig schliessen kann, so dass nur ein enger sinuöser Kanal bleibt, durch den die Menstruation abgeht und vermittelt dessen leider auch Befruchtung und derzufolge Schwangerschaft erfolgen kann.

Die anatomischen Verhältnisse der Mutterscheide zur Harnröhre und dem Blasengrunde nach vorn und zum Mastdarme nach hinten, setzen ihre Wandungen öfteren Lageveränderungen und selbst Umstülpungen in Folge mechanischer Beeinträchtigung durch eines oder das andere dieser Nachbarorgane aus. Procidenz der Gebärmutter zieht als secundäres Leiden meist Umstülpung der Mutterscheide nach sich; in gleicher Weise, nur ungleich

seltner, kann eine Scheidenwandung, am häufigsten die hintere, durch das Wachsthum einer zwischen ihr und dem Nachbarorgane liegende Geschwulst nach vorwärts gedrängt werden und zum Theil selbst vorfallen. So können Abscesse, Cysten oder Hydatiden unmittelbar einen leichten Scheidenvorfall veranlassen. Doch sehen wir auch, unabhängig von derartigen Ursachen, sich die Mutterschleide vor die äusseren Geschlechtstheile drängen und eine grosse Anschwellung bilden, zu deren Bildung entweder die vordere oder hintere Wandung oder selbst der ganze Kanal verwendet werden. Damit dies geschehen könne, müssen sich die Scheidenwandungen in einem erschlafften und nachgiebigen Zustande befinden, wie er gewöhnlich bei habitueller Leukorrhoe vorkommt oder bei Frauen mit schlaffer Faser und weitem Becken, die viele Kinder geboren haben. Bei Frauen von derartiger Leibesbeschaffenheit reicht Anhäufung von Urin in der Harnblase oder von Fäcalkmassen im Mastdarme aus, die nächste, leicht nachgiebige Scheidenwandung auszudehnen; bei Wiederholung dieses Vorganges tritt die Anschwellung vor und wird die Schleimhaut der Mutterschleide blossgelegt. Vor einigen Jahren veranlasste mich Dr. *Bransby Cooper* eine seiner Kranken in *Guy's Hospitale* zu untersuchen, bei welcher der überladene Mastdarm in Folge anhaltender und langwieriger Verstopfung die hintere Scheidenwandung so weit vorgedrängt hatte, dass sie in Form einer grossen Orange weit über die Schamspalte hervorragte. Umfang und Beschaffenheit dieser Anschwellungen sind verschieden, je nachdem sie durch Mastdarm oder Harnblase gebildet werden. In letzterem Falle, bei dem Blasenscheidenbruche, ist die Anschwellung kugelförmig, elastisch und fluctuirend, und bei genauerer Untersuchung zeigt die Schleimhaut der Scheide ihre eigenthümliche rosige, oder in Folge venöser Congestion bisweilen livide Färbung; dabei sind ihre Falten durch die Spannung verstrichen. An der unteren Fläche der Anschwellung lässt sich keine Oeffnung entdecken, der untersuchende Finger kann sie leicht umgehen, wobei sie schon zum Theil zurückgebracht wird, und über ihr ist die Gebärmutter zu fühlen; weiter muss die That- sache, dass durch Anwendung des Katheters die Anschwellung wesentlich verkleinert wird, das Leiden hinlänglich charakterisiren und es von Procidenz der Gebärmutter unterscheiden, mit der es zuweilen verwechselt wird. Tritt die Anschwellung als Mastdarmscheidenbruch in Folge von Verdrängung der hinteren Scheidenwand durch den ausgedehnten Mastdarm auf, so ist sie weniger umfänglich als bei der vorhergehenden Art, zugleich härter und nicht eindrückbar; bei der Untersuchung fühlt man meist die vorhandenen Kothmassen und der vor ihnen in die Mutterschleide hinaufgehende Finger zeigt die Gebärmutter in ihrer normalen Lage. Es ist der Mastdarmscheidenbruch stets mit einem torpiden Zustande des unteren Darmkanales und Anhäufung von Kothmassen in demselben verbunden, die durch Aufsaugung ihrer flüssigen Bestandtheile verhärtet sind.

Ein seltenes Vorkommen ist das Herabsinken einer kreisrunden Falte

der Mutterscheide und es ist schwierig, die Art seines Entstehens nachzuweisen. Ein Präparat davon, wo die Oberfläche der Mutterscheide verschiedene Ulcerationen zeigt, findet sich im Museum von *Guy's Hospitale*. Das Leiden ist nicht schmerzhaft, bringt aber bedeutende mechanische Beschwerden mit sich. Schwere im Becken und ein Gefühl von Ziehen in der Nabelgegend und von Vollsein und Ausdehnung in der Gegend des Mastdarmes kommen dabei vor; beim Gehen tritt leicht Ermüdung ein und häufig gesellen sich dyspeptische Erscheinungen zu dem abnormen Zustande des Mastdarmes. Meist ist schleimiger Ausfluss vorhanden; die Entleerung der Harnblase ist schwierig, indem ihr die Construction der Muskulatur hindernd entgegentritt und die Kranke sucht instinctmässig die ausgedehnte Basis der Blase zu unterstützen, indem sie selbst einen Druck auf dieselbe ausübt. Je nach der Gestalt und Art des Vorfalles ist der geschlechtliche Umgang mehr oder weniger gehindert, am meisten natürlich wenn eine cylindrische Falte vorgefallen ist.

Das Hauptaugenmerk ist bei Behandlung dieses Leidens darauf zu richten, den entschwundenen Tonus der Muskulatur der Scheide wiederherzustellen, so dass sie in den Stand gesetzt wird, dem Drucke benachbarter Organe zu widerstehen, welchen Zweck man am ersten durch Verhütung dieses Druckes erreicht. Die Harnblase muss stets leer sein, wesshalb der Katheter von Zeit zu Zeit eingebracht und die Kranke angewiesen werden muss, die Ansammlung von Urin nicht zu dulden, oder, in anderem Falle, muss der Mastdarm durch Klystiere mit Ricinusöl fleissig gereinigt und für tägliche leichte Stuhlentleerung gesorgt werden. Diese Massnahmen tragen bei gehöriger Ruhe viel zum Wohlbefinden und der Besserung der Kranken bei. In die Scheide müssen zweimal täglich Einspritzungen mit adstringirenden Mitteln, z. B. mit Alaun oder Eichenrinde gemacht werden; auch das kalte Sitzbad ist nützlich und wirksam. Sollten diese Mittel den erforderlichen Tonus der Mutterscheide nicht wiederherstellen, so müssen ihre Wandungen mechanisch unterstützt werden, wozu sich am besten ein länglicher, leicht gekrümmter Mutterkranz aus Kautschuk von der gewöhnlichen Länge und Form der Scheide eignet. Die Mutterkränze, die die Gebärmutter zu tragen bestimmt sind, sind bei diesem Leiden nicht tauglich, da sie die nachgiebigen Scheidenwandungen nicht in ausreichendem Umfange decken. Einen billigen und sehr practischen Mutterkranz erhält man durch zusammengerollte und mit Wachstaffet überzogene Leinwand. Man hat vorgeschlagen, ein längliches oder dreieckiges Stück der Schleimhaut der Scheide auszuscheiden und die Wundränder zu verbinden, um so den Kanal zu verengern und ihn in den Stand zu setzen, den Druck, dem er unterliegt, ohne nachzugeben, zu ertragen; den gleichen Zweck würde man durch Aetzung einzelner Stellen der Mutterscheide erreichen. Ich selbst pflege mich dieser Mittel nicht zu bedienen, obwohl sie unzweifelhaft uns Hilfsmittel bei Behandlung dieser Affection darbieten.

Oefter, als man gewöhnlich glaubt, stört Atresie oder Verengerung der Mutterscheide das eheliche Glück, und in vielen Fällen sind diese Zustände so bedeutend, dass sie die Vollziehung des Coitus und die Empfängniss jahrelang hindern. Es ist dann meist die ausdauernde Anwendung von Bougies von zunehmender Stärke äusserst wirksam, und eben in letzter Zeit habe ich die Genugthuung gehabt, einen derartigen Fall zu heilen, wo anfänglich eine Bougie von der Stärke eines kleinen Fingers kaum in die Scheide eingebracht werden konnte. Auch sind die Fälle nicht selten, wo in Folge andauernderer geschlechtlicher Reizung der Scheideneingang und die demselben benachbarten Theile so empfindlich und so zu Excoriation und Ulceration geneigt geworden sind, dass jede geschlechtliche Annäherung unmöglich wird. Derartige Affectionen sind höchst qualvoll. Bäder, örtliche Blutentziehungen und Ruhe in der Rückenlage müssen hier der Anwendung des Höllensteins vorausgeschickt werden, durch dessen längeren Gebrauch sich meist noch Heilung erzielen lässt; jedenfalls muss, namentlich wenn derartige Affectionen etwas hartnäckig sind, die Behandlung längere Zeit fortgesetzt werden, soll nicht andernfalls die krankhafte Empfindlichkeit der Theile und mit ihr all' das frühere Elend baldigst wiederkehren.

Nicht zu vergessen ist, dass bei diesen mangelhaften und krankhaften Bildungen der Mutterscheide weit mehr zu erreichen ist, als man früher glaubte, will nur die Kranke den Arzt unterstützen.

Anhang.

Ueber die krankhaften Folgen ungehörigen Stillens.

Ich füge diese kleine Abhandlung mit den dazu gehörigen Fällen als Anhang nicht um ihres Werthes willen an, sondern in der aufrichtigen Hoffnung, dass die in ihr aufgestellten Meinungen und Thatsachen zu einer sorgsamten und genauen Diagnose der wichtigen Klasse von Fällen führen mögen, die jedenfalls mit dem Gegenstande dieses Werkes in genauem Zusammenhange stehen.

Das ungehörige Stillen hat als Krankheitsmoment die Aufmerksamkeit der Aerzte nicht in dem Masse auf sich gezogen, als seine Wichtigkeit verdient, im Gegentheile werden seine nachtheiligen Folgen so häufig übersehen oder falsch aufgefasst und anderen Ursachen zugeschrieben, dass es nicht unnütz erscheint, in wenigen Beobachtungen die Krankheitsgeschichte und die Behandlung dieser Affection in ihren mildereren, heftigeren und complicirten Formen zusammenzufassen. Der Gegenstand ist practisch und interessant, und ich werde, mit Vermeidung streitiger Ansichten, keine Meinung aufstellen, die nicht in stets vorkommenden Fällen ihre Stütze fände.

Bis jetzt ist wenig über ungehöriges Stillen geschrieben worden und Dr. *Marshall Hall* ist meines Wissens der einzige Schriftsteller, der ihn mehr als einige zufällige Bemerkungen gewidmet hat. Seine Abhandlung ist ein werthvoller Beitrag zur Kenntniss der in Folge der erwähnten Ursache entstehenden Krankheiten, obgleich auch er kaum mehr gethan hat, als auf die functionellen Störungen und die noch gefährlicheren Laesionen des Gehirns und der Lungen hinzudeuten.

Zunächst nun sei bemerkt, dass, wenn das Stillen als Krankheitsursache auftritt, es hauptsächlich und wesentlich *Erschöpfung* ist, die meist unter Reactionerscheinungen, zuweilen aber auch mit so vollkommener Depression auftritt, dass dadurch jene fast verdeckt werden. Anaemie mit Reizbarkeit und allgemeiner Blässe ist, natürlich in verschiedenem Grade, so hervortretend wie bei Chlorose; zuweilen ist qualvolle Schwäche, in anderen minder bedeutenden Fällen nur unbedeutende Anaemie und verhältnissmässig geringe Blässe vorhanden. Anaemie und Blässe können durch örtliche Congestion, wie sie in Folge unregelmässiger Blutvertheilung auf-

tritt, zum Theil modificirt werden, indem in einzelnen Organen eine zeitweise krankhafte Energie und durch Anfüllung der Capillaren ein minder blasses und ungesundes Ansehen der Oberfläche entsteht. Dennoch ist Erschöpfung die stete Begleiterin ungehörigen Stillens.

Wären die fraglichen krankhaften Störungen stets functioneller Natur und unbedeutend, so würden sie dennoch bei ihrem häufigen Vorkommen der Aufmerksamkeit werth sein, erinnert man sich aber, dass nicht nur bedeutende und complicirte functionelle Affectionen, sondern zuweilen selbst organische und unheilbare Uebel auf dieselbe nicht erkannte oder schlecht behandelte Krankheitsursache zurückgeführt werden können, so muss sie natürlich unsere besondere Aufmerksamkeit auf sich ziehen. Nach meiner Ansicht lässt sich beweisen:

Erstens, dass es keines längeren Stillens bedarf, um krankmachend zu wirken, dass dazu vielmehr kurze Zeit ausreicht, zuweilen einige Wochen, häufiger eine Zeit von über neun Monaten;

Zweitens, dass organische Leiden, obgleich sehr selten, dennoch in Folge ungehörigen Stillens entstehen können;

Drittens, dass das Entwöhnen des Kindes zur Heilung unumgänglich nothwendig ist und dass ohne dasselbe alle anderen Mittel unwirksam sind.

Es bedarf keines weiteren Eingehens auf die Geschichte und die Erscheinungen des ungehörigen Stillens; wenige Bemerkungen werden ausreichen, die Sache in ein klares Licht zu stellen. Glücklicher Weise ist bei den meisten Frauen die Zeit des Stillens eine Zeit der Gesundheit und der Freude; dennoch sind der Ausnahmen von dieser Regel nicht wenige und es können deren, bei unseren künstlichen und zunehmend üppigen gesellschaftlichen Zuständen, nicht weniger werden. Kräftige und vollblütige Frauen sehen wir selten in Folge übermässigen Stillens leiden, und ist es zuweilen der Fall, so ist wahrscheinlich das Stillen fünfzehn, achtzehn, zwanzig Monate oder selbst länger noch fortgesetzt worden, wo es uns dann nicht Wunder nehmen kann, wenn als Folgen so unverständigen Handelns Reizbarkeit, Erschöpfung und mannichfache schmerzhaft Affectionen auftreten. Am häufigsten leiden durch längeres Stillen Frauen von ursprünglich reizbarer, schwacher und namentlich von strumöser Constitution, deren Geist frühzeitig und lange auf Kosten ihres Körpers ausgebildet worden ist, oder die in engen und ungesunden Wohnungen leben, die vor ihrer Verheirathung an Chlorose litten und später durch Blutungen, Leukorrhoe oder irgendwelche andere abnorme Secretion geschwächt wurden. Solche Mütter können fast gar nicht stillen, während noch andere, die bei etwas mehr Kräften das Stillen glücklich begonnen haben, in Folge unzulänglicher und dürftiger Kost, in Folge ausschliesslichen Stillens ohne gleichzeitige künstliche Ernährung des Kindes, in Folge mangelhafter Ruhe, in Folge von Sorgen und anderen Umständen, deren Aufzählung hier zu weit führen würde, bald ihre Kräfte erschöpfen und die ganze Reihe derjenigen Erschei-

nungen vor Augen stellen, die die Krankheit des übermässigen Stillens darstellen. Als erste Symptome der letzteren zeigen sich zuweilen nach einigen Wochen, meist erst nach einigen Monaten, mangelhafte Ernährung des Kindes, Schwäche, Anaemie und Blässe der Mutter; als früheste Zeichen des Milchmangels tritt ein Gefühl von Schwere und Ziehen im Rücken und der Lendengegend und unmittelbar zwischen den Schulterblättern hervor, während das Kind an der Brust saugt, worauf noch Stundenlang nachher ein eigenthümliches Gefühl von Schwäche und Leere in der Magengrube und über den ganzen Unterleib verbreitet bleibt. Auf genaueres Befragen stellt sich heraus, dass, was oft sorgsam verhehlt wird, die Milch in nur geringer Menge und spärlich abgesondert wird. Hier lässt sich noch viel thun. Würde jetzt das Kind sofort abgewöhnt, so würden alle Symptome rasch verschwinden, ja würde es auch nur mit Vorsicht gefüttert und so der Mutter die vorher stets gestörte Nachtruhe gesichert, so könnte das Stillen ohne Nachtheil fortgesetzt werden, da sich Appetit, Verdauung und Kräfte der Kranken heben würden. Leider jedoch wird zum grössten Nachtheile der Mutter das Stillen oft hartnäckig fortgesetzt und verschlimmern sich bald die krankhaften Erscheinungen. Zu geistiger Aufregung oder niedergedrückter Gemüthsstimmung gesellt sich Neigung zu hysterischen Beschwerden; der Puls ist beschleunigter als im Normalzustande und leicht unterdrückbar, das Muskelsystem ist geschwächt, Appetit fast gar nicht vorhanden, oder mindestens ist er abnorm und es tritt leicht Ekel ein; der Unterleib ist entweder verstopft und aufgetrieben, oder es treten Leibschmerzen und leichtes Abführen ein; weiter ist Kopfschmerz oder Schwindel und Störungen des Gesichts vorhanden, Schmerz zwischen den Schultern oder in der Seite unter den falschen Rippenknorpeln; wird das Stillen nicht ausgesetzt, so folgt Anschwellung um die Knöchel, Oedem des Gesichts und häufiges Herzklopfen. Dieses sind die, selbst in frischen Fällen häufig auftretenden Symptome, und man braucht sie sich nur in grösserer Intensität zu denken, um ein treues Bild eines heftigen und längere Zeit andauernden Falles von ungehörigem Stillen zu haben. Auch ist es durchaus nicht selten, dass hauptsächlich ein oder mehrere der erwähnten Symptome hervortreten, so dass sie vorzugsweise die Befürchtungen der Kranken erregen und die fast ausschliessliche Aufmerksamkeit des Arztes auf sich ziehen. Namentlich tritt auch die Störung des Appetits bei diesem Leiden hervor; auch Herzklopfen ist gewöhnlich. Chlorotisches Aussehen und leichte Abmagerung beunruhigen oft zuerst, und Trübungen des Gesichts, die Amaurose fürchten lassen, verfehlen selten, Besorgnisse zu erwecken. Der Gegensatz zwischen einem derartigen Falle und einem solchen, wo die Stillende Monatlang sich ihrer Gesundheit, ihres Frohsinns und ihrer Kraft erfreut, muss die Aufmerksamkeit des Arztes auf das Leiden lenken.

Erwähnt sei noch, dass der jetzt geschilderte Krankheitsprocess durchaus functioneller Natur ist, wenigstens ist kein Symptom vorhanden, wel-

ches nicht functionellen Ursprungs und nicht auf die Grenzen functionellen Leidens beschränkt sein könnte.

Bevor wir diesen Theil des Gegenstandes verlassen, wird es angemessen sein, einiger *Complicationen* des ungehörigen Stillens zu gedenken, namentlich der profusen Menstruation, der Menorrhagie und Leukorrhoe. Dass durch Fortdauer eines Leidens, welches von einem mit seiner eignen Oekonomie so nahe in Verbindung stehenden Organe ausgeht, die *Function des Uterus* früher oder später gestört werden muss, liesse sich aus der Analogie leicht abnehmen, namentlich dann, wenn die Krankheit schon Störungen des Gesamtorganismus hervorgerufen hat, für dessen Wohlbefinden und normale Thätigkeit die Gebärmutter so äusserst wichtig ist. So theilt sich denn, wenn die schon beschriebenen Folgen des übermässigen Stillens vollständig hervorgetreten sind, der allgemeine Schwächezustand der Schleimhaut der Gebärmutter und ihrer Muskulatur mit, und es erfolgt nicht nur profuse Menstruation, sondern es wird selbst durch Erschlaffung der Haargefässe der Abfluss grosser Massen von Blut möglich, der natürlich in Verbindung mit dem fast ununterbrochenen leukorrhoeischen Ausflusse eine zarte und reizbare Frau in sehr ernster und beunruhigender Weise erschöpfen kann. In wie weit ein derartiger Zustand zu organischen Veränderungen der Gebärmutter führen könne, lässt sich nicht leicht mit Bestimmtheit sagen; meinen eignen Beobachtungen zufolge möchte ich annehmen, dass das Entstehen von Wundsein, Ulceration und Wucherungen dadurch begünstigt werde.

Häufig tritt als Folge übermässigen Stillens *functionelle Amaurose* mit einem Congestionszustande der Bindehaut auf, die durch Störungen des Gesichts selten die Furcht der Kranken wach zu rufen verfehlt, dass nicht ein vollständiger und bleibender Verlust des Gesichts eintrete, welche Besorgniss jedoch leicht zu heben ist, da sofortiges Entwöhnen in der Mehrzahl der Fälle zu Beseitigung der Affection sicher ausreicht. Doch kann es nothwendig werden, wiederholt kleine Zugpflaster in der Nähe des Auges zur Anwendung zu bringen und absolute Ruhe des Auges eintreten zu lassen; auch sind kräftige Kost, Land- und Seeluft, Bewegung in freier Luft, Eisen und Chinin als Hülfsmittel nicht gering anzuschlagen. Von Wichtigkeit ist es ferner, eine rasche Wiederkehr der Schwangerschaft wo möglich zu vermeiden. Es sind mir mehrere Fälle bekannt, wo während einer Schwangerschaft, die unmittelbar einem Zustande von Erschöpfung in Folge übermässigen Stillens folgte, das Auge fast stets mit Blut unterlaufen oder in einem Congestionszustande befindlich und das Gesicht ausserordentlich beeinträchtigt war. Bisweilen bedarf es Monate, selbst Jahre lang der sorgsamsten Behandlung, bevor das Auge wieder scharf und deutlich sieht; selbst Flecke und Geschwüre der Hornhaut treten zuweilen auf. In allen diesen Fällen

kann man, wenn nur keine bedeutenden organischen Veränderungen eingetreten sind, die Kranke dadurch ermuthigen, dass man ihr die Wiederkehr ihres unschätzbaren Gutes verheisst.

Von *Krämpfen* sind mir mehrere Fälle bekannt geworden. Bei einer armen Frau, einer polyklinischen Kranken des *Guy'schen* Hospitales, traten die Anfälle jedesmal auf, nachdem sie drei bis vier Monate gestillt hatte, und zwar so heftig, dass sie sich bei jedem Anfalle genöthigt sah, ihren Säugling, um ihn nicht fallen zu lassen, wegzulegen. Eine andere junge und hysterische Kranke, die sehr rasch geboren hatte, hatte während des Stillens beständige leichte Zuckungen fast in allen Extremitäten, namentlich aber im Gesichte. Beide Kranke mussten ihre Kinder vor dem sechsten Monate entwöhnen, jedoch mehr der Leukorrhoe und allgemeinen Reizbarkeit, als der Krämpfe wegen. Weiter ist von Schriftstellern übermässiges Stillen, aus gleichem Grunde wie Entkräftung, als Ursache von *Epilepsie* aufgeführt worden, welche Krankheit allerdings bekanntlich durch Blutverluste und quantitative und qualitative Veränderungen des Blutes herbeigeführt wird; ich könnte mehrere Beispiele anführen, wo Anfälle auftraten, die von ausgesprochener Epilepsie schwer zu unterscheiden waren.

Ferner kann als Folge übermässigen Stillens längere oder kürzere Zeit dauernder Wahnsinn auftreten, der sich im Beginne durch Eigenthümlichkeiten des Gefühls oder Temperaments, deutlicher in hartnäckigem Festhalten an einer fixen Idee, mag sie auch noch so falsch sein, zeigt, in nichts aber mehr hervortritt, als in dem entschiedenen Widerspruche gegen jeden, auf theilweises oder vollständiges Entwöhnen abzielenden Rath. Es kann in diesem frühen Stadium die weitere Entwicklung oder die längere Dauer der Krankheit verhütet werden; statt zu entwöhnen jedoch greift man höchst unpassender Weise zu grösseren Mengen von Porterbier oder Wein und animalischer Kost, ohne dass die Milchabsonderung in erwünschter Weise zunähme. Der geschwächte Magen kann kaum eine geringere Kost vertragen, in Folge der stärkeren Zufuhr von Nahrungsmitteln jedoch entstehen unfehlbar Fieber und Verdauungsbeschwerden und eine nur anscheinende und zeitweise, nicht wirkliche Kraftentwicklung. Zugleich mit der fortdauernd sparsamen Milchabsonderung verschlimmern sich die schon erwähnten Symptome. Der Wahnsinn tritt entschieden und heftig hervor, der Puls wird beschleunigt und scharf, die Haut heiss und der ganze Organismus gestört. Der Zustand der Kranken ist jetzt unzweifelhaft; sie begeht oft gewalthätige Handlungen, die, wenn nicht Zwangsmassregeln angewendet werden, ihr selbst und ihren Umgebungen gefährlich werden können. Dennoch stimme ich mit Dr. *Locock* darin überein, dass, ausgenommen in den Fällen, wo unpassender Weise reizende Kost und Wein gereicht wurden, die Geistesstörungen in Folge ungehörigen Stillens selten so ernster Art sind, und selbst in diesem Stadium lassen die Erscheinungen oft rasch und leicht nach, wenn das Kind abgewöhnt und eine sorgfältige Behandlung ein-

geschlagen wird; in anderen Fällen freilich, wo wahrscheinlich erbliche Anlage zu Geistesstörungen vorhanden ist, ist das Leiden von längerer Dauer und erfordert zu vollständiger Heilung Zurückgezogenheit und Isolirung. Die Frage, ob den Geistesstörungen in Folge ungehörigen Stillens dauernder Wahnsinn folgen könne, genügend zu beantworten, ist mir unmöglich; in meiner eignen Praxis habe ich keinen derartigen Fall gesehen, habe auch, soviel mir bewusst, kein Beispiel davon gefunden. Die Reaction und Reizbarkeit, die der Krankheit zu Grunde liegt, wurde durch die Erschöpfung des übermässigen Stillens hervorgerufen, und in dem Masse, als dieselbe mit Bildung einer grösseren Menge besseren Blutes schwindet, schwindet auch der Wahnsinn und die Kranke gewinnt allmählig den Gebrauch ihrer geistigen Kräfte wieder. Vielleicht könnten Diejenigen, die diese Krankheit für weniger bedeutend halten, einwenden, es würde die Geisteskrankheit auch unabhängig von dem Stillen eingetreten sein, eine Meinung, der jedoch die später anzuführenden Fälle widersprechen und der auch die Folgen längeren Stillens nach späteren Entbindungen entgegenstehen, nach denen, namentlich wenn die Entbindungen sich rasch folgten und das Stillen wiederum länger fortgesetzt wurde, wahrscheinlich ähnliche Geistesstörungen auftreten, zum Beweise, wie angemessen es sein würde, entweder die Zeit des Stillens bedeutend abzukürzen, oder es auch ganz einzustellen.

Nicht schwer ist es, den Nachweis zu führen, in wie vielen Puncten diese Art des Wahnsinns der mania puerperarum gleicht. Letztere tritt meist bei schwachen, hysterischen und reizbaren Frauen auf, bei denen gerade man auch das ungehörige Stillen am häufigsten findet; in der Mehrzahl der Fälle von Wahnsinn der Wöchnerinnen ist eine modificirte antiphlogistische Behandlung, bestehend in kleinen örtlichen Blutentziehungen, gelinden Abführmitteln und namentlich Sedativis in Verbindung mit milder Kost und tonischen Mitteln, vom besten Erfolge und dasselbe kann man vom Wahnsinne in Folge übermässigen Stillens sagen. Die mania puerperarum ist, ausser bei erblicher Anlage zu Geistesstörungen und bei unpassender Behandlung, selten dauernd, was ebenso von der jetzt behandelten Wahnsinnform gilt. Ein bedeutender Unterschied jedoch besteht in der Häufigkeit der beiden Geisteskrankheiten. Das Eingreifende des Geburtsactes, der plötzliche Uebergang vom schwangeren zum puerperalen Zustande, das Stillen selbst, welche Momente alle beträchtliche Veränderungen in der Circulation und im Nervensysteme hervorrufen, erklären hinreichend das Ueberwiegen der einen Krankheit über die andere.

Die *Pathologie* dieser functionellen Folgen des ungehörigen Stillens ist durchaus nicht verwickelt oder zweifelhaft. Alle Erscheinungen erklären sich aus der Verschlechterung und Verdünnung des Blutes und dem daraus entstehenden Zustande von Depression des Nervensystems, namentlich des organischen Nervensystems,

Ich gehe jetzt weiter zu dem über, was mich meine Erfahrung für thatsächlich halten lässt, dass durch sehr lange fortgesetztes übermässiges Stillen, *wenngleich selten, organische Veränderungen im Gehirn, den Lungen und der Gebärmutter hervorgerufen werden können.*

Schon erwähnt wurde, dass *Kopfschmerzen* häufig bei übermässigem Stillen auftreten, und es kann der Arzt die bei ihrer Dauer drohende Gefahr nicht genug berücksichtigen. So lange sie allgemein, nicht sehr heftig und vorübergehend sind, so lange sie nicht periodisch und nach bedeutenden Vorläufern wiederkehren, kann man sie für verhältnissmässig ungefährlich halten. Machen sie sich aber durch das anhaltende Missbehagen, welches sie verursachen, oder durch ihre Stärke und Heftigkeit furchtbar, ergreifen sie nur eine Kopfhälfte und bleiben sie auf dieselbe beschränkt, geht ihren heftigeren Anfällen Frost voraus und hört der Schmerz niemals ganz auf, sind namentlich partielle Paralyse, geistige Sonderbarkeiten oder Vergesslichkeit, die an Geistesschwäche grenzt, oder irgend eine andere abnorme Erscheinung vorhanden, die Störungen der Nerventhätigkeit anzeigt, wie z. B. eine ungewöhnliche Affection des Auges, wie Doppeltsehen oder Amblyopie, oder des Gehörs, wie erschwertes oder sehr scharfes und empfindliches Gehör, oder ist das Schlingen erschwert, dann ist Gefahr vorhanden und kann man Erweichung oder eine andere Structurveränderung des Gehirnes fürchten. Ist das Kind dann noch nicht entwöhnt, so muss jetzt darauf bestanden werden.

Weiter können auch die *Lungen organischen Veränderungen unterliegen*, oder es kann, um genauer zu sprechen, sich eine bisher latente Anlage zu Phthisis entwickeln; bis dahin unthätige und wirkungslose Tuberkeln können erweichen und es können alle Erscheinungen der Auszehrung eintreten. Ein leichtes zeitweises Husten braucht keine Befürchtungen zu erregen, ist aber ein habituelles kurzes Husteln vorhanden, ist das Athmen beschleunigt und leicht gestört, ist ein festsitzender Schmerz in der Seite oder an irgend einer Stelle der Brust wahrnehmbar, nimmt dabei die Kranke fortwährend ab, sind verdächtige Sputa, Morgenschweisse und ein fortwährend beschleunigter Puls vorhanden, so kann man mit Sicherheit annehmen, dass, wenn Unheil noch nicht geschehen ist, es doch nahe bevorsteht. Auch wird das Stethoskop dann wohl stets wichtige Structurveränderungen entdecken lassen.

Endlich kann auch die *Gebärmutter* in Folge übermässigen Stillens *organischen Veränderungen* unterliegen.

Die *Pathologie* dieser Structurveränderungen braucht uns nicht lange aufzuhalten. Was die Lungen anbelangt, so ist es unzweifelhaft, dass ungehöriges Stillen die Entwicklung der Phthisis begünstigt und dass, wenn bei dazu disponirten Frauen die Milchabsonderung nicht überhaupt sehr bald aufhörte, bei weitem mehr als Opfer zu langen Stillens fallen würden. Bei dem Gehirn und der Gebärmutter sind wir so sehr daran gewöhnt, ihre

organischen Veränderungen einem Zustande von Hyperaemie und wiederholter Reizung und Entzündung folgen zu sehen, dass wir uns dieselben Veränderungen nur schwer als Folgen eines Zustandes denken können, dessen Grundzug Erschöpfung ist, und doch ist es physiologisch richtig. Allgemein nimmt man an, dass das Blut die festen Gebilde des Körpers ernährt, deren Organisation ohne seinen normalen Einfluss nicht bestehen kann; wird sonach durch ungehöriges und länger fortgesetztes Stillen die Beschaffenheit sowohl, als die Menge des Blutes verändert, so scheint daraus nothwendigerweise eine krankhafte Modification der festen und soliden Theile des Körpers folgen zu müssen, deren Organisation in dem Masse beeinträchtigt werden muss, als der Faser- und Eiweissstoff des Blutes abnimmt. Gleichwie daher Entzündungszuständen, bei denen meist, wenigstens sehr oft Abweichungen des Faserstoffs vom Normalzustande statthaben, Verhärtungen folgen, so kann, unabhängig von Entzündung und Entartungen, Erweichung des Gehirns und der Gebärmutter in Folge ungehörigen Stillens auftreten. *Andral* theilt diese Ansicht, indem er sagt: „Wo finden wir die Erscheinungen von Entzündung des Gehirns, des Herzens, der Leber, der Nieren, der Gebärmutter u. s. w. in manchen Fällen von Erweichung derselben, namentlich der weissen centralen Substanz des Gehirns? Ein jedes dieser Organe kann derartig erweichen, dass sein Gewebe zerreissbar oder zu einer breiartigen Masse umgewandelt werden kann, ohne dass ein einziges Symptom das Vorhandensein von Entzündung vermuthen liess.“

Behandlung. — Die Indicationen in den rein functionellen Affectionen sind leicht zu stellen. Sind die Symptome von Erschöpfung nur unbedeutend, so reichen oft eine bessere Diät, Sorge für gehörige Stuhlentleerung, Tonica, und vor allem seltneres Stillen aus; als selbstverständlich braucht dabei nicht weiter hervorgehoben zu werden, dass der Säugling zwei- bis dreimal täglich gefüttert werden und dass man der Mutter die ungestörte Nachtruhe sichern muss. Nicht in jedem Falle jedoch ist durch diese Mittel ein günstiger Erfolg gesichert; andauernde Schwäche oder das stärkere Hervortreten des einen oder des anderen der angeführten Symptome, weisen deutlich auf die Nothwendigkeit sofortigen gänzlichen Abstillens hin. Bekommt das Kind Durchfall oder magert es ab, so liegt darin eine weitere Aufforderung zu dieser Massregel.

Drohen organische Veränderungen in einem Körpertheile zu entstehen, so erfordert derselbe besondere Aufmerksamkeit; es können hier Schröpfköpfe oder Blutegel, auch Ableitungen durch Zugpflaster, Haarseile oder Fontanelle nothwendig werden, neben welchen allgemeineren Mitteln der Arzt noch dem besonderen Falle entsprechend vorschreiten muss; jedenfalls muss in solchen Fällen das Kind abgestillt werden. Die Genesung ist meist langwierig und schwer, so dass bisweilen Jahre vergehen, bevor man die Kranke als vollkommen hergestellt betrachten kann. Auch wenn sehr bald von neuem Schwangerschaft eintritt, kann man nicht dringend genug das Abstillen em-

pfehlen. Oft verschlimmern sich mit der wiederholten Schwangerschaft alle Erscheinungen, jedenfalls geschieht das bei wiederholtem Stillen. Sehr wichtige Hülfsmittel bei der Kur sind Eisen, Stahlwässer, Land- oder Seeluft und Bewegung, doch verlangt jeder Fall sein besonderes Heil- oder Präservativverfahren, und es ist ein Glück für die Kranke, wenn organische Leiden noch so zeitig in ihren Anfängen entdeckt werden, dass man ihrer Entwicklung vorbeugen kann.

Leicht wäre es, diesen Anhang durch Aufzählung von Fällen von gewöhnlichen functionellen Störungen zu verlängern, doch sieht man dieselben zu oft, als dass sie nicht jedem Arzte wohlbekannt sein sollten.

Dr. Lever theilt folgenden Fall von *Wahnsinn in Folge ungehörigen Stillens* mit.

Frau P., 28 Jahre alt, von zartem Körperbaue, blauäugig und blond, litt im 17. Lebensjahre an Chlorose, genas jedoch unter dem Gebrauche tonischer Mittel und der Seeluft; nach Ablauf eines Jahres bekam sie einen Rückfall und wurde durch dieselben Mittel wiederhergestellt. Im 19. Jahre verheirathete sie sich und gebar, noch bevor sie das 20. Lebensjahr erreicht hatte, einen lebenden Knaben, den sie 12 Monate stillte; bald nachdem sie ihr 24. Lebensjahr erreicht hatte, kam sie wiederum nieder, gebar überhaupt seit dieser Zeit noch vier lebende Kinder, die sie sämmtlich stillte, und abortirte zweimal. Als ich sie das erste Mal sah, war ihr jüngstes Kind acht Monate alt. Meine Hülfe wurde in Anspruch genommen, weil die Kranke sehr schwach, sehr verzagt und grillig geworden war: auffällig waren mir sofort bei ihrem Anblicke das blasse, ängstliche Antlitz, die erweiterten Pupillen; der Puls war klein, beschleunigt und reizbar. Die Kranke klagte über grossen Durst, über Kopfschmerz in der Scheitel- und Hinterhauptsgegend und über bedeutende Leukorrhoe, doch waren nur schwer Antworten von ihr zu erlangen, obgleich sie im Allgemeinen sehr gesprächig war. Verordnet wurden Tonica, Luftwechsel u. s. w., und das Kind wurde theilweise entwöhnt und gefüttert; nichtsdestoweniger verschlimmerten sich die Erscheinungen und wurde der Zustand der Kranken ein solcher, dass sie mehr als einmal sowohl ihren Mann als ihr Kind umzubringen versuchte, welches letztere ihr sofort entzogen wurde. Ausserdem wurde das Haar der Kranken geschoren und ihr eine nahrhafte, aber reizlose Kost in Verbindung mit kräftigenden und beruhigenden Mitteln verordnet; nachdem diese Mittel längere Zeit sorgfältig gebraucht worden waren, hielt man es für angemessen, sie einer Irrenanstalt zu übergeben, in der sie vier Monate blieb und die sie vollkommen wiederhergestellt verliess. Zehn Monate später wurde sie wiederum von einem lebenden Kinde entbunden und nach fünf Monaten kehrte der Wahnsinn wieder, so dass, nach

vergeblicher Anwendung von Heilmitteln, die Kranke erst nach fünfmonatlichem Aufenthalte in der Irrenanstalt wieder genas. Zwölf Monate nach dieser Zeit kam sie mit einem lebenden Kinde nieder und machte dieses Mal auf den Rath ihres Arztes keinen Versuch, dasselbe zu stillen; seit dieser Zeit unterlag ihr Geist keinen weiteren Störungen.

Es bestätigt dieser Fall trefflich die früher ausgesprochenen Ansichten, indem er den Nachweis liefert, dass der Wahnsinn eine Folge des Stillens und dass das Entwöhnen das einzig wirksame vorbeugende Mittel dagegen ist.

Ein zweiter Fall von *Wahnsinn in Folge ungehörigen Stillens* ist folgender: Frau J., 35 Jahre alt, Mutter von fünf Kindern, seit sieben Jahren verheirathet, ist von zartem Körperbaue und hat lichte Augen und liches Haar; sie hat bisher ihre Kinder jedesmal sehr lange Zeit gestillt und war während ihres letzten Stillens oft aufgereggt, leidenschaftlich und unbeständig. Bei meinem (*Ashwell's*) ersten Besuche fiel mir sofort ihre Aufregung und Reizbarkeit auf: ihr Antlitz war geröthet, das Auge unstät, und mehrmals versuchte sie, aus dem Zimmer zu entkommen. Auf Befragen erfuhr ich, dass die Kranke schon fünfzehn Monate gestillt hatte und entschlossen war, noch weiter zu stillen, auch bis jetzt nicht gestattet hatte, dass das Kind auch nur einmal des Tages gefüttert werde. Der Puls war beschleunigt und schwach, die Zunge bräunlich belegt, der Appetit mangelte und in der Magengrube war heftiger Schmerz vorhanden. Ich verordnete ein mildes Abführmittel, strenge Ruhe, eine salinische Brausemischung und Entwöhnen des Kindes, welche letztere Massregel bei einer früheren Geistesstörung die Kranke vollkommen hergestellt hatte. Nach zehn Tagen sah ich sie wieder und fand sie zwar etwas still, aber offenbar gebessert. Nach drei Monaten war sie vollkommen wiederhergestellt.

Ein Fall von *Phthisis in Folge übermässigen Stillens* ist folgender: Frau W., 25 Jahre alt, Mutter von fünf Kindern, hat, wider meinen Rath, die beiden jüngsten derselben ein jedes siebzehn Monate gestillt. Als ich sie im Juli 1828 sah, war sie abgemagert, hatte ein kurzes Husteln, klagte über Schmerz im Epigastrium und in der Brust, namentlich rechterseits; der Puls war 120, beschleunigt und leicht zusammendrückbar, es waren Morgenschweisse und eiterige Sputa vorhanden. Seit der Niederkunft der Kranken waren fünfzehn Monate verflossen und während des letzten halben Jahres hatten beständige Störungen des Magens und der Gedärme bestanden; seit derselben Zeit hatte man vergeblich versucht, durch reichliche Darreichung nahrhafter Kost und Porterbier die Milchabsonderung zu vermehren. Es waren häufig Abführmittel zur Anwendung gekommen und dem entsprechend hatten sich Indigestion und Flatulenz, sowie das abendliche Fieber vermehrt. Mittelt des Stethoskops entdeckt man eine grosse Vomica in der Spitze der rechten Lunge. Es wurde sofortiges Abstillen anbefohlen

und Alles gethan, um das Fortschreiten des organischen Leidens aufzuhalten, ohne dass es jedoch möglich gewesen wäre, die Kranke länger, als einige Wochen noch am Leben zu erhalten.

Für das Entstehen von *Erweichung und Abscessbildung im Gehirne in Folge übermässigen Stillens* spricht folgender Fall: Frau C., 30 Jahre alt, wurde unter Beistand des Dr. E. Smith im April 1830 zum ersten Male entbunden. Die Geburt verlief normal, dauerte aber längere Zeit an, so dass die Wöchnerin ziemlich erschöpft war; dem Abgange des Mutterkuchens folgte etwas Blutung und das Mutterkorn wurde noch 36 Stunden lang in Tinctur zu 15 Tropfen vier- bis sechsstündlich gegeben. Die Genesung schritt langsam, aber günstig vorwärts, das Kind hatte ausreichende Nahrung, und erst drei Monate vor ihrem Tode, als sie schon fast ein Jahr gestillt hatte, klagte die Kranke über grosse Schwäche, namentlich aber über Kopfschmerz, worauf ihr ernstlich gerathen wurde, das Kind abzugewöhnen, was sie jedoch entschieden verweigerte. Es wurde eine kräftigere Kost und vegetabilische Tonica verordnet und für gehörige Stuhlentleerung Sorge getragen. Bemerkt werden muss hier noch, dass die Kranke seit bereits zwei Monaten wieder menstruiert war. So oft ich sie aller acht bis zehn Tage sah, verfehlte ich nicht, ihr auf das dringendste, jedoch bis ungefähr vier Wochen vor ihrem Tode vergeblich, anzurathen, ihr Kind abzustellen. Unterdessen war der Kopfschmerz so heftig geworden, dass er zeitweise Bewusstlosigkeit hervorrief, und da die Schmerzanfälle zugleich periodisch wiederkehrten, so erschienen sie epileptischen Anfällen ähnlich. Nach ein bis zwei Tagen war der Hauptsitz des Schmerzes namentlich in der rechten Kopfhälfte, und da ihm oft Frostanfälle vorhergingen und heftiges Schütteln ihn begleiteten, so glaubte man ein Wechselfieber vor sich zu haben. Doch wurden die Anfälle immer entschiedener mehr epileptischer und convulsivischer Natur, blieben für jede Behandlungsweise unzugänglich und fünfzehn Monate nach Beginn des Stillens starb die Kranke, nachdem sie die letzten drei bis vier Tage vor ihrem Tode vollkommen bewusstlos und unter stertorösem Athmen zugebracht und Harnblase und Mastdarm unwillkürlich entleert hatte.

Bei der Leichenöffnung fand sich nach Wegnahme der Schädeldecke die harte Hirnhaut mit kleinen Blutpuncten übersät und ihre Gefässe mit Blut angefüllt. In dem mittleren Lappen der durchaus erweichten rechten Hemisphäre war eine mit Eiter erfüllte Höhle, ungefähr von Wallnussgrösse; von derselben unmittelbar nach vorn waren drei deutliche Knoten ebenfalls von Wallnussgrösse, von denen der eine hart, die anderen erweicht waren. Das übrige Gehirn war ziemlich normal. Die Gebärmutter war schlaff und gross und ihre weiche Schleimhaut war nach dem unteren Theile der Gebärmutterhöhle hin leicht wund. Der Körper erschien durchaus abgemagert. Vor dem Stillen hatte Frau C. eine ungewöhnliche körperliche und geistige Lebhaftigkeit. —

Der klinische Secretär Dr. *John Mills* theilt folgenden Fall mit: Marie J—, 42 Jahre alt, wurde am 2. December 1842 in der *Ashwell'schen* Abtheilung des *Guys'schen* Hospitales aufgenommen; sie ist von krankhaftem Aussehen und abgemagert, verheirathete sich frühzeitig und gebar neun Kinder; ausserdem abortirte sie noch mehrmals. Sie hat kein Kind weniger als zwei Jahre, das jüngste sogar zwei Jahre und acht Monate gestillt und hatte während dieser ganzen Zeit alles Elend der Armuth zu tragen, litt sogar oft an den nothdürftigsten Lebensbedürfnissen Mangel. Es kann daher nicht Wunder nehmen, dass sich ein Zustand der grössten und allgemeinsten Schwäche einstellte und dass jede verhältnissmässig unbedeutende Störung ernste und bedenkliche Erscheinungen hervorrief. Vor drei Wochen kam Frau J. nieder; die Geburt verlief normal, und bis einige Tage nach derselben fühlte sich die Wöchnerin so wohl wie gewöhnlich, obgleich sie, aus den oben angeführten Gründen, durchaus nicht geeignet erschien, das Aufregende und Eingreifende einer Geburt zu ertragen. Seit mehreren Wochen hatte die Kranke im linken Unterschenkel und Fusse eine Schwäche bemerkt, die sie zu lahmen zwang; die Venen beider Beine waren stets in hohem Grade varicos. Acht Tage nach der Entbindung trat plötzlich heftiger Schmerz im linken Fusse ein, der sofort dermassen anschwell, dass „binnen fünfzehn Minuten Unterschenkel und Fuss die Grösse eines Kindeskörpers hatten.“ So wenigstens behauptet die Kranke, obgleich der sie behandelnde Studirende angiebt, die Anschwellung des Gliedes sei zu keiner bestimmten Zeit erfolgt. Zu Linderung des Schmerzes und Minderung der Hitze kamen Blutegel und Breiumschläge zur Anwendung; nach einigen Tagen entstand ein sehr grosses Geschwür von schlechtem Ansehen, und jetzt, bei Aufnahme der Kranken, ist die ganze äussere Seite des linken Fusses und Knöchels eine erweichte und geschwürige, in hohem Grade schmerzhaft Masse.

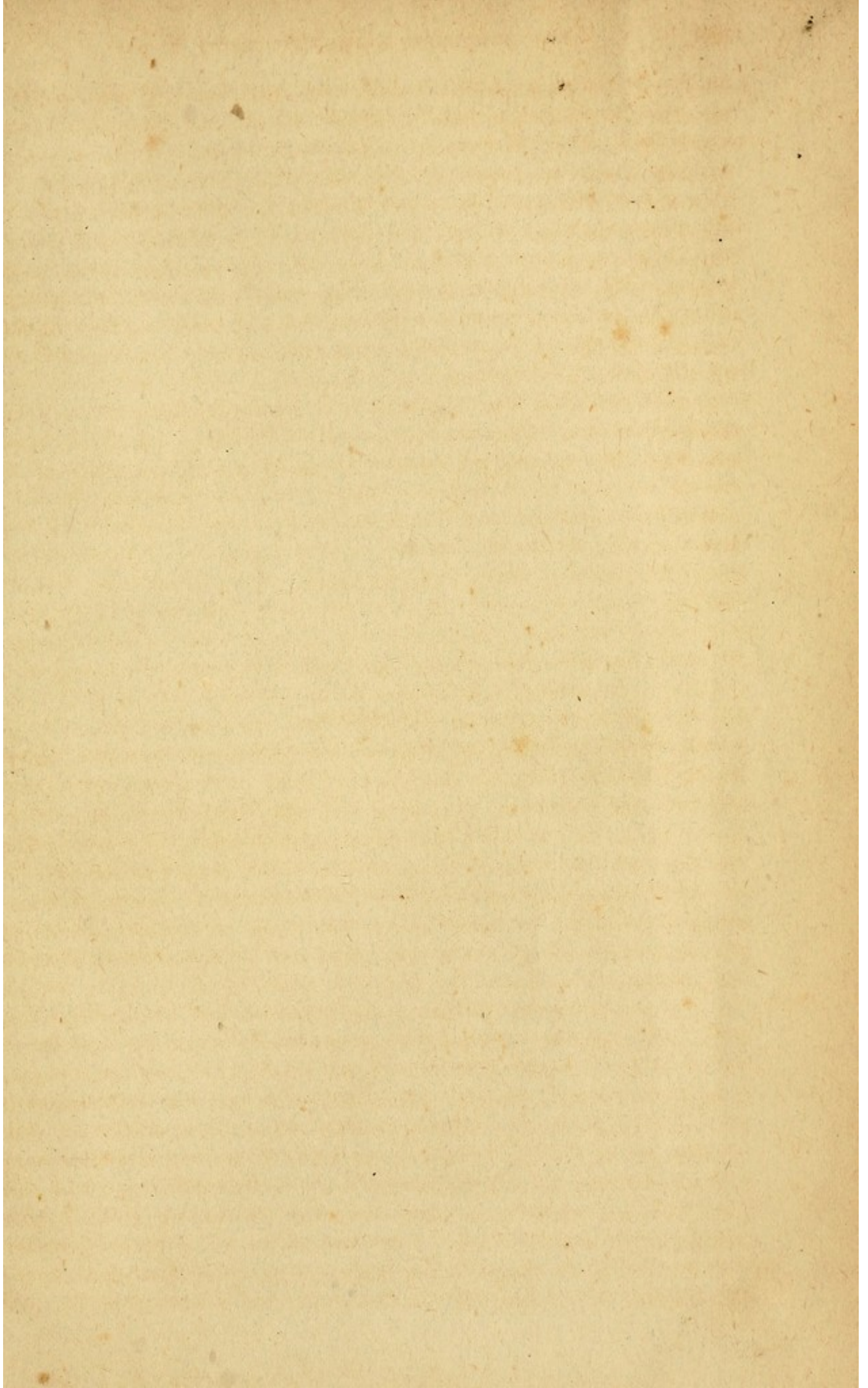
Die Kräfte wurden, obgleich schwierig, durch Wein und andere Stimulantien erhalten; es trat beträchtliches hektisches Fieber ein, die Kranke ist reizbar und schlummert einen grossen Theil des Tages. Puls schwach und zitternd, Oeffnung vorhanden, Zunge weiss und schlaff. Verordnet wurde Ammon sesquicarbon. \mathfrak{ij} , Tinct. Lupuli \mathfrak{ss} , Infus. Serpentar. \mathfrak{ss} ; dreimal täglich einen Esslöffel zu nehmen; ausserdem Kataplasmen mit Bier. Am 4. December hatte die Kranke die Nacht leidlich geschlafen und fühlte sich wohler; die Wunde hatte ein besseres Ansehen. Verordnet wurden 6 Unzen Wein und eine Pinte Porterbier. Bis zum 8. December besserte sich das Allgemeinbefinden und ebenso, unter dem Gebrauche der Kataplasmen, der Zustand der wunden Fläche, die jedoch noch immer schmerzhaft blieb; verordnet wurden von jenem Tage an Waschungen mit ac. nitricum, die zwar schmerzhaft waren, sich jedoch sehr wirksam erwiesen, und Chinin. disulfur. zu 3 Gran dreimal täglich. Am 5. Februar hatte die Wunde ein gutes Ansehen und war im Verheilen, doch konnte die Kranke es nicht vertragen, dass sie fest bedeckt war, wesshalb einfach trockene Charpie zum

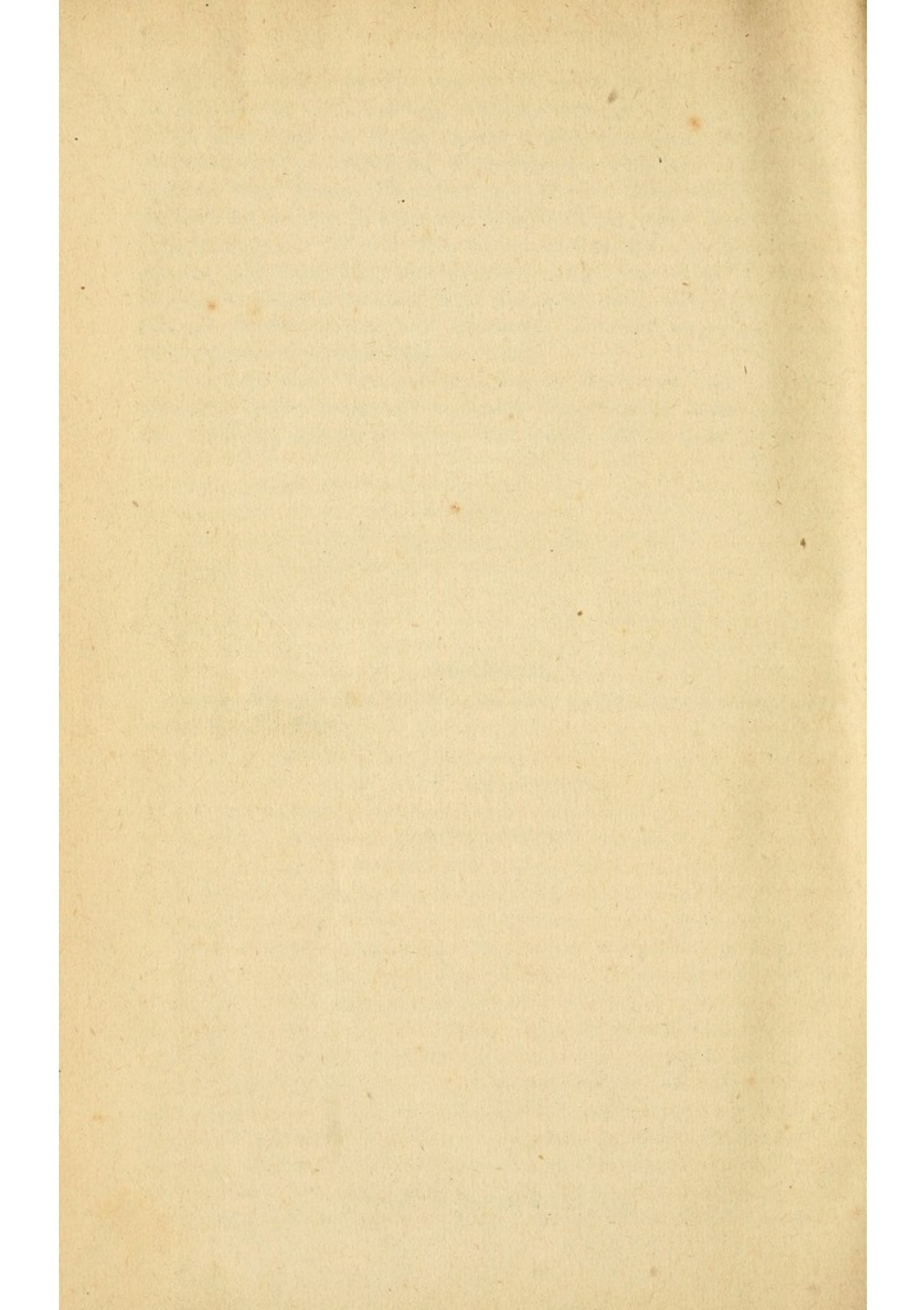
Verbande genommen wurde. Vom 21. December bis zum März 1843 war die Prognose im Ganzen günstig, obgleich die Besserung langsam vorschritt. Am 5. März wurde die Wunde, nachdem zuvor Höllenstein zur Anwendung gekommen war, des Nachts mit Umschlägen mit lotio nigra bedeckt, während am Tage dieselbe Flüssigkeit oder Charpie angewendet wurde. Das Allgemeinbefinden der Kranken war vollkommen gut, jedoch konnte sie nicht ohne Stütze gehen. Vom 6. März an wurden Umschläge mit kaltem Wasser gemacht und Wachstaffet über dieselben gelegt, worauf am 15. März die Wunde ein besseres Ansehen hatte und nicht mehr so vertieft erschien. Nachdem an diesem Tage noch Höllenstein kreuzweise aufgetragen worden war, erfolgte rasche Verheilung der Wunde. —

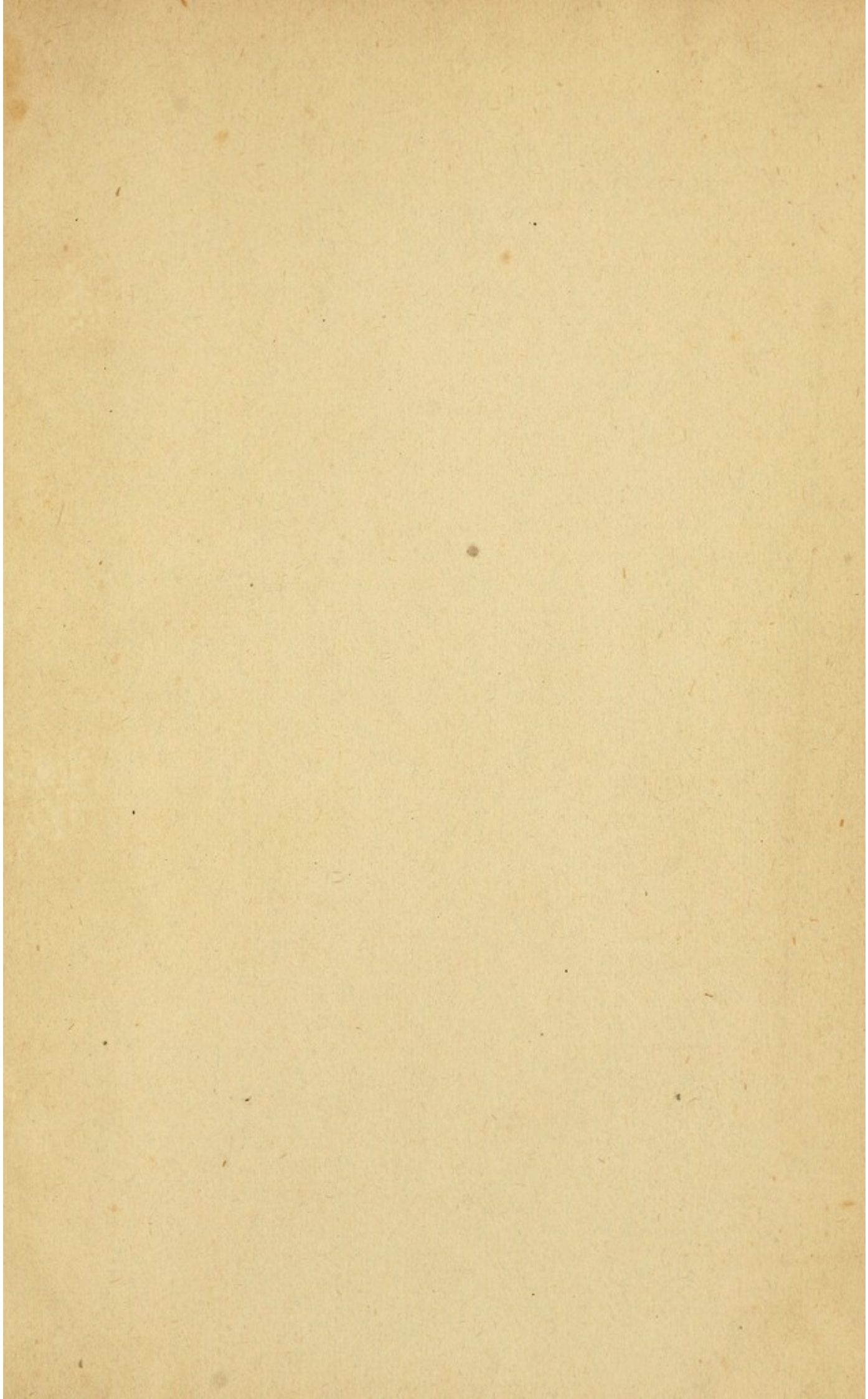
Ich habe diesen Fall angeführt, weil er den Beweis liefert, dass das ungehörige Stillen bedeutende organische Veränderungen veranlassen kann, eine Thatsache, die erst in neuerer Zeit gehörig bekannt geworden ist.

Berichtigung.

Auf Seite 283 ist irrthümlicher Weise das fünfte Kapitel angegeben worden, welches erst auf Seite 371 beginnt.







Kapo Books

24.A.317.

Praktisches Handbuch über die K1854

Countway Library

BDG0925



3 2044 045 365 855