

pocratem modo atque praeclarissimos medicos, sed etiam secundum communem omnium hominum consensum, est praeter naturam caliditas, maxime quidem in totum animal effusa; sin minus at omnino vel in plurimis partibus vel in nobilissimis accensa". Noch Boerhaave, der den unglücklichen Ruhm besitzt, diese Anschauung verlassen und dafür die Pulsfrequenz als das essentielle Symptom des Fiebers aufgestellt zu haben, sagte: „febris, frequentissimus morbus, inflammationi individuus comes" und trotzdem die thermometrischen Untersuchungen mit zwingender Nothwendigkeit auf diese Sätze hinweisen, erklären es Einige für verfrühte und nutzlose Speculation, an dieselben überhaupt „Ergühungen" über das Fieber und die Entzündung zu knüpfen! — Nachdem ich schon 1846 verkündigt, dass sich an die täglich einige Male an akuten Kranken ausgeführten thermometrischen Messungen eine ganz neue Perspective für die Lehre vom Verlauf der febrilen Prozesse eröffnete und dergleichen Fälle mitgetheilt hatte, war es allerdings leicht, dieselben festzustellen: ist das aber gelungen, so wird sich auch wohl der Satz Bahn brechen, dass das essentielle Symptom des Fiebers die erhöhte Eigenwärme und dieses stets die Folge einer bestehenden Entzündung ist.

XII.

Ueber puerperale diffuse Metritis und Parametritis.

Von Rud. Virchow.

Zunächst muss ich um Entschuldigung bitten, wenn ich schon wieder eine terminologische Neuerung in die medicinische Sprache einzuführen versuche. Es gibt verschiedene Organe, welche noch allerlei Zubehör haben, das jedoch in der anatomischen Bezeichnung des Organs selbst nicht mit einbegriffen ist und das man daher als „umgebendes Bindegewebe", als Capsel, als Anhänge be-

zeichnet. Handelt es sich um pathologische Prozesse, welche in diesen Anhängen und Umgebungen verlaufen, so geräth man jedesmal in Verlegenheit, wie man sie bezeichnen soll. So liegen die Nieren in einer Fettcapsel, welche zuweilen der Sitz einer selbständigen Entzündung, Vereiterung, Verjauchung wird; so sind die Harnblase, der Uterus an ihren unteren und seitlichen Theilen von lockerem Fett- und Bindegewebe umgeben, welche zuweilen unabhängig, am häufigsten secundär, aber dann so, dass diess die Hauptveränderung wird, erkranken. Für solche Prozesse schlage ich die Bezeichnung Paranephritis, Paracystitis, Parametritis vor, von *παρά*, neben. Denn nachdem man sich gewöhnt hat, die Ausdrücke Pericystitis, Perimetritis, Perisplenitis u. s. w. für Entzündungen des freien Ueberzuges, also ungefähr gleichbedeutend mit Peritonitis vesicalis, uterina, lienalis zu gebrauchen, und da man zugestehen muss, dass für diese Art von Affectionen eine besondere Bezeichnung nöthig ist, so liegt das Bedürfniss gewiss sehr nahe, auch die Entzündungen der angewachsenen Stellen und der daran stossenden Gewebsmassen scharf bezeichnen zu können. Nirgends ist diess aber mehr der Fall, als beim Uterus. Denn die lockere Bindegewebs- und Fettmasse, welche die Scheide und den Uterushals seitlich befestigt und zugleich die Basis der Ligamenta lata bildet, ist eine der häufigsten Erkrankungsstellen und doch würde man sich immer etwas Falsches denken, wenn man diess Erkrankungen der Ligamenta lata nennen wollte. Der Name Parametritis wird der Unklarheit steuern.

Sowohl der Uterus selbst, als das eben erwähnte lockere Gewebe, welches die Basis der breiten Mutterbänder bildet und sich in diese selbst fortsetzt, ist sehr häufig der Sitz puerperaler Erkrankungen. Uebersaus oft hat man Gelegenheit, bei Wöchnerinnen eine Schmerzhaftigkeit zu constatiren, welche bald durch die Bauchdecken beim Druck auf den Uterus oder auf seine Seitenanhänge, bald bei der Vaginal-Exploration an oder neben dem Uterus empfunden wird. Es braucht sich dabei noch keineswegs um eigentliches Puerperalfieber zu handeln, wenngleich oft genug Pulsbeschleunigung, Temperaturerhöhung, Aufregung, Schlaflosigkeit und andere febrile Erscheinungen damit zusammenfallen. Aber leider

sind diese leisen Erscheinungen auch nicht selten die Vorläufer eines ordentlichen Puerperalfiebers, das sich durch stärkere Fröste einleitet, mit heftiger Schmerzhaftigkeit der betreffenden Theile fortschreitet, endlich mit Peritonitis, Lymphangioitis und ausgedehnten Verjauchungen um den Uterus endet.

Was ist der Grund dieser ersten Zufälle? was findet man, wenn zufällig einmal eine Wöchnerin in dieser frühen Zeit zu Grunde geht? Man muss wohl sagen, dass im gewöhnlichen Sinne einer groben Section nichts zu finden ist, und man kann insbesondere ziemlich sicher behaupten, dass, wenn ein solcher Uterus der Gegenstand einer jener scharfsinnigen Untersuchungen würde, die man forensische zu nennen pflegt, er ganz sicher als normal oder gesund zu Protokoll genommen werden würde. Ein richtiger Humoralpatholog würde dann weiter schliessen, dass der Prozess hier „rein im Blute verlaufen sei.“ Trotzdem ist daran viel zu sehen, wenigstens so viel, als an einer entzündeten Hornhaut in den ersten Stadien ihrer Erkrankung. Man muss aber freilich genau zusehen, und ich bin überzeugt, dass jeder, der die gebührende Aufmerksamkeit dem Gegenstande zuwendet, auch ohne Schwierigkeit das Rechte finden wird, wenn nur erst ein Verständniss darüber gewonnen ist, worauf es ankommt.

Vor einer Reihe von Jahren beschrieb ich unter dem Namen der parenchymatösen Entzündung eine Reihe von Prozessen an verschiedenen Geweben, welche alle darin übereinkamen, dass es sich bei ihnen weniger um ein besonderes Exsudat, als vielmehr um Veränderungen des Parenchyms, um acute oder chronische Metamorphosen der histologischen Elemente handelte (Archiv IV. 261 fgd.). Schon damals zeigte ich nach den Versuchen, die ich mit Hrn. Fr. Strube unternommen, dass die gewöhnliche Keratitis nicht, wie man noch jetzt so häufig hört, ein interstitieller, sondern ein parenchymatöser oder besser ein intracellulärer Prozess sei, und dass die getrübe Stelle der Cornea zunächst „durch Anschwellen, Vergrösserung der Hornhautkörperchen, durch Erscheinen kleiner Fettkörnchen in denselben, durch Vermehrung und Vergrösserung ihrer Kerne“ sich auszeichne (Ebendasselbst 285). Ich ging dann eine ganze Reihe anderer Gewebe durch, von de-

nen ich hier nur bemerken will, dass darunter auch das Bindegewebe und die Leberzellen waren.

In diese Kategorie gehört auch die Metritis und Parametritis, von welcher ich hier spreche. Das leidende Gewebe ist nicht wesentlich das der Schleimhaut oder das musculöse, sondern vielmehr das Bindegewebe, und man könnte daher den Prozess in dem Sinne, wie es bei mehr zusammengesetzten Geweben jetzt gewöhnlich geschieht, geradezu als einen interstitiellen bezeichnen, wenn nicht die Muskulatur manchmal sehr erheblich und frühzeitig mitlitte und wenn nicht ausserhalb des Uterus das Bindegewebe an vielen Stellen allein vorhanden wäre. Genug, der Prozess kriecht mit dem Bindegewebe in der Art fort, dass er den Zügen und Bündeln desselben oft in grosser Erstreckung folgt, sich dann hier und da über grössere Flächen hin festsetzt, von da wieder neue Ausstrahlungen macht, also ungefähr einen Verlauf nimmt, wie ein etwas unregelmässiges Erysipelas. Am Uterus selbst breitet er sich am liebsten in dessen äusseren, an das Bauchfell anstossenden Schichten, auf der vorderen und hinteren Wand und an den Seitentheilen aus; nächst dem ergreift er das lockere Bindegewebe um Scheide und Mutterhals und geht von da auf die inneren Theile der breiten Mutterbänder, auf die Scheiden der Gefässe und Lymphgefässe, oft in sehr grosser Ausdehnung fort.

Sehr wahrscheinlich beginnt er unter Hyperämie. Doch davon bekommt man nichts zu sehen. Was man sieht, ist der Zustand der trüben Schwellung (Cellularpathologie 3. Aufl. S. 275, 281, 349), derselbe Zustand, den wir an der Hornhaut in der frühesten Zeit ihrer Entzündung sehen, und der am Uterus eben so deutlich sein würde, wenn das Gewebe des Uterus von Natur durchsichtig wäre, wie das der Hornhaut. Da diess aber nicht der Fall ist, so handelt es sich darum, das Auge so sehr zu schärfen, dass man auch die blossen Gradationen des Durchscheinenden und Undurchscheinenden an dem Gewebe zu unterscheiden lernt. Man wird sich dann bald überzeugen, dass auch schon vom blossen Auge, zumal wenn man den Uterus nicht zu nahe, sondern mehr im Totalüberblick betrachtet, gewisse Züge und Flecke ein mehr undurchsichtiges, trübes, opakes Aussehen haben, gleichsam als

wäre heisses Wasser oder Alkohol darauf gefallen. Die Schwellung ist im Anfang weniger bemerkbar, als die Trübung; höchstens bei leisem Darübergleiten mit der Fläche des Fingers fühlt man die grössere Dichtigkeit oder Derbheit der getrüben Stellen. Aber auch das täuscht leicht, zumal bei unregelmässiger Contraction der Musculatur, wo die festeren Theile zugleich blasser, mehr anämisch aussehen. Die Opacität der Stellen dagegen ist für ein geübtes Auge kaum zu verkennen.

Bei etwas grösserer Heftigkeit des Processes tritt auch die Schwellung der getrüben Theile etwas mehr in die Augen, und dann ist es nicht ungewöhnlich, eine grössere Succulenz und Durchfeuchtung, einen leicht gallertartigen Zustand, eine Art von derbem Oedem (Sklerem) zu sehen. Auch kann man bei mässigem Druck auf Schnittflächen Tropfen einer anfangs klaren, später etwas trüben Flüssigkeit ausdrücken. Indess ist diese in der Regel nicht reichlich, und viel häufiger sieht das Gewebe vielmehr so aus, als ob es mit einer fibrinösen Gallerte durchdrungen oder genauer, als ob es zu einer solchen aufgequollen wäre.

Untersucht man solche Stellen mikroskopisch, so findet man das Bindegewebe in einem Zustande, wie man es auch anderswo bei heftiger, frischer Reizung sieht. Die Bindegewebskörper sind vergrössert, ihr Inhalt dichter und reichlicher, zuweilen deutlich körnig, wodurch der Zellenkörper als eine trübe Masse hervortritt, die auch nach Essigsäure-Einwirkung ihre trübe Beschaffenheit nicht ganz verliert. Sehr bald vergrössern sich die Kerne und theilen sich, einfach oder mehrfach. Hält sich die Reizung auf einer mässigen Höhe, so folgt bald eine formative Reihe: die Zellen selbst theilen sich und zuweilen findet man ganze Reihen kleinerer, rundlicher Granulationszellen semmelförmig hinter einander an der Stelle der sonst einfachen Spindel- oder Netzzellen. Wie an der Hornhaut, so geschieht auch hier an manchen Stellen sehr früh eine meist unvollständige Fettmetamorphose dieser sei es vergrösserten, sei es gewucherten Elemente, unter welcher sie zerfallen. Auch die Musculatur nimmt zuweilen sehr auffällig an der Schwellung Theil, so dass ihre einzelnen Faserzellen zu sehr dicken, glänzenden, dichten, sklerotisch aussehenden Gebilden werden.

Das ist die einfachste Form dieser Metritis, welche gewiss sehr häufig im Wochenbette ist, welche aber als solche einen nicht sehr bedeutenden pathologischen Werth hat. Denn wenn auch eine Zeitlang die Zusammenziehung und Rückbildung des Uterus dadurch aufgehalten wird, wenn auch zuweilen dadurch die Veranlassung zu ausgedehnterer Thrombose gegeben werden mag, so kann doch kein Zweifel sein, dass auch die Granulationszellen im Bindegewebe sich schnell durch Fettmetamorphose zurückbilden können, und dass damit auch einer vollständigen, vielleicht unter Umständen einer zu vollständigen, atrophirenden Rückbildung die Gelegenheit geboten ist.

Aber oft genug bleibt der Prozess bei dieser milderen Form nicht stehen und insbesondere unter der Herrschaft epidemischer Einflüsse nimmt die Erkrankung geradezu den Charakter einer diffusen Phlegmone an, ganz analog derjenigen, welche wir an äusseren Theilen, z. B. an den Unterextremitäten direkt studiren können. Ich habe auf diesen Umstand insbesondere bei Gelegenheit einer Diskussion über das Puerperalfieber aufmerksam gemacht, welche am 20. Sept. d. J. in der gynäkologischen Section der Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte zu Speyer statt hatte. Das Protokoll der Sitzung ist aus den amtlichen Verhandlungen S. 56 in die Monatsschrift für Geburtshülfe übergegangen, enthält aber meine Ansicht so unvollständig und zum Theil so unrichtig, dass gerade dieser Umstand mich veranlasst hat, hier nochmals auf diese Frage zurückzukommen.

Ich wies nämlich darauf hin, dass gerade diese Form es sei, welche die schlimmsten Puerperalfieber-Erkrankungen begleite und welche so häufig die Lymphgefässe mit betheilige, woher es gekommen sei, dass von Cruveilhier an bis auf die neuesten Arbeiten, z. B. die von Hecker und Buhl gerade die Lymphgefäss-Entzündung als das Wesentliche betrachtet worden sei. Meine Meinung geht nun aber dahin, dass an sich die Lymphgefäss-Affection weder ein beständiger, noch ein nothwendiger Theil dieser Veränderungen sei, indem sowohl am Uterus und seinen Anhängen, als auch an den Extremitäten nicht selten ausgedehnte diffuse Phlegmonen, selbst solche mit sehr ungünstigem Verlaufe, vorkommen, bei denen die

Lymphgefässe frei sind. Aber allerdings ist diess der seltenere Fall; für gewöhnlich sind die Lymphgefässe theilhaftig und zwar früh theilhaftig.

Insbesondere seit Cruveilhier hat sich die Aufmerksamkeit hauptsächlich auf denjenigen Zustand gelenkt, wo die Lymphgefässe, nicht selten über grosse Strecken und selbst weit über den Uterus hinaus, erweitert und mit allerlei festen oder flüssigen Massen von gelber, gelbweisser, nicht selten puriformer Beschaffenheit erfüllt sind. Die Erweiterung ist dabei, wie gleichfalls schon Cruveilhier sehr gut beschrieben, zuweilen eine ampulläre; man findet einzelne oder rosenkranzförmig an einander gereihte Säcke von der Grösse eines Hirsekorns bis zu der einer Haselnuss, welche eröffnet eine besondere, glatte Auskleidungsmembran zeigen, von der sich der gelbweisse, feste oder pulpöse oder rahmige Inhalt leicht ablösen lässt. Solche grössere Säcke finden sich am häufigsten in dem Ligamentum latum, insbesondere in der Ala vesperilionis in der Nähe der Tubeninsertion *), jedoch auch tiefer neben den Seitentheilen des Uterus bis in die Basis der breiten Mutterbänder und andererseits neben den Vasa spermatica interna aufsteigend, so dass man sie, nach und nach in feinere, rosenkranzförmige Stränge und Schnüre übergehend, bis zu den Lumbaldrüsen verfolgen kann. Auch in die Wand des Uterus und besonders des Uterushalses dringen sie ein. Am sonderbarsten sehen sie aber in den Eierstöcken aus, welche von ihrem Hilus (Basis) her zuweilen so dicht mit solchen verstopften und erweiterten Lymphgefässen durchzogen sind, dass man auf jedem Schnitt eine gewisse Zahl gelber Pfröpfe oder Schnüre zu Gesicht bekommt.

Man nennt das eine Entzündung der Lymphgefässe, Lymphangiitis, kurzweg Lymphitis. Mit welchem Rechte? Ich denke, mit gar keinem. Denn in Wahrheit ist es nichts anderes, als eine Thrombose: eine Lymphthrombose, ganz ähnlich der Venenthrombose, welche manche Autoren nicht müde werden, Phlebitis zu nennen. Die Lymphgefäss-Wandungen sind zunächst wenigstens nicht entzündet; später können sie es werden, ja sie können ver-

*) Vgl. den Fall in meinen Gesammelten Abhandl. S. 613.

eitern und der thrombotische Lymphvarix kann sich mit einem umgebenden Abscess vereinigen. Aber das ist eben secundär, und ganz sicherlich liegt auch nicht der mindeste Grund vor, den Inhalt eines solchen Lymphgefäßes für ein Exsudat der Wandungen zu halten. Vielmehr ist es die geronnene Lymphe selbst, welche die Höhlung des Lymphgefäßes füllt und welche später eine eben solche puriforme, aber nicht purulente Schmelzung erfahren kann, wie das geronnene Blut des Thrombus einer Vene.

Der Speyerer Bericht lässt mich sagen, ich hielte diese Form der Puerperalerkrankung durchaus nicht für ungünstig, weil durch die Lymphangitis die resorbirenden Gefäße geschlossen werden und so der pathologische Vorgang mehr localisirt bleibe. Dieser Satz enthält Wahres und Falsches. Ich entgegnete damals Hrn. Professor Hecker, welcher gerade die schlimmste Form der Puerperalerkrankung für eine Lymphgefäß-Entzündung erklärte, Folgendes: Nicht die Lymphgefäß-Entzündung sei das Schlimmste, sondern die diffuse Phlegmone, welche die Lymphgefäßaffection hervorrufe. Komme es aber zur Lymphthrombose, so sei diess ein relativ günstiges Ereigniss, denn mit der Thrombose höre der Strom, also auch die Resorption auf; die Thrombose sequestrire gleichsam die schädlichen Stoffe, welche in dem phlegmonösen Herde erzeugt würden und wirke somit der Verbreitung der Infektion auf entferntere Theile, insbesondere das Blut entgegen. Es handelt sich hier also nur um Grade der Schädlichkeit oder Ungünstigkeit, und jedenfalls bin ich nicht im Stande, in der Lymphthrombose als solcher den Mittelpunkt einer Infektion (Pyämie) oder eine der ungünstigsten Complicationen an sich zu sehen. Immer wird sie eher eine Barriere für Infektion sein.

Ganz anders gestaltet sich aber das Verhältniss, wenn wir die Lymphthrombose in Beziehung zu der ursprünglichen Phlegmone betrachten, von der sie ausgeht. Hier zeigt sich, dass es allerdings nur die schlimmsten Formen der Metritis und Parametritis sind, welche die Lymphthrombose hervorrufen. Ich erinnere hier daran, dass die Lymphe in ihrer natürlichen Beschaffenheit an sich zu Gerinnung und Thrombose nicht die mindeste Disposition besitzt. Denn wenn man ihr auch immer einen gewissen Fibringe-

halt zugeschrieben und sie deshalb plastische Lymphe genannt hat, so habe ich doch gezeigt, dass sie keineswegs, wie das Blut, eine spontane Coagulationsfähigkeit besitzt, sondern dass sie, so lange sie normal ist und nicht aus den Lymphgefässen entfernt oder durch Eröffnung derselben der Luft ausgesetzt wird, überhaupt nicht gerinnt (Gesammelte Abhandl. S. 106). Schon damals habe ich auf den Gegensatz dieses normalen Verhältnisses zu den pathologischen Fällen hingewiesen, wo eine Gerinnung innerhalb der Lymphgefässe stattfindet, und gerade darauf habe ich damals die Lehre von den Lymphthromben begründet. Offenbar geht unter solchen pathologischen Verhältnissen eine andere Flüssigkeit, als die gewöhnliche Lymphe, in die Lymphgefässe über, und wenn ich es nach den neueren Untersuchungen von Alex. Schmidt zweifelhaft lasse, ob die fibrinogene Substanz selbst verändert oder nur ein besonderer, die Gerinnung erregender, fibrinoplastischer Stoff mit aufgenommen ist, so betrachte ich es doch als ganz sicher, dass derselbe Zustand schon in dem phlegmonös erkrankten Gewebe, aus welchem die Lymphgefässe schöpfen und entspringen, vorhanden ist. Denn auch in diesem Gewebe findet man lange, gelbweisse, dichte Züge, welche die Reactionen eines fibrinösen Stoffes darbieten und welche sich nach und nach an die Stelle der Bindegewebs-Inter-cellularsubstanz setzen, also wahrscheinlich aus einer chemischen Umsetzung derselben hervorgegangen sind (Gesammelte Abhandl. S. 137. Cellularpathologie, 3. Aufl. S. 154, 368). Diese fibrinöse Metritis und Parametritis ist demnach als ein höherer Grad der besprochenen Entzündung aufzufassen, und da die mikroskopische Untersuchung in dem Bindegewebe solcher Stellen häufig ausser dem Fibrin eine reichlichere Entwicklung runder, oft mehrkerniger, grösserer Zellen zeigt, welche sich bald mehr, bald weniger den wirklichen Eiterkörperchen nähern, so ist damit immerhin ein schlimmerer Charakter des örtlichen Prozesses ausgedrückt.

Nun ist aber mit der Thrombose keineswegs die Geschichte der mit dieser Phlegmone verbundenen lymphatischen Affectionen abgeschlossen. Im Gegentheil finden sich in Fällen, wo jede Spur von Lymphthromben fehlt, sehr gewöhnlich die erheblichsten, irritativen Veränderungen, insbesondere der nächsten Lymphdrüsen,

und zwar namentlich der lumbalen, zuweilen der inguinalen, sehr häufig derjenigen der Regio iliaca. Diese schwellen an, ihre Rinde vergrössert sich unter starker Hyperämie, die Substanz wird feuchter und reichlicher, und bald findet sich, wie ich es in so vielen Reizungszuständen der Lymphdrüsen dargethan habe, eine hyperplastische Wucherung der Zellen in den Follikeln, welche bei stärkerer Anhäufung ein markiges Aussehen der vergrösserten Theile hervorbringt. Diess sind die Zustände, wo gewöhnlich schon frühzeitig ein leukocytotischer Zustand des Blutes durch die vermehrte Zufuhr farbloser Körperchen eintritt (Gesammelte Abh. S. 704, 777), ein Umstand, der bei prädisponirten Gemüthern leicht die Vorstellung einer Pyämie erwecken kann. Unzweifelhaft wird in diesen Fällen ein reizender Stoff, eine besondere Flüssigkeit von dem phlegmonösen Heerde aufgenommen und durch die Lymphgefässe zu den Lymphdrüsen geleitet, und ich will gleich hier hinzufügen, dass es für mich nicht zweifelhaft ist, dass ein solcher Stoff auch weiterhin in die Säfte und in das Blut übergeht, die Bedingung fieberhafter Zustände wird und auch an entfernten Organen ähnliche Reizungen bedingen kann. So erklären sich namentlich die parenchymatösen Entzündungen der Nieren und Leber, die hyperplastische Schwellung der Milz, auf welche ich schon früher als auf die sichersten Zeichen einer Infektion des Blutes hingewiesen habe (Gesammelte Abhandl. S. 701, 778).

Derartige Veränderungen kommen in um so grösserer Zahl, Ausdehnung und Heftigkeit vor, je heftiger, ja man kann wohl sagen, je virulenter der örtliche phlegmonöse Prozess am Uterus und seinen Anhängen verläuft. Hier sieht man in den heftigsten Formen sehr schnell nekrotisirende Ausgänge. Manchmal bildet sich eine feste diphtheritische Degeneration, nicht sowohl an den freien Oberflächen, sondern ganz und gar in der Tiefe. Das lockere Bindegewebe der Ligamenta lata, die äusseren Theile des Uterus selbst, insbesondere die schlaffere Gewebsmasse um den hinteren Umfang des Mutterhalses, die Basis der breiten Mutterbänder, zuweilen das Stroma des Eierstockes gehen aus dem lockeren, ödematösen Zustande nicht selten direkt in eine feste, gelbweisse, ziemlich trockene, fast käsige aussehende Diphtherie über.

Das Mikroskop zeigt dann die Zellen im fettigen Zerfall, das Gewebe voll von einer körnigen, in Säuren und Alkalien schwerer zu klärenden Masse, welche bald erweicht und dann eine dünne, ichoröse Flüssigkeit liefert, innerhalb deren das festere Gewebe, die elastischen Fasern und Gefässe, absterben. Anderemal bildet sich schneller eine Art von brandiger Erweichung: das Gewebe nimmt ein schlaffes, trübes, eigenthümlich opakes Aussehen an, eine trübe, ichorös-eitrige Flüssigkeit lässt sich aus demselben ausdrücken, das Blut in den Gefässen gerinnt, zersetzt sich und giebt den Flüssigkeiten eine schmutzig-röthliche oder bräunliche Färbung, wie sie besonders an den Eierstöcken, die in ihrer ganzen Substanz so verändert werden können, hervortritt. Anderemal endlich tritt ein wirklich fauliger Zerfall ein, zumal wenn Zerreibungen der Scheide oder des Mutterhalses zugegen sind. Dann nimmt das schlaffe, welk und brüchig werdende Gewebe eine schmutzig-gelbliche, graue, braune oder schwarze Farbe an, es löst sich in grossen, laxen Fetzen ab, und es entstehen oft grosse Cloaken, die sich weithin zu beiden Seiten des Uterus in das umgebende Gewebe erstrecken.

Vergleicht man diese ganze Reihe von Prozessen, die von der leichtesten Form der diffusen Phlegmone an bis zu den schwersten diphtheritischen, brandigen und fauligen Formen der Metritis und Parametritis sich verfolgen lassen, so kann man nicht zweifelhaft sein, dass sie die grösste Aehnlichkeit mit den erysipelatösen und pseudoerysipelatösen Formen der Haut und der Unterhaut darbieten. Diess war der Grund, warum ich sie kurzweg unter dem Namen des Erysipelas malignum puerperale internum zusammenfasste (Gesammelte Abhandl. S. 702). Ihr eigenthümlich kriechender Gang, ihre frühzeitige Beziehung zu Erkrankungen der Lymphgefässe und Lymphdrüsen, ihre Neigung zu destruktiven, nekrotisirenden Ausgängen, ihre Fähigkeit zur Erzeugung specifischer, infektiöser und contagiöser Säfte gewinnt in dieser Zusammenfassung eine bekannte Analogie*), und die gleichzeitigen Erkrankungen der Neugeborenen, die man ja immerhin puerperale

*) Vgl. meine Mittheilungen über die Puerperalfieber-Epidemie von 1846—1847 in meinen Gesammelten Abhandl. S. 779.

nennen mag, zeigen auf das Bestimmteste, dass es nicht ein bestimmtes Organ ist, von welchem diese Erkrankungen ausgehen müssen, sondern dass jeder Theil unter Umständen die erste Eruptionsstelle bilden kann.

Eingefleischte Anhänger der Pyämie werden sagen, Alles das sei ja eben nur eine Manifestation der Pyämie. Ich behalte mir vor, darüber noch eine besondere Besprechung zu veranstalten, und bemerke daher nur, dass, wenn dieser Ausdruck überhaupt einen Sinn haben soll, er doch nur den Sinn haben kann, den ihm seine Erfinder beigelegt haben. Man muss sich denn doch wenigstens denken, dass hier Eiter in das Blut gelange. Dass etwas der Art in der Reihe von Affectionen, von denen ich hier gesprochen habe, nicht vorkommt, ist unzweifelhaft. Ebenso sicher ist es aber auch, dass es sich nicht um Septhämie, um putride Infektion des Blutes handelt, wie ich das früher des Weitläufigen erläutert habe (Gesammelte Abhandl. S. 700). Eben deshalb habe ich vorgeschlagen, die unzweifelhaft vorkommende Infektion des Blutes durch die verdorbenen, in dem Entzündungsheerde erzeugten Säfte mit dem Namen der Ichorrhämie zu belegen, weil schon die Alten unter Ichor verdorbene, dünnflüssige Säfte aus Entzündungsheerden verstanden (Gesammelte Abhandl. S. 702. Cellularpathologie, 3. Aufl. S. 200).

Dass die infectiöse Natur dieser Säfte nicht an bestimmte Formbestandtheile, wie Eiter, geknüpft ist, habe ich durch das Experiment unmittelbar dargethan (Ges. Abb. S. 704). Auch habe ich gezeigt, dass die Natur der Secundär-Erkrankungen oder Metastasen, welche hier auftreten, in vielfacher Weise eigenthümlich ist, dass sie sich namentlich durch ihre mehr diffuse Verbreitung von den gewöhnlichen, embolischen Metastasen unterscheiden und den primären diffusen Heerden der Metritis und Parametritis anschliessen. Auch will ich nicht vergessen zu erwähnen, dass die Metroperitonitis, welche in diesen Fällen so häufig, wenngleich keineswegs beständig, auftritt, nicht selten ihrerseits den diphtheritischen, nekrotisirenden Charakter der parenchymatösen Affectionen im höchsten Maasse an sich trägt und dass derbe, gelbweisse, fast käsige aussehende Infiltrationen des Bauchfells nicht bloss am Uterus

selbst, sondern auch an entfernteren Stellen, z. B. dem Ueberzuge der Därme, der Leber vorkommen.

Gewiss ist der Ausgangspunkt dieser Erkrankungsreihe nicht selten in äusseren Verletzungen der Schleimhaut zu suchen. Dammrisse, die so überaus häufigen Rupturen des Scheideneingangs und des Mutterhalses, tiefere Einrisse der Uterinschleimhaut und der Placentarstelle geben oft den Ausgangspunkt für Diphtheritis oder Erysipelas. Aber keineswegs ist diess immer der Fall, und gerade in dieser Beziehung gleicht die Metritis und Parametritis erysipelatoses aufs vollständigste der Phlegmone diffusa oder dem Erysipelas phlegmonodes der äusseren Theile. Oft genug gehen diese von unbedeutenden Excoriationen der Haut, z. B. nach Stiefeldruck aus, aber zuweilen entstehen sie auch ganz und gar ohne äussere Verletzung, unter ganz intacter Epidermis, freilich wohl nie ohne locale Veranlassung. In der Regel ist diess ein Trauma, aber dass eine einfache Friction unter Umständen statt eines Erythems ein Erysipel oder eine diffuse gangränöse Phlegmone von 2—3 Fuss Ausdehnung hervorbringt, das setzt besondere begünstigende Bedingungen in dem Individuum voraus. So ist es auch mit der Metritis und Parametritis der Wöchnerinnen. Der Durchgang des Kindeskopfes und Kindeskörpers durch die Geburtswege bringt auch ohne alle Kunsthülfe, ohne Zangenanwendung, ohne Lösung der Placenta, viele traumatische Angriffe für Uterus, Scheide und Umgebungen mit sich. Dass aber diese bei einer Reihe von Wöchnerinnen so schlimme Folgen haben, und bei anderen gar nicht, das erklärt sich aus der Individualität, aus dem epidemischen Zustande, aus vorausgegangenen Infektionen oder Erkrankungen, gewiss nicht immer auf dieselbe Weise und am wenigsten aus einer willkürlich supponirten Pyämie. Nur die sorgfältigste Erwägung des Einzelalles kann hier zu einem annähernd bestimmten Urtheile führen.
