



Zur Kenntniss
der
Genital-Tuberculose
des
Weibes.

INAUGURAL-DISSERTATION

zur Erlangung

der Doctorwürde in der Medicin, Chirurgie und Geburtshilfe

unter dem Präsidium von

DR. E. ZIEGLER,

Professor der pathologischen Anatomie
der medicinischen Fakultät der Universität Tübingen

vorgelegt von

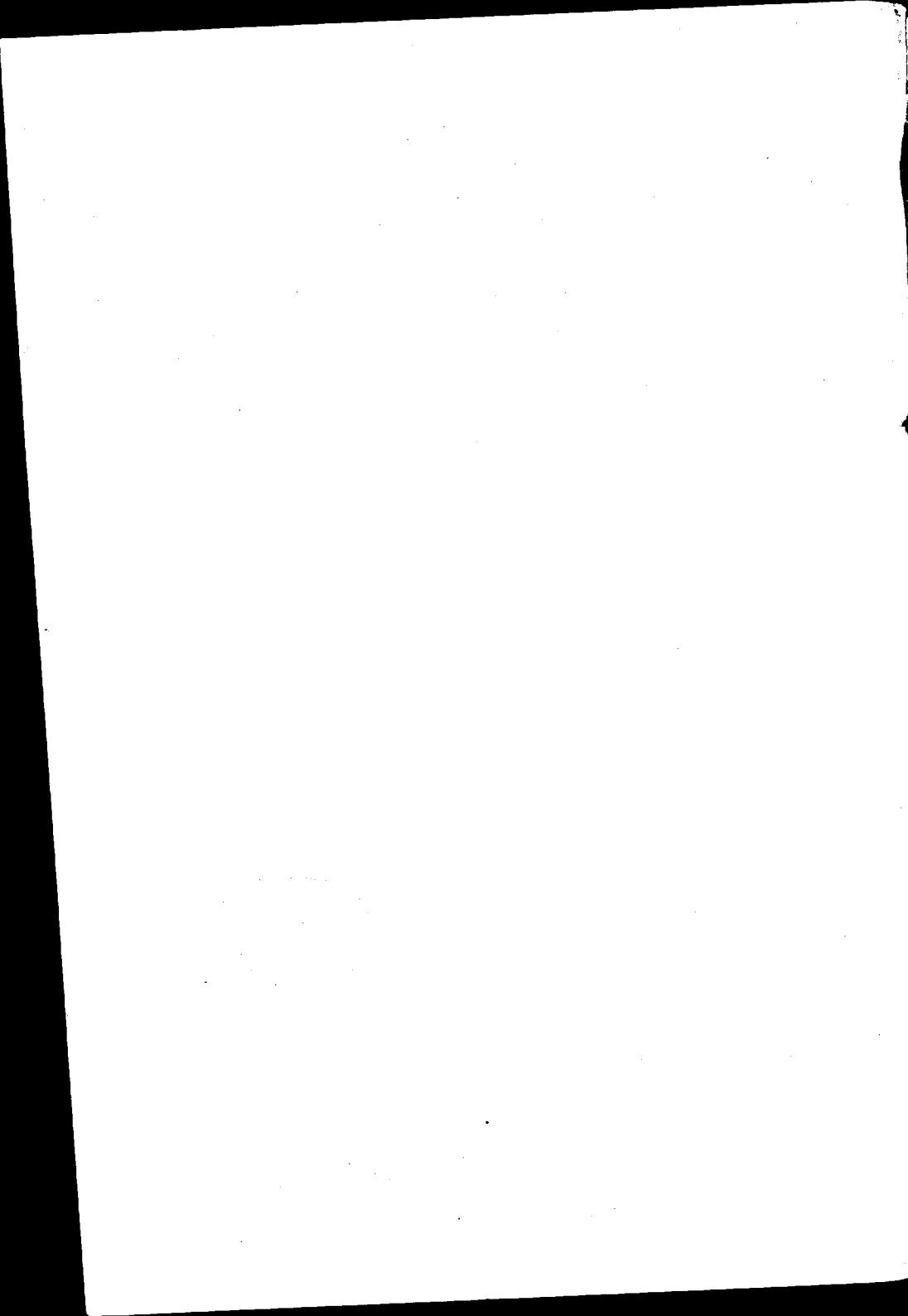
Ernst Uhland, approb. Arzt
aus Tübingen.



Tübingen.

Druck von E. Riecker's Buchdruckerei.

1886.



Zur Kenntniss
der
Genital-Tuberculose
des
Weibes.

INAUGURAL-DISSERTATION

zur Erlangung

der Doctorwürde in der Medicin, Chirurgie und Geburtshilfe

unter dem Präsidium von

DR. E. ZIEGLER,

Professor der pathologischen Anatomie
der medicinischen Fakultät der Universität Tübingen

vorgelegt von

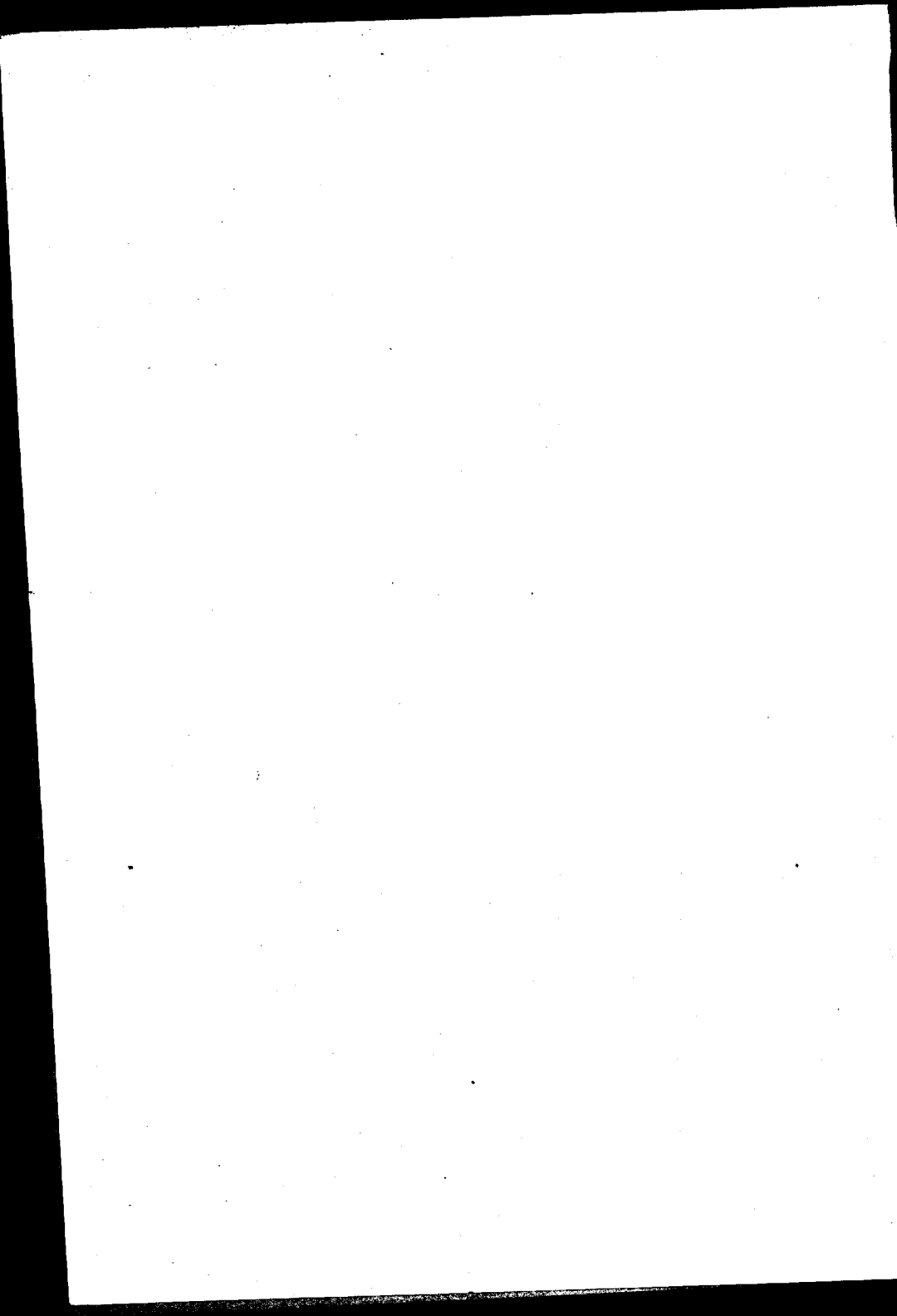
Ernst Ulland, approb. Arzt
aus Tübingen.



Tübingen.

Druck von E. Riecker's Buchdruckerei.

1886.



In vorliegender Arbeit möchte ich die Krankengeschichten, insbesondere aber den Sektionsbefund dreier Fälle von tuberculöser Erkrankung, welche ihren Ausgang jéweilen primär von den weiblichen Genitalien nahm, einer Besprechung unterziehen. Die Fälle gelangten während verhältnissmässig kurzer Zeit im pathologischen Institut Tübingen zur Untersuchung und wurden mir von Herrn Professor Ziegler zur Veröffentlichung angewiesen. Da die primäre Genitaltuberculose nicht zu den häufigen und auch nicht zu den genau gekannten Affectionen gehört, und da die erwähnten Fälle zugleich noch einige seltenere Verhältnisse darboten, so dürfte deren Mittheilung in mehrfacher Hinsicht von Interesse sein.

Vor Kurzem ist eine auf grösseres Material sich stützende, von Hegar verfasste Arbeit erschienen, welche in monographischer Form den Gegenstand behandelt.¹⁾ Ich halte es für angemessen, den wesentlichen Inhalt derselben, namentlich soweit er die Pathogenese und pathologische Anatomic betrifft, zunächst in Kürze wiederzugeben, um im Anschlusse daran die Besonderheiten meiner Fälle mehr hervorheben zu können.

Den Herrn Professoren v. Säxinger, v. Liebermeister und Bruns bin ich für die gütige Ueberlassung der Krankengeschichten zu besonderem Danke verpflichtet.

Was zunächst den Sitz der Genitaltuberculose betrifft, so ist nach Hegar nicht zu bezweifeln, dass die Tuben nicht allein zuerst, sondern meist auch am heftigsten befallen sind.

¹⁾ Die Entstehung, Diagnose und chirurgische Behandlung der Genital-Tuberculose des Weibes, Stuttgart 1886.

Für den primären und oft alleinigen Sitz der Tuberculose in den Genitalien führt er zum Beweis die Obduktionen von Geil, Tomlinson, Morgagni und Friedländer an.

Wenn auch der pathologische Process bei andern Sektionen eine weitere Verbreitung auf sonstige Organe darbot, so war derselbe in den Sexualorganen immer viel weiter vorgeschritten. Nach diesen Befunden ist die primäre Genitaltuberculose beim Weibe bewiesen und sprechen für die verhältnissmässige Häufigkeit derselben die statistischen Angaben von Rokitansky, Mosler, Frerichs.

Als eine sehr wichtige Frage wird nun behandelt, ob und wie häufig die Genitaltuberculose auf ihre ursprüngliche Stelle entweder ganz oder wenigstens für längere Zeit beschränkt bleibe und ob sie dabei unter günstigen Umständen für eine gewisse Frist oder für immer in einer Art Ruhezustand ohne Erscheinungen hervorzurufen zu verharren vermöge.

Die Angaben Geil's, Kiwisch's und Rokitansky's zeigen, dass der pathologische Process sich auf die Dauer abschliessen und ausheilen kann, wenn auch sehr selten. Dass es aber vorkommt, dass der tuberculöse Process latent bleibe und selbst circumscribte Ausheilungen zu Stande kommen, beweisen namentlich auch die Befunde in anderen Organen, wie den Lungen, Lymphdrüsen, Gelenken, in der Wirbelsäule, und selbst im Bauchfellsacke hat man solche Heerde, welche theils durch Pseudomembranen, theils durch die verwachsenen und mit verdickter, schwartenartiger Serosa versehenen Gedärme abgeschlossen waren, gesehen. So werden auch die aus dem Tubenrichter zuweilen frei in die Peritonealhöhle blumenkohlartig hereinquellenden Käsemassen abgekapselt. Bei zwei Kranken, die von Hegar laparotomirt wurden, konnte die Affektion durch die Beschaffenheit des Bauchfells, die weitverbreitete Knötchenbildung und die Art des Transsudates festgestellt werden; ausserdem verweist Hegar noch auf Spencer, Wells, König, Neumann, welche durch ihre Operationen die Diagnose sicher stellen konnten, dass Bauchfelltuberculose längere Zeit, ohne allgemeine Infection zu bewirken, bestehen kann und durch geeignete chirurgische Behandlung der Besserung und selbst der Heilung fähig sei. Hegar nimmt entgegen der Ansicht Königs bei dessen Kranken eine Genitaltuberculose als

den Ausgangspunkt der Peritonitis an. Betreffs die Art und Weise der Ausheilung führt er zwei Arten an, welche man kurz als Abkapselung und Ausciterung bezeichnen kann, wobei letztere den Vortheil habe, dass bei vollkommener Durchführung das Gift vollständig ausgeschieden wird, während bei der Abkapselung die Keime häufig noch lebensfähig, wenn auch inactiv im Körper verharren, wobei aber irgend ein Anlass gute Verhältnisse für ihre Entwicklung bieten kann.

Als ungünstiges Verhältniss für die Ausheilung der Genitaltuberculose beim weiblichen Geschlecht wird angeführt, dass der Tubentrichter in offener Verbindung mit der Bauchhöhle steht und dadurch leicht giftige Keime in die Umgebung aufgenommen werden können. Als günstige Verhältnisse kommen in Betracht, wenn der Trichter sich verschliesst oder verwächst, oder die aus demselben in die Bauchhöhle hereinragende Käsemasse sich abkapselt, oder wenn endlich eine schützende Hyperplasie und Verdickung der Wand zu Stande kommt.

Auf die Frage nun, wie gelangt das Gift in den Sexualapparat, antwortet Hegar, dass die Bezugsquelle der schädlichen Keime entweder im eigenen Körper oder in der Aussenwelt liege.

Liefert der eigene Organismus selbst die Bacillen oder Sporen, so können diese entweder zuerst in die Aussenwelt und dann wieder in jenen zurückkommen, oder ihr Weg geht durch den Körper selbst.

Für die erste Art der Wanderung werden thatsächliche Beweise geliefert durch die Beobachtungen von Weigert und Klob, nach welchen bei sehr starkem Ergriffensein der Lungen mit Cavernenbildung, des Darms mit geschwürigen Zerstörungen, die Scheide bei Ausschluss aller übrigen Abschnitte des Sexualschlauches Ulcerationen zeigte. Die andere Wanderung der Keime durch den Körper hindurch geht entweder so vor sich, dass Darmtuberculose vorhanden ist, worauf das Bauchfell erkrankt und dann der Process in der Subserosa und deren Lymphbahnen zur Tube fortkriecht; eine eigentliche Genitaltuberculose braucht dabei nicht immer zu entstehen; oder es können die Keime auch vom Darme aus auf die freie Oberfläche des Peritoneums wandern, von da durch den Lymphstrom in die Tube und in den Uterus gelangen; ferner ist es mög-

lich, dass ein tuberculöses Darmgeschwür sich in einem abgekapselten tiefliegenden Abschnitt der Bauchbeckenhöhle, welcher in Verbindung mit dem freien Tubentrichter stand, öffnete; auch Durchbruch eines tuberculösen Rectalgeschwürs in die Scheide ist beobachtet. Der Process gieng von der Vagina weiter auf den oberen Theil des Mutterhalses und den Körper des Uterus über. Der Eileiter war frei, das Bauchfell erkrankt. Die Fortleitung von dem untersten auf den obersten Abschnitt des Sexualschlauches ist hierdurch dargethan. Endlich kann die Einführung der Keime mittelst des Blutstromes geschehen.

Die Aussenwelt ist oft die unmittelbare Bezugsquelle des Gifts. Eine Ansteckung mit Tuberkelbacillen kann nach Hegar durch die Finger, durch ein verunreinigtes Bett, die Benützung eines Closets, das Ansatzrohr eines Irrigators oder irgend ein anderes Instrument erfolgen; bestimmtere Anhaltspunkte sind für die Annahme vorhanden, dass Uebertragung der Tuberculose durch Beischlaf und bei puerperalen Zuständen erfolgt.

Zwei Vorgänge spielen nach Hegar bei der Genitaltuberculose wahrscheinlich eine nicht unwesentliche Rolle, nämlich die zeitweise unschädliche Aufspeicherung des Giftes in der Schleimhaut und die doppelte oder selbst mehrfache Infection mit verschiedenartigen Keimen; für die unschädliche Aufspeicherung pathogener Stoffe sind z. B. präformirte Hohlräume, wie die Tuben geeignet. Die Schleimhäute scheinen aber auch schädliche Keime aufbewahren zu können, während dabei keine oder nur geringe örtliche Folgezustände bestehen, wie Neisser bei der Gonorrhoe gezeigt hat; ferner kann die Lokalisierung eines in geringer oder auch in energischer Lebenthätigkeit befindlichen Giftes auf einzelne Abtheilungen der Schleimhaut eines Apparates gelegentlich aufgehoben werden. Eine Uebertragung auf andere Abschnitte der Schleimhaut oder auf tiefer liegende Gewebe kann dann stattfinden wie z. B. durch Touchiren, durch Instrumente. Jetzt werden allerdings solche Vorkommnisse seltener, weil unsere antiseptischen Mittel auch das schon in dem Hohl-schlauch vorhandene Gift zu treffen vermögen. Auch geschlechtliche Funktionen, Geburten, Menstruation können die weitere Entwicklung des bis dahin beschränkten oder latenten Processes ver-

mitteln. — Was die doppelte oder mehrfache Infection mit verschiedenartigen Keimen betrifft, so sind nach Hegar die Belege für solche Vorgänge bei der Entstehung der Genitaltuberculose des Weibes nur gering an der Zahl und nicht ganz beweisend.

Der Ansicht Hegars, nach welcher der Sexualschlauch selbst als Eingangspforte für das unmittelbar aus der Aussenwelt herrührende oder von dem Körper selbst herstammende, aber erst die Aussenwelt durchlaufende Gift dient, stehen verschiedene Einwände gegenüber; die betreffenden Autoren vermögen indessen für die primäre Genitaltuberculose keine genügende Erklärung zu geben; wenn ferner auch ein guter Schlussapparat der Scheide im Stande sein mag, den eindringenden Mikroben erhebliche Widerstände entgegenzusetzen, so ist dennoch ein enges Vaginalostium nicht als absolutes Schutzmittel gegen giftige Keime zu betrachten, denn oft genug werden eitrige Katarrhe der Scheide und des Mutterhalses mit Erosionen bei Jungfrauen mit unversehrtem Hymen und engem Introitus wahrgenommen.

Der zweite Einwand, nach welchem die Erkrankung der Tube und der Gebärmutter bei fehlender Affektion der Scheide und des Mutterhalses oder die tuberculöse Salpingitis bei mangelnder Ablagerung im Uterus, die Annahme eines in die Geschlechtsteile von Aussen eingeführten Giftes ausschliesse, wird von Hegar dahin berichtigt, dass die Absetzung der schädlichen Keime schon von vorneherein in tiefer gelegenen Abschnitten geschehen kann.

Der Transport des Giftes von dem Orte der ersten Niederlegung aus kann auf zwei Bahnen geschehen, von welchen die eine sich per continuitatem dem Kanal entlang in das Innere zieht, die andere dagegen von einer nicht ganz unversehrten Stelle der Mucosa längs der Bindegewebsspalten und Lymphgefässe zum Bauchfell und von hier aus zur Tube führt.

Eine Erklärung für die Frage, warum bei einer primären Infection in vielen Fällen nur die centralen Theile des Apparates, also nur die Tube oder diese sammt dem Uterus erkranken, wird von Hegar im Wesentlichen so gegeben, dass die Abfuhr aus dem Uterus und besonders aus der Scheide viel leichter vor sich gehe, als aus der Tube mit ihren zahlreichen und tiefen Falten und dem

engen Gang ihres uterinen Abschnittes; ferner kann vielleicht dazu beitragen der feinere Bau der Tube, wodurch weniger Widerstand geleistet werden kann, endlich sind auch die Metamorphosen der Schleimhaut während des menstruellen Cyclus bei der Gebärmutter viel beträchtlicher als bei der Tube, so dass die dauernde Ansiedelung der Mikroorganismen in Ersterer, zumal bei der Art jener steten Veränderungen, im allgemeinen ungleich schwieriger als im Eileiter, die Abheilung dagegen leichter erscheint. Die Beschränkung auf die Tuben ist unter solchen Umständen leicht erklärlich.

Die eben gegebene Schilderung Hegars stützt sich auf 11 Fälle, die ich ebenfalls ganz in Kürze noch skizziren möchte.

1. Fall. Erkrankungen verdächtigen (tuberculösen) Charakters in der Kindheit. Mangelhafte Entwicklung der Gebärmutter. Uterus infantilis. Amenorrhoe. Molimina menstrualia. Reste alter Pelviperitonitis. Tuben mit käsigem Inhalt. Castration und Salpingotomie. Genesung. Guter Gesundheitszustand nach einem halben Jahr festgestellt.

2. Fall. Phthisische Belastung. Chronische Pelviperitonitis mit sehr langsamem Verlauf. Linke Tube mit käsigem Inhalt. Rechts kleine Tubovariälcyste. Gutes Befinden nach der Operation. Später Genitalblutung. Starke Beschwerden. Lungenaffection. Bedeutende Besserung in der letzten Zeit.

3. Fall. Phthisische Belastung. Scrophulose in der Kindheit. Mit der Pubertät, zahlreiche nervöse Symptome. Abort. Zeichen chronischer Pelviperitonitis seitdem. Tuben ausgedehnt, mit käsigem Inhalt. Castration und Salpingotomie. Tod durch septische Peritonitis. Keine Tuberculose des Bauchfells.

4. Fall. Phthise in der Familie. Dysmenorrhoe. Krampfanfälle, besonders während der Menses. Menses schwach. Primäre Tuberculose. Castration und Salpingotomie. Nachweis der Bacillen. Gutes Befinden nach 14 Monaten.

5. Fall. Keine erbliche phthisische Belastung. Beginn der Erkrankung im Wochenbett mit Endometritis. Lymphdrüsenanschwellung. Menorrhagie. Castration und Salpingotomie. Genesung. Ein halbes Jahr später Pleuritis und Lymphdrüsenanschwellung. Gutes Befinden nach 1 Jahr.

6. Fall. Keine hereditäre Belastung. Beginn und Verlauf der Erkrankung unter den Erscheinungen einer Endometritis hæmorrhagica. Anfängliche Beckenperitonitis. Castration und Salpingotomie. Sehr gutes Befinden nach 1 Jahr.

7. Fall. Keine hereditäre Belastung. Dysmenorrhoe. Menorrhagie. Rosenkranzförmige Schwellung links vom Uterus mit einzelnen harten Abteilungen. Wallnussgrosser Tumor rechts.

8. Fall. Keine hereditäre Belastung. Erscheinungen chronischer Peritonitis. Freies Transsudat in der Bauchhöhle. Harte knollige Anschwellung der Uterinanhänge und Bänder, welche jede Isolierung der einzelnen Organe hindert. Inguinaldrüsen geschwellt.

9. Fall. Erbliche Disposition. Plötzliche Erkrankung mit Cessiren der Menses sich einleitend. Fiebererscheinungen. Zeichen chronischer Peritonitis mit freiem Transsudat. Knollige Anschwellung in beiden Ligamenten. Besserung ohne eingreifende Behandlung.

10. Fall. Keine erbliche Belastung. Infection wahrscheinlich im Wochenbett. Acute Erkrankung ohne bestimmte Localisation. Später Erscheinungen in dem Respirationsapparat und in der Bauchhöhle. Peritonitis tuberculosa. Incision. Jodoform. Heilung der Peritonitis.

11. Fall. Phthisische Belastung. Dysmenorrhoe. Nervöse Symptome. Peritonitis mit Transsudat und Entwicklung hirsekorngrosser Knötchen. Adhäsive Processe im Becken. Entzündliche Veränderung beider Eierstöcke. Serosa der Tuben und Ligamente auch mit Knötchen besetzt.

Ich lasse nunmehr Krankengeschichte und Sektionsbericht der drei mir zu Gebote stehenden Beobachtungen folgen und will jeweilig meine epikritischen Bemerkungen daran anschliessen.

I.

Krankengeschichte der medicinischen Klinik.

Sophie Walter, 19 Jahre alt, von Wangen im Allgäu, aufgenommen 15. Juni 1886, † 27. Juli 1886.

Anamnese: Vater der Patientin ist gesund, die Mutter ist an Lungenschwindsucht gestorben. Die Geschwister sind gesund. Patientin gibt nichts an über frühere Krankheiten. Seit 7 Monaten will sie bleichsüchtig sein. Sie bekommt leicht Kopfweh und fühlt sich sehr müde. Ihre Hautfarbe ist blass geworden und die Periode ist ausgeblieben.

Im letzten Februar bekam die Kranke einen Husten mit ziemlich starker Heiserkeit verbunden. Der Auswurf war grünlich und nicht besonders reichlich vorhanden. Seither ist immer nur Verschleimung vorhanden, wobei die Kranke einen eigentlichen Husten zu haben verneinte. Blut war nie im Auswurf. Seit März dieses Jahres ist chron. Darmkatarrh hinzugekommen, bei dem Anfangs 4—5 Stühle im Tag von breiähnlicher Consistenz entleert wurden. Im Mai war die Sache wieder ganz ordentlich, jetzt aber seit 14 Tagen sind die Stuhlentleerungen wieder reichlicher geworden (2—3 Mal im Tage).

Im Februar, als der Husten vorhanden war, hatte Patientin beim Athmen Schmerzen auf der linken Seite der Brust. Damals schon hatte sie Fieber und häufig Nachtschweisse. Letztere sind in neuester Zeit nur selten aufgetreten. Doch friert die Patientin auch jetzt noch häufig. Das Wasserlassen bei der Kranken ist seit einiger Zeit etwas beschwerlich. Es konnte nur wenig Wasser mit einiger Mühe und nur langsam entleert werden. Patient ist in hohem Grade abgemagert in den letzten Wochen.

Status. Sehr anämisches Aussehen. Haare zum grossen Teile geschwunden. Äusserste Abmagerung. Panniculus fehlt.

Am Kopf nichts besonderes.

Rechte Halsseite vielleicht etwas verdickt. Arterien am Halse lebhaft pulsirend.

Thorax mager, flach. Supra- und Infraclaviculargruben auf beiden Seiten gleich eingesunken.

Rechts vorn Lungengrenze oberer Rand der 6. Rippe, Beginn der Herzdämpfung auf der 3. Rippe, nach Rechts bis zum Sternum. Spitzen zeigen keine Dämpfung, aber zeitweise bronchitische Geräusche. Hinten Spitzen ganz leicht gedämpft, ebenfalls spärlich trockene Rasselgeräusche. Herztöne rein. Zweiter Pulmonalton etwas verstärkt. Abdomen leicht auf-

getrieben, gespannt, bei Berührung namentlich der unteren Partien schmerzhaft, besonders eine rechts vom Nabel gelegene handbreite Stelle. Die seitlichen Partien des Abdomens zeigen relative Dämpfung. Blase nicht besonders gefüllt. Keine Milz- und Lebervergrößerung.

Stuhlgang dünnflüssig, gelbbraun, sehr stinkend.

Im Urin viel Eiweiss, spärliche Eiterkörperchen, zahlreiche Epithelien, ziemlich zahlreich hyaline Cylinder. An den Extremitäten nichts besonderes.

5. VII. Subjektive Besserung. Keine Schmerzen im Unterleib. Bei Palpation Abdomen wie früher. Muss die Milch erbrechen. Urin wie früher, sehr starker Eiweissgehalt. Auf der Lunge nichts sicheres nachzuweisen.

15. VII. Seit vorgestern klagt Patientin über Schwellung im linken Bein. Die Untersuchung ergibt eine ziemlich bedeutende, gleichmässige Schwellung desselben bis zur Inguinalgegend, auf der Innenseite des Oberschenkels ist derselbe bei Berührung sehr schmerzhaft, ein Strang ist daselbst nicht zu fühlen.

Eine Untersuchung der Lunge auf der linken Seite ergibt nichts besonderes, auch das Herz normal, auf der rechten Seite ziemlich normale Lungengrenzen, in der Lungenspitze spärliche bronchitische, glemende Geräusche. Eine deutliche Dämpfung ist auf dieser Seite ebenfalls nicht nachzuweisen, dagegen von oben an bis beinahe ganz nach unten deutliches Bronchialathmen. Eine deutliche Vergrößerung von Leber und Milz ist nicht nachzuweisen.

Im Abdomen der alte Zustand: leichte Spannung und Aufgetriebenheit, bedeutende Berührungs-Empfindlichkeit, in der Gegend des Nabels herum und auf der linken Bauchseite verschiedene schmerzhaft Resistenzen durchzufühlen.

Der dünne Stuhl 3—4 mal täglich, jedesmal nach dem Stuhle wird 0,015 Opium genommen, selten Bauchschmerzen.

Der Urin wie im Anfang. Viel Eiweiss, spärliche Eiterkörperchen, viel Epithelien, ziemlich zahlreiche hyaline Cylinder.

26. VII. Patientin ist seit dem 15. VII. in ihrem Ernährungszustande immer mehr heruntergekommen, der Appetit war ganz schlecht, die Temperatur morgens subnormal. In den Spitzen der Lungen beiderseits spärliche bronchitische Geräusche.

Vorn auf den Lungen beiderseits keine Dämpfung, hinten wurden die Lungen nicht mehr untersucht. An dem Abdomen unterhalb des Nabels eine fluktuirende Stelle in der Haut. (Abscess.) Im Urin beständig viel Eiweiss, in der letzten Zeit mehr Cylinder als früher. In den

letzten 3 Tagen hat Patientin Abends wegen Schlaflosigkeit je 0,01 Morph. bekommen.

27. VIII. Patientin ist heute morgen ruhig gestorben.

Klinische Diagnose. Tuberculöse Peritonitis, tuberculöse Darmgeschwüre, Amyloiddegeneration der Niere, Lungenaffection in der rechten Spitze.

SECTION

4 Stunden nach dem Tode von Professor Ziegler ausgeführt.

Hochgradig abgemagerte anämische Leiche. Thorax sehr flach. Supraclaviculargruben und Interco:talräume tief eingesunken. Oedematöse Schwellung beider unteren Extremitäten und des linken Vorderarms. Der Unterleib ist nur wenig aufgetrieben.

Unter dem Nabel eine längsovale 6 cm. lange 3 cm. breite Prominenz. Die Haut darüber ist bläulich verfärbt. Beim Einschneiden entleert sich zischend übelriechendes Gas. Der Panniculus ist ganz atrophisch. Die Bauchwand ist mit allen Eingeweiden fest verwachsen. Nach Durchtrennung der Adhäsionen sieht man überall flache gelbe Platten in die Serosa eingelagert, bestehend aus käsigen Massen. Ein Theil der Platten ist beim Loslösen aufgebrochen. An der Stelle der Gasentleerung findet sich eine Gas, Eiter und käsige Massen enthaltende Höhle, welche nach oben durch eine Verwachsung von Nabel und Eingeweide, nach hinten durch die mit einander verwachsenen Darmschlingen abgeschlossen ist und nach unten ins kleine Becken reicht, wo sich zwischen den verwachsenen Beckeneingeweiden Hohlräume befinden, welche mit flüssigem breiigem Koth gefüllt sind. Ueber der Höhle ist die Serosa in ziemlich bedeutender Ausdehnung zerstört, ebenso auch Fascien und Muskulatur, so dass in der Prominenz die Wand nur durch die Haut gebildet wird. Die Höhle wird von einigen Strängen durchsetzt, welche als Reste des Netzes erkannt werden können. Zwerchfell, Leber, Magen sind untereinander und mit der Umgebung verwachsen.

Nach Eröffnung des Thorax sinken die Lungen nicht zurück. Sie sind auffallend hell, ja fast weiss. Die rechte Lunge ist nicht verwachsen. Die Pleura enthält eine geringe Menge einer leicht eitrig getrübbten Flüssigkeit. Die linke Lunge zeigt band- und strangförmige Adhäsionen. Im Perikard wenig nicht getrübbte Flüssigkeit.

Das Herz ist klein, schlaff, fettlos, links wenig flüssiges und halbgeronnenes Blut, auch im rechten Ventrikel nur wenig halbflüssiges Blut. Die Herzhöhlen sind klein. Die Herzmusculatur ist dünn, blassbraun. Die Klappen-Apparate sind intact. Die Adhäsionen der linken Lunge sitzen hauptsächlich am Diaphragma und an den Spitzen. Die bronchialen Lymphdrüsen links sind stark vergrößert und zum grossen Theil verkäst, zum Theil auch schiefrig gefärbt durch Pigmentablagerung. Unter der Spitze mehrere käsige Platten, auch im Innern der Spitze viele knötchenförmige Verhärtungen. Der Unterlappen ist zum grossen Theil weich anzufühlen. Die Lunge ist sehr anämisch, lufthaltig. Im oberen Lappen sitzen viele knötchenförmige, theils graugelatinöse, theils käsige und im Centrum zum Theil zerfallene Knoten. Im Unterlappen sind nur einzelne kleine Knötchen zum Theil von einem hyperämischen oder blutigen Hofe umgeben. Die Bronchialdrüsen sind überall vergrößert und verkäst. Die Bronchialschleimhaut ist anämisch, zeigt eine schaumige Flüssigkeit, hie und da einen mehr eitrigen Inhalt, namentlich nach Oben gegen die Spitze hin, wo eine Verbindung mit den Zerfallshöhlen besteht. An solchen Kommunikationsstellen besteht häufig auch geschwüriger Zerfall der Schleimhaut. An der rechten Lunge verhalten sich die Bronchialdrüsen genau wie links. Die rechte Lunge ist bedeutend voluminöser als die linke und besitzt eine glatte glänzende intacte Pleura. Das Lungengewebe ist ganz lufthaltig, blass, blutleer und pigmentarm. Tuberkulöse Herde sind nur in Form hirsekorngrosser, höchstens erbsengrosser einzelner Knötchen sichtbar. In den Bronchien befindet sich schaumiger Schleim. Die käsigen Lymphdrüsen sind mit dem Hauptbronchus verwachsen und einem Durchbruche nah.

Die Milz ist mit der Umgebung, besonders mit dem Zwerchfell fest verwachsen, so dass sie nicht gelöst werden kann. Sie ist klein, in den Verwachsungsmembranen befinden sich Käseknoten. Die Oberfläche ist eigenthümlich granulirt, dadurch dass die Follikel als harte und durchscheinende Punkte prominiren. Die Jodreaktion ergibt amyloide Entartung, auch in der anämischen Rinde der Nieren erscheinen dabei rothbraune Punkte.

Die linke Niere ist im ganzen weich. Die Oberfläche ist bunt,



theils gelblich grau theils violettroth gefärbt. Auf dem Durchschnitt ist die Rinde auffallend feucht. Beim Abstreichen kommen einzelne kleine weissliche Flecken zum Vorschein, die als Verfettungsstellen zu deuten sind.

Die Dünndarmschlingen sind untereinander vielfach verwachsen, die Membranen enthalten bedeutende Mengen von Käseknoten. Unter der Valvula Bauhini und an ihr sitzen mehrere 10 Pfennigstückgrosse tuberculöse Geschwüre mit einem verdickten hyperämischen Rande.

Die Gallenblase ist stark ausgedehnt und ragt daher weit nach unten.

Die rechte Niere wie links.

Die Leber hat eine braune Farbe, zeigt am Hilus verkäste Drüsen, im Parenchym selbst keine Tuberkel.

Uterus und Tuben zeigen viele Adhäsionen mit Käseknoten. Das abdominelle Ende der Tuben ist verschlossen. Die Tuben sind geschwollen und mit der hintern Wand des Uterus verwachsen. Auf der linken und rechten Seite des Uterus ist das Zellgewebe verhärtet und schwierig zu lösen. Die Scheide ist ziemlich weit und hat starke Querfalten. Die Blasenwand und Umgebung ist ödematös. Das Orificium Uteri auffallend weit, der Uterus sonst klein. In den geschwollenen Tuben theils eitriges theils käsiges Sekret. Rechte Tubenwand verdickt, nach innen käsig und das Lumen füllend. Die Ovarien liegen in Verwachsungen. Die Peritonealauskleidung der Beckeneingeweide zeigt umfangreiche geschwürige Zerstörungen. Das Parametrium theils ödematös geschwollen, theils fibrös verdickt. Die Rectalschleimhaut geröthet, die Submucosa stark ödematös geschwollen.

In einer Dünndarmschlinge ein circa 3 cm. breites, 1 cm. langes Geschwür mit stark unterminirten Rändern und einer Perforationsstelle annähernd im Centrum, die nach Aussen mit der Wand der früheren Abscesshöhle im Peritoneum communicirt. Die Ränder der Oeffnung sind infiltrirt, verdickt.

Schleimhaut von Trachea und Larynx blass, anämisch, ohne Geschwüre.

In der linken Cruralvene eine obturirende adhärente, offenbar ältere Thrombose, die Venenwand ziemlich stark schwierig verdickt. Hydrops meningeus. Oedematöses blasses Gehirn.

EPIKRISE.

Bei einem neunzehnjährigen erblich belasteten Mädchen treten amenorrhöische Erscheinungen auf. Später folgen Krankheitsercheinungen seitens der Lungen, noch später endlich seitens des Peritoneums und des Darmkanals. Die Sektion stellt die schon während des Lebens angenommene tuberculöse Natur der verschiedenen Organerkrankungen sicher. Tuberculös erkrankt erwiesen sich die Lungen, Bronchialdrüsen, die Pleuren, das Peritoneum, die Tuben, der Darm. Ein tuberculöses Dünndarmgeschwür ist perforirt und hat zu einer eitrigen, gashaltigen circumscripten Peritonitis geführt.

Frägt man sich nun, welchen Ausgangspunkt die Tuberculose in diesem Fall genommen hat, so empfing man bei der Section den bestimmten Eindruck, dass das primär befallene Organ die Tuben waren. Dieselben sind hochgradig verdickt, in ihren inneren Partien in ausgedehnter Verkäsung begriffen. In ihrem Innern enthalten sie reichlich eitriges Sekret; die Tubenenden sind mit der Bauchwand verwachsen und geschlossen. Die Scheide und der Uterus sind frei von Tuberculose. Wenn unsere Annahme, dass eine primäre Tuben-Erkrankung durch Eindringen von Tuberkelbacillen von aussen her erzeugt wurde, richtig ist, so sind dann hier, wie in einigen Hegar'schen Fällen, die Wege zu den Tuben, Scheide und Uterus freigeblieben.

An die primäre Tuberculose schliesst sich an die tuberculöse Peritonitis, möglicherweise auch die Lungentuberculose, indessen ist eine primäre Lungenerkrankung nicht sicher auszuschliessen, denn es unterliegt keinem Zweifel, dass die Tuberculose von aussen her gleichzeitig oder nacheinander verschiedene Organe befallen kann, so dass zwei oder mehrere primäre Heerde entstehen, welche unter sich ein gegenseitiges Abhängigkeitsverhältniss nicht besitzen. Von der Lungenaffection aus entsteht in unserem Falle die Darmtuberculose mit der Perforativperitonitis. Die Kachexie führt zu hochgradiger Amyloidegeneration der Milz.

II.

Krankengeschichte der geburtshilflichen Klinik.

Marie Schempp, 20 Jahre alt, von Winterlingen.

Die Grossmutter der Patientin und deren Geschwister starben alle an Auszehrung. Die Mutter im 53. Lebensjahr an Wassersucht. Patientin und eine Schwester waren stets gesund.

Patientin ist seit dem 15. Lebensjahr vierwöchentlich dreitägig menstruiert. Vor 7 Wochen hat Patientin nach ihren Angaben im dritten Monat abortirt, doch kann sie die Zeit ihrer letzten Periode nicht angeben. Der Abortus sei ohne besondere Veranlassung spontan eingetreten. Die Placenta sei erst am 4. und 5. Tage in 2 Partien gefolgt. Nach Ausstossung dieser beiden Stücke habe Patientin 3 Wochen lang geblutet, gleich nach Aufhören der Blutung sei sie ihrem Geschäft in einer Stickerie-Fabrik wieder nachgegangen, worauf sich ein gelblicher Ausfluss und zugleich ein starkes Anwachsen des Bauches einstellten, zugleich trat Appetitlosigkeit ein. Stuhlgang regelmässig.

Status praesens: Wohlgenährtes, etwas anämisches Mädchen mit gut entwickeltem Panniculus adiposus. Das Abdomen stark aufgetrieben zeigt eine glatte nach beiden Seiten hin ausgedehnte Form. Etwas über dem Nabel ist in handgrosser Ausdehnung tympanitischer Perkussionsschall zu constatiren, unterhalb dieser Fläche und an beiden Flanken matter Perkussionsschall. Bei Lagerung auf eine Seite schallen stets die höchst gelegenen Partien tympanitisch; Hydrops Ascites.

Scheide weit sammtartig aufgelockert, äusserer Muttermund nach links eingerissen, Vaginaltheil circa 2,5 cm. lang, sehr leicht beweglich, Uterus stark vergrössert, 7 cm. lang, anteflectirt. Fundus nach rechts vorgelagert, lässt sich leicht bewegen.

22. II. 86. Nach ruhiger Lage im Bett, unter gleichzeitiger Verabreichung von Extr. secal. cornut. D. ist der ganze Zustand ein wesentlich besserer geworden. Der Bauch hat an Umfang abgenommen, der Appetit zugenommen. Uterus fühlt sich noch immer, namentlich im Fundus stark verdickt an, die Sondirung wird wegen eines blutigen Fluors unterlassen.

3. III. 86. Wesentliche Besserung des Allgemeinbefindens. Uteruslänge nur noch 6 cm. Ascites bei horizontaler Rückenlage nur noch 6 cm. oberhalb die Symphyse reichend.

8. III. 86. Entlassen.

Patientin befand sich nach der Entlassung aus der Anstalt in gutem Wohlbefinden und war soweit hergestellt, dass sie wieder hatte ihrem Geschäft als Fabrikarbeiterin nachgehen wollen, als sie plötzlich, ohne besondere Veranlassung, am Osterfeste wieder bemerkte, dass der Bauch plötzlich zusehends grösser wurde. Bis zur Aufnahme in die Anstalt 3. V. habe der Bauch bereits wieder an Umfang etwas abgenommen. Stuhlgang vollständig regelmässig, ebenso die Urinentleerung. Seit der neuen Exacerbation fühlt Patientin zuweilen Schmerzen im Bauch.

Am 4. V. klagt Patientin über Stechen in der rechten Unterbauchgegend. Die Temperatur stark erhöht, Puls gegen 100.

5. V. Das Stechen hat auf Priesnitzschen Umschlag etwas nachgelassen.

Status praesens. Blasses, äusserst anämisches Individuum mit mässigem Panniculus. Der Bauch stark aufgetrieben, von kugliger Gestalt, an den Flanken kaum abgeplattet, zeigt überall grosswellige Fluctuation und matten Percussionsschall mit Ausnahme einer tympanit. Zone, welche in Rückenlage halbmondförmig von einem Rippenrand in der Mammillarlinie zum entsprechenden Punkte der anderen Seite ziehend, ihre tiefste Stelle ca. 3 Finger über dem Nabel zeigt, doch so, dass das Niveau dieser tympanitisch schallenden Stelle ca. 2 cm. unter dem in Rückenlage höchsten Punkte des Bauches (Gegend des Nabels) liegt (wahrscheinlich in Folge der tiefen Lage der Eingeweide durch die Schrumpfung der Mesenterien). Bei Seitenlage schallen die Flanken des Bauches, die sonst ebenfalls matten Ton geben, tympanitisch.

Der mit einem Einriss versehene kegelförmige Vaginaltheil steht leicht nach rechts. Der Uterus ist antevortirt. Der Fundus steht etwas rechts hinter der Symphyse. Der Vaginaltheil steht der völligen Anteversion nicht entsprechend nach hinten, sondern ist von einem runden derben fast Kindskopf grossen, die ganze Kreuzbeinaushöhlung ausfüllenden Tumor etwas nach vorn gedrängt. Die Oberfläche des Tumors zeigt rauhe Auflagerungen und ist auf Berührung sehr schmerzhaft. Wie weit der Tumor in die Höhe reicht, lässt sich der grossen Spannung des Bauches wegen bimanuell nicht bestimmen.

Die Uteruslänge ist 5,7 cm.

8. V. Das Abdomen weniger gespannt, ebenso der im Douglas liegende Tumor, der als Ascites aufgefasst werden muss.

20. V. Status idem.

26. V. Da sich im Stuhlgange einige Würmer gezeigt haben, werden Trochisci Santonini verordnet.

29. V. Es sind im ganzen 5 Spulwürmer abgegangen.

31. V. Status idem.

8. VI. Status idem. Da bei der bisherigen Behandlung keine wesentliche Besserung erzielt wurde, so wird eine Punktion vorgenommen. Bauchumfang vor der Punktion 82,5 grösster Umfang über dem Nabel. Es entleeren sich 3 Liter einer gelbgrünen trüben fæculent stinkenden Flüssigkeit von 1021 specifischem Gewicht. Die Flüssigkeit erweist sich als dünnflüssiger Eiter, der beim Stehenlassen sich in 2 Theile helleren Serums und 1 Theil Eiterkörperchen scheidet. Ausser diesen Elementen und wenigen nur ganz vereinzelt vorkommenden Blutkörperchen lassen sich mikroskopisch keine weiteren Bestandtheile mehr nachweisen.

Nach der Entleerung beträgt der Bauchumfang über dem Nabel 73.

In der Gegend des Nabels und mehr nach rechts präsentirt sich in der Ausdehnung einer Hand der Bauch wie ein schlaffer Sack, der von etwas derberen Rändern eingefasst erscheint. (Abgekapselt.peritonit.Exsud.)

Uterus liegt etwas nach vorn und rechts. Nach hinten und rechts schliessen sich Exsudatmassen in der Grösse eines kleinen Apfels an, welche aber mitsammt dem Uterus ohne besondere Schmerzen bewegt werden können; zugleich fluctuirt das peritonitische Exsudat im Douglas, der von rauhen Auflagerungen besetzt ist, durch, wenn man mit der äusseren Hand eine Welle hervorrufft. (Es konnte nicht alles Exsudat entleert werden, da sich immer wieder Darmschlingen (?) vor die Kanüle legten.) Die Patientin fühlte sich nach der Punktion wesentlich erleichtert und hat namentlich mehr Appetit.

11. VI. Status idem. Die Temperatur ist ebenfalls gefallen. Der Appetit immer gut. Patientin fängt an besser auszusehen und kräftigen Puls zu bekommen. Schmerzen klagt sie keine, Stuhlgang stets in Ordnung.

21. VI. Status idem.

25. VI. In den letzten Tagen sind wieder etwas Schmerzen aufgetreten, das Exsudat hat wieder zugenommen. Patientin trägt noch immer einen Eisbeutel.

2. VII. Status idem. Der Erguss hat langsam aber stetig zugenommen. Der Appetit ist noch immer gut. Schmerzen hat Patientin nur wenig zu klagen. Stuhlgang stets in Ordnung. Die Grenze des leeren Schalls beginnt von oben nach abwärts in horizontaler Rückenlage bereits 2 Finger breit über dem Nabel.

Uterusfundus noch immer nach rechts und vorne; der Douglas resp. das hintere Scheidengewölbe ist wieder so prall gespannt, dass sich ausser einigen strangartigen Gebilden wenig durchfühlen lässt.

10. VII. Seit vorgestern sind ohne vorhergegangene Schmerzen oder sonstige Erscheinungen beide Unterschenkel, namentlich der linke etwas ödematös angeschwollen. Kein Eiweiss im Urin.

27. VII. Da der Puls der Patientin äusserst klein, undulirend ist und ein allgemeiner Hydrops aufgetreten ist, so wird von der beabsichtigten Incision Abstand genommen und abermals eine Punktion vorgenommen, in der Nähe der alten Punktionsnarbe und 3300 cubcm. fæculent stinkenden gelbgrünen dicken Eiters entleert. Nach der Entleerung zeigt es sich, dass über dem Nabel sich seither eine grosse Menge fester Exsudatmassen gebildet hat.

3. VIII. Die Temperaturen sind fast gleich geblieben. Das Oedem der Beine hat nicht, das des übrigen Körpers entschieden nachgelassen. Appetit gut, Schmerzen klagt Patientin keine. Aeusserst schwacher, elender Puls.

6. VII. Heute Nachmittag 3³/₄ Uhr stirbt die Patientin, nachdem sie in den letzten Tagen zusehends abgenommen hatte. Das Oedem ist in der letzten Zeit rasch gewachsen, der Puls sehr frequent und klein gewesen.

SECTION

7. August Vormittags 11 Uhr von Professor Ziegler gemacht.

Magere Leiche, Unterleib aufgetrieben, grünliche Todtenflecken, Oedem der Beine, Bauchfell bis in die Höhe des Nabels verwachsen mit den Gedärmen, ebenso die Gedärme vielfach unter sich.

Unterhalb des Nabels findet sich eine nach vorn durch die Bauchdecken, nach oben durch verwachsene Darmschlingen abgegrenzte Höhle, die eine aashaft riechende trübe Flüssigkeit entleert. Die Wände der Höhle sind mit eitrig-fibrinösem Belag bedeckt.

Aus der linken Pleurahöhle entleert sich gelbe Flüssigkeit, Menge gering, Pleura frisch verwachsen. Pericard hat 40,0 einer klaren gelben Flüssigkeit.

Herz klein, wenig dünnflüssiges Blut. Muskel dünn, blass, hellgelbbraun, Klappen intact.

Der untere Theil des oberen Lappens der linken Lunge mit Fibrin bedeckt, ebenso Costalpleura, Lungengewebe ödematös, blutreich, enthält im oberen Lappen einige Knötchen. An der Pleura finden sich an der Basis miliare Tuberkel-Eruptionen, ebenso an der Pleura costalis.

Bei Auseinanderlösen der Darmschlingen treten in den Verwachsungsmembranen zahlreiche Tuberkelknoten zum Vorschein.

Rechte Lunge lufthaltig, blutreich, ödematös. An der Basis einige Tuberkelknötchen. In sämtlichen Lappen vereinzelte Käseknoten. Bronchial-Schleimhaut etwas geröthet. Milz überall verwachsen, vergrössert, dunkle weiche Pulpa.

Das Beckenperitoneum mit stinkenden, käsigen Massen belegt, stark verdickt. Von den Becken-Eingeweiden ist zunächst absolut nichts erkennbar.

Beckenzellgewebe, namentlich nach hinten verhärtet; es zeigt sich dort bei der Herausnahme ein speckiges Bindegewebe. Herausgenommen zeigt es sich, dass das linke Ovarium an der Innenwand des Beckens sich nicht scharf von der Umgebung abgrenzen lässt. Beim Durchschneiden sieht man, dass die Tube in hohem Grad erweitert, mit käsigen Massen verschlossen ist; 12 Millimeter Durchmesser dicht am Uterus. Wand stark verdickt, in ein graues, verkäsendes Granulationsgewebe umgewandelt.

Die rechte Tube zeigt dieselben Verhältnisse; nur ist die Tube durch käsige Massen etwas mehr erweitert. Die Ovarien mit käsigem Exsudat bedeckt, ödematös, ohne käsige Heerde im Innern.

Blasenschleimhaut geröthet.

Vagina weit. Orificium uteri weit. An den gerötheten Muttermundslippen sieht man zahlreiche gelbweisse Knötchen und zwei ca. 2 mm. im Durchmesser haltende Geschwüre mit weissem Grund und Rand. Umgebung geröthet.

Schleimhaut des Cervix ist stark geröthet und zeigt eine Anzahl von kleinen weissen Knötchen und einzelne kleine Geschwüre. Die ganze Fläche der Uterusschleimhaut ist durchsät von kleinen, buchtigen, zahlreichen zum Theil gelb belegten Geschwüren, die geschwellte Schleimhaut ist röthlich.

Auf dem Durchschnitte sieht man hirsekorn-grosse bis erbsen-grosse Knoten bis zur Mitte der Muscularis sich erstrecken.

Schleimhaut des Rectum geröthet, geschwollen. Weiter oben der Darm blass.

Im Beckenzellgewebe einzelne Käseknoten.

Linke Niere anämisch, feucht, mit einem erbsengrossen Käseknoten. Rechte Niere wie links, doch ohne Knoten.

Leber anämisch, hellgelb, fetthaltig.

Magenschleimhaut anämisch, glatt.

EPIKRISE.

Der Sektionsbefund gestattet im zweiten Falle einen klaren Einblick über die Art und Weise wie die Tuberculose das betreffende Individuum befallen hat. Zweifellos handelt es sich um eine primäre Tuberculose des Genital-Apparates und man wird auch hier in der Annahme nicht fehlgehen, dass dieselbe bei der hereditär belasteten Kranken durch Eindringen der Bacillen von aussen her erfolgt ist. Die Scheide bleibt auch in diesem Falle verschont, hingegen wird nicht bloss die Schleimhaut am Cervix und am Körper des Uterus, sondern auch die Muscularis selbst in hochgradiger und in dieser Intensität keineswegs häufigen Weise afficirt. Es ist sogar sehr wohl möglich, dass gerade der Uterus selbst in erster Linie Sitz der Tuberkeleruption gewesen ist und der Gedanke liegt sehr nahe anzunehmen, dass hier am Orificium Uteri oder vielleicht auch an der Schleimhaut des Cervix oder des Körpers durch den Einriss bei dem erwähnten Abortus ein locus minoris resistentiæ geschaffen wurde, so dass man von einer tuberculösen Wundinfektion sprechen dürfte. Ein Beweis für diese Anschauung lässt sich allerdings mit Sicherheit nicht beibringen.

Es wäre ja immerhin noch denkbar, dass der Abortus, für den weitere veranlassende Momente nicht bekannt sind, schon eine Folge der bestehenden Genital-Tuberculose darstellt.

Die tuberculöse Salpingitis ist muthmasslich gleichzeitig oder in baldigem Anschluss an die Endometritis und Metritis tuberculosa erfolgt. Von hier aus breitete sich die tuberculöse Entzündung einestheils auf das Bauchfell, andernteils auf das Beckenzellgewebe aus.

Ebenso dürfen die tuberculösen Eruptionen in der Niere, den Pleuren und den Lungen mit Sicherheit als secundäre Prozesse hingestellt werden, ihre Ausbreitung und das verhältnissmässig geringe Alter der Veränderung treten weit zurück gegen die hochgradigen Veränderungen an den Genitalien.

Als entschieden ungewöhnlich muss das Verhalten des Peritoneums gegenüber der tuberculösen Infection, sowie die Natur des dadurch gesetzten Ergusses bezeichnet werden. Wie die Krankengeschichte aufs unzweideutigste lehrt, entstand zunächst ein erheblicher Flüssigkeitserguss, der sich im Peritonealraum bei Lagewechsel durchaus frei bewegte, so dass ein Hydrops Ascites angenommen werden musste. Ein derartig frei beweglicher Erguss kommt nun bekanntlich am Peritoneum ebensogut wie an der Pleura vor, wenn durch einmalige oder rasch aufeinander wiederholte Aussaat von Bacillen eine massenhafte Tuberkeleruption in den genannten serösen Häuten aufblüht. Hier aber handelt es sich, wenn man zunächst an der Annahme einer reinen Tuberkeleruption festhält, nicht um eine derartige in der Regel auf dem Blutwege gesetzte Infection des Peritoneums, sondern das Uebergreifen der Tuberculose geschah durch tuberculöse Lymphangoitis, sowie durch direkte räumliche Fortpflanzung des tuberculösen Processes.

Eine Art und Weise des Processes wäre allerdings noch denkbar, welche eine mehr wenige acute Ueberschwemmung des Peritonealraumes erklären und damit eine gewisse Analogie mit der Peritoneal-Infection auf dem Blutwege herstellen würde; es ist nämlich nicht unmöglich, dass auf einmal oder in wiederholten Schüben erhebliche Mengen von stark bacillenhaltigem Material in die Bauchhöhle austraten, sich rasch ausbreiteten und den ganzen Peritonealraum sehr acut inficirten. Indessen auch dann würde man immer, eine rein tuberculöse Infection vorausgesetzt, eine andere Art des peritonealen Ergusses erwarten müssen, nämlich ein seröses oder serös-hämorrhagisches Exsudat mit wenig Eiterkörperchen, wie es bei der acuten tuberculösen Pleuritis und Peritonitis der Fall zu sein pflegt.

Statt dessen haben wir nun, wie die Krankengeschichte lehrt, schon in sehr früher Periode des Verlaufes eine Art des Exsudates, wie es der tuberculösen Entzündung als solcher nicht zukommt, nämlich einen jauchig-eitrigen Erguss, wie schon die erste Punktion lehrte.

Man kann sich nun das Auftreten eines derartig beschaffenen Ergusses auf zweierlei Art erklären.

Einmal könnte man annehmen, dass ein Exsudat von der gewöhnlichen serös-hämorrhagischen Beschaffenheit secundär mit Spaltpilzen inficirt worden wäre, welche die Eigenschaft besitzen, eitrige Entzündung mit jauchiger Zersetzung des Exsudates herbeizuführen. Derartige Mikro-Organismen finden sich selbstverständlich immer in der Nähe eines peritonealen Exsudates, nämlich im Verdauungstractus und in der That lässt sich eine derartige Secundär-Infecion nicht mit Sicherheit ausschliessen, obgleich in unserem Falle gröbere Läsionen der Darmwand, welche ein Durchtreten von Spaltspitzen nach aussen erleichtern würden, nicht vorhanden waren; es ist ja immerhin doch denkbar, dass schon durch die tuberculöse Entzündung des Peritoneums die Darmwand derartig verändert würde, dass ein solcher Process eintreten könnte.

Allein mir will doch scheinen, als ob eine andere Deutung grössere Wahrscheinlichkeit für sich hat, ich möchte nämlich die Ansicht aussprechen, dass es sich von vornherein nicht um eine reine tuberculös-bacilläre Infecion gehandelt hat, sondern dass gleichzeitig mit den Koch'schen Bacillen andere Mikro-Organismen in den Genital-Apparat eindringen, welche an den befallenen Gebieten, namentlich am Peritoneum, jene eigenthümliche eitrig-jauchige Entzündung hervorriefen. Welcher Natur diese supponirten Spaltpilze gewesen sein mögen, vermag ich nicht anzugeben, da leider das peritonitische Exsudat weder durch das Mikroskop noch durch Cultur untersucht worden ist.

Man könnte sogar sehr wohl an eine gonorrhöische Infecion per coitum denken mit gleichzeitiger oder aber späterhin erfolgreicher Infecion durch Tuberkel-Bacillen, doch liegen hiefür bestimmte Anhaltspunkte nicht vor. Man muss immerhin auch die Möglichkeit einer gemischten Wund-Infecion von aussen her ohne Uebertragung von Mensch zu Mensch ins Auge fassen. Bemerkenswerth ist jedenfalls, dass sich an den Abortus ein reichlicher eitriger Ausfluss aus den Genitalien einstellte.

III.

Krankengeschichte der chirurgischen Klinik.

Lisette Steibe von Isny, 47 Jahre alt.

Anamnese: Vor etwas mehr als einem Jahr bemerkte die früher stets gesunde Patientin an der vorderen Fläche des unteren Endes des rechten Oberarms ein bohnergrosses, wie Patientin bestimmt angibt, verschiebliches Knötchen unter der Haut, das weiter keine Beschwerden verursachte, wegen dessen sie aber sofort einen Arzt consultirte, der erklärte, so lange das Ding so klein sei, könne man nichts machen, desshalb und weil die Sache so wenig Beschwerden machte, schenkte die Frau dem Leiden keine Beachtung, trotzdem die Geschwulst stetig an Grösse zunahm und auch bald unverschieblich geworden sein soll. In dem letzten Vierteljahr ist die Geschwulst rapid fast ums doppelte bis zur jetzigen Grösse herangewachsen. Seither hat Patientin auch über reissende Schmerzen im Oberarm zu klagen. Das Allgemeinbefinden ist nicht wesentlich alterirt worden.

Status præsens. Fette Frau mit emphysematösem Aussehen. An Lungen und Herz wird nichts besonderes gefunden. Das ganze untere Drittel des rechten Oberarms, fast bis zur Gelenklinie herab wird von einer grobkörnigen, gut Mannsfaust grossen, in der Hauptsache derben auf der Höhe der Höcker, wo die im übrigen normale und verschiebliche Haut geröthet und verdünnt ist, weich sich anfühlende Geschwulst eingenommen, die auf dem Knochen fest und unverschieblich aufsitzt. Der Tumor umgreift die ganze Circumferenz des Arms mit Ausnahme der hinteren Fläche. Das Ellenbogengelenk ist frei, an Hand und Arm sind keine Sensibilitäts- und Motilitätsstörungen nachzuweisen. In der rechten Achselhöhle, wo die Untersuchung wegen des massenhaften Fettes schwer ist, befinden sich einige verschiebliche kleine Knötchen.

II. XII. Operation. Constrictionsschlauch möglichst hoch oben am Oberarm. Amputation des Oberarms im oberen Drittel mit Bildung eines innern und hinteren Hautlappens. Unterbindung der Gefässe, Drainage durch ein Knopfloch in der Basis des Lappens und den innern Wundwinkeln. Hautnaht.

Durch einen Schnitt entlang dem freien Rand des pectoral. major wird nun sorgfältig die ganze Achselhöhle ausgeräumt, wobei mehrere Haselnuss grosse und zahlreiche Hirsekorn- bis erbsengrosse Drüsen zum Vorschein kommen, die sich hinauf bis zur Clavicula erstrecken, jedoch

anscheinend vollständig entfernt werden. Bei der Operation wird die Vena axillaris doppelt unterbunden und durchgeschnitten und der plexus blosgelegt. Ausgiebige Drainage der Achselhöhle durch 2 Knopflocher. Die Operation dauerte annähernd 2 Stunden und war wegen des massenhaften Fettes sehr schwierig. Die Frau hat jedoch dieselbe gut überstanden und ist wenig collabirt. Holzwatteverband. Mässige Schmerzen. Der Verband an der Brust ist etwas zu fest und wird aufgeschnitten und durch lockere Bindetouren ersetzt.

18. XII. Verbandwechsel, nachdem der Verlauf bisher ganz günstig war. Prima intentio. Aus dem Drain sickert etwas mit Fett vermischte seröse Flüssigkeit nach, wesshalb kleinere Drains wieder eingelegt werden.

22. XII. Entfernen der Näthe. Weglassen der Drains. Patientin steht einige Stunden auf.

24. XII. Leichtes Ödem des Hautlappens des Amputationsstumpfs. Es wird unter dem Lappen 1 Drain eingelegt. Feuchter Verband.

29. XII. Temperatur Abends 39,1. Keine Ursache auffindbar.

31. XII. Morgens 39,1, Abends 40,1, nichts zu finden als leichter Eiweissgehalt im Urin.

5. I. Das Fieber dauert beständig fort. Pat. verfällt auch etwas. Gesteigerte Respirationsfrequenz.

7. I. R. H. U. Dämpfung und Bronchialathmen. Eiweissgehalt des Urins dauert fort. Amputations- und Achselhöhlewunden vollständig geheilt.

10. I. R. H. U. ein kleiner Bezirk wie am 7. I. Bronchialathmen und Dämpfung. Für das Fieber kann immer noch kein Grund gefunden werden. Pyämie?

15. I. Ziemlich starker Meteorismus, gesteigerte Athemnoth, Leberdämpfung vergrössert. Lebergend etwas schmerzhaft. Erbrechen.

16. I. Das Erbrechen dauert fort.

17. I. Von der Lungenlebergrenze nach abwärts und hinten Dämpfung, die sich bei Lagewechsel nicht verändert. Meteorismus gleich, aber keine Schmerzen im Bauch, mit Ausnahme bei Druck in der Lebergend.

18. I. Probepunction in der rechten Unterbauchgend ergibt eitriges, dünnflüssiges Exsudat, das wahrscheinlich aus einem geschlossenen Abscess stammt.

19. I. Mit Aspiration werden 200 gr. Eiter von gleicher Beschaffenheit, mässig stinkend, entleert. Puls 120—160, regelmässig, starke Dyspnoe wie in den letzten Tagen. Nahrungszufuhr sehr gering. Häufiges Erbrechen. Kranke ist Nachts zuweilen verwirrt.

20. I. Status idem. Durch Punction werden wieder 100 gr. stinkenden Eiters entleert.

21. I. Abends 3 $\frac{1}{2}$ Uhr exitus.

SECTION

(durch Professor Ziegler).

Amputation des rechten Oberarmes, oberhalb der Mitte.

Wundnarbe vollkommen geheilt.

Ziemlich starke Starre. Kein Icterus, etwas Oedem der unteren Extremitäten. Abdomen aufgetrieben: An der rechten Seite des Unterleibs sind zwei frische Punktionswunden.

Ausgedehnte Lungen. Rechte Pleura frei, die linke zeigt über der oberen Hälfte Verklebungen. Pericardialflüssigkeit klar.

Rechtes Herz ausgedehnt, mit frischem Blut und speckhäutigem Gerinnsel gefüllt. Klappen-Apparate mit Ausnahme von kleinen Fettflecken intact, auch Fettflecke in der Aorta, Musculatur blass, schlaff. Fibrinöses Exsudat über der Spitze des linken Unterlappens und dem angrenzenden Oberlappen. An der ersterwähnten Stelle ein hämorrhagischer, rothbrauner Infarct mit ca. 5 cm. Basis umgeben von einem prominenten hellen Saum. Parenchym lufthaltig. In den zuführenden Arterien ein kleiner obturirender Embolus, dem sich weiche Gerinnsel anschliessen. Im Hauptstamme der Pulmonalis steckt ein stellenweise adhärenter Embolus und gibt in sämtliche abgehenden Äste Fortsätze ab. Am rechten Lungenhilus total verkalkte Lymphdrüsen.

Pleura rechts glänzend. An der Basis des Unterlappens findet sich ein subpleuraler, vollkommen weicher grauer Knoten (Lymphdrüse), rechts an der Basis ein verkalkter rundlicher Knoten (alter Infarct).

Bauchwand mit den Darmschlingen verklebt, beim Abziehen derselben entleert sich besonders aus der rechten Seite der Bauchhöhle reichlich gelbweisser stinkender Eiter. Die Darmschlingen sind mit einander verklebt, unterhalb des Zwerchfells befindet sich auch links eine grössere Menge Eiter. Zieht man die Darmschlingen von einander ab und streift den eitrig fibrinösen Belag ab, so sieht man überall Mengen von miliären Tuberkeln, theils dem Verlauf der Lymphgefässe folgend, theils gleichmässig diffus verteilt.

Milz mit dem Zwerchfell vollkommen verwachsen. Pulpa grauroth, weich, keine Tuberkel. Der Processus vermiformis zeigt keine Verklebungen und keine Verdickungen. Magenschleimhaut blass mit zähem Schleimbescilag. Duodenum gallig gefärbt. Schleimhaut blass:

Pancreas derb.

Linker Urether frei.

Niere etwas geschwollen, weich, blassröthlich, keine Tuberkel, rechte Niere ebenso.

Ziemlich starke Schnürleber. Verwachsungen mit dem Zwerchfell. Fetthaltige Muskatnusleber mit ziemlich reichlichen Tuberkeln.

Tuben geschwollen, linkes Ovarium verwachsen. Blasenschleimhaut blass ohne besondere Veränderungen.

Uterus mit Tuberkeln dicht besetzt, enthält an der Hinterwand einen etwa wallnussgrossen submucösen Polypen.

Ovarium geschwollen. In den Tuben eitriges Secret. Die linke Tube, die stärker vergrössert ist, enthält eine etwa wallnuss-grosse Höhle mit käsigen Massen.

Die Wandung erscheint verdickt, schiefergrau gefärbt.

Im Darm keine Geschwüre.

EPIKRISE.

Die Bemerkungen über den dritten Fall können sich auf wenige Worte beschränken.

Es liegt eine primäre Genital-Tuberculose vor, localisirt in beiden Tuben, deren Wandungen verdickt und in Verkäsung begriffen sind und in deren Lichtung sich reichlich käsige-eitrig Massen angesammelt haben. Die Scheide und der Uterus sind freigeblichen von der Tuberkel-Eruption, obgleich man auch hier wieder eine Infection von aussenher als die wahrscheinlichste wird annehmen müssen. Die tuberculöse Erkrankung der übrigen befallenen Organe trägt einen ausgesprochen secundären Charakter, so auch die Peritonitis. Diese nun zeigt wieder sehr frühzeitig nicht den serös-hämorrhagischen Charakter des Exsudates bei acuter Miliareruption noch die mehr käsige-fibröse oder wohl auch käsige-eitrig Beschaffenheit, wie sie bei mehr chronischem Verlauf der Peritoneal-Tuberculose zu herrschen pflegt, sondern wir finden auch

hier sehr frühzeitig einen eitrig-jauchigen Erguss. Auch hier wiederholt sich die Erwägung, ob es sich um eine secundäre Infection eines gewöhnlichen acuten tuberculösen Exsudates oder aber von vorneherein um eine gemischte tuberculös eitrig-jauchige Infection gehandelt habe.

Ich halte auch hier letztere Annahme für die wahrscheinlichere. Auf Pyämie kann die Jauchung im Peritoneum nicht zurückgeführt werden, die Wundheilung erfolgte ohne jede Eiterung. Die Emboli in der Lunge, welche zu hämorrhagischen Infarcten führten, deren Quelle allerdings aus dem Sectionsbericht nicht ersichtlich ist, zeigten eine durchaus blande Beschaffenheit.



13228

2552

122