

# Über die primäre Tuberkulose der weiblichen Genitalien / von H. Gehle.

## Contributors

Gehle, H.  
Royal College of Surgeons of England

## Publication/Creation

Heidelberg : Carl Winter's Universitätsbuchhandlung, 1881.

## Persistent URL

<https://wellcomecollection.org/works/m6z2ssdw>

## Provider

Royal College of Surgeons

## License and attribution

This material has been provided by This material has been provided by The Royal College of Surgeons of England. The original may be consulted at The Royal College of Surgeons of England. 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**

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

20  
2

ÜBER DIE

# PRIMÄRE TUBERKULOSE

DER

WEIBLICHEN GENITALIEN.

VON

**Dr. H. GEHLE.**



---

HEIDELBERG.

CARL WINTER'S UNIVERSITÄTSBUCHHANDLUNG.

1881.



---

Alle Rechte vorbehalten.

---



## Ueber die primäre Tuberculose der weiblichen Genitalien.

Die Tuberculose der weiblichen Genitalien ist von jeher das Stiefkind der Autoren gewesen, vielleicht weil ihr eine hohe practische Bedeutung nicht zuzuschreiben ist und sie daher hinter den übrigen Affectionen des weiblichen Genitalsystems zurücktreten mußte, vielleicht weil ihre Diagnose am Lebenden mit außerordentlichen Schwierigkeiten verknüpft ist, sodaß sie meist erst am Sectionstische gemacht werden konnte. Daher mag es auch kommen, daß in den gebräuchlichsten Handbüchern die Tuberculose der weiblichen Genitalien immer noch als eine sehr seltene Affection hingestellt und mit wenigen Worten über sie hinweggegangen wird; vielleicht erklärt uns ein anderer Grund ihre seltene Erwähnung in den Sectionsberichten, ein Grund, welcher schon vor mehreren Jahren genannt wurde<sup>1)</sup>, daß es nämlich meist veräußert wird, die Genitalien bei der Section zu beachten, wenn nicht unabweisliche Symptome zwingen, ihnen die Aufmerksamkeit zuzuwenden. Die Tuberculose der weiblichen Genitalien ist jedoch keine seltene Affection, wie ein kurzer Ueberblick über die hieher gehörige Litteratur zeigen wird.

Die erste beachtenswerthe Erwähnung der weiblichen Genitaltuberculose finden wir bei REGNAUD<sup>2)</sup>; in der nächsten Zeit begegnen wir nur vereinzelt Fällen, welche in den verschiedenen Zeitschriften zerstreut sind. Erst SCHLIZ<sup>3)</sup> führte unter 64 Fällen von Tuberculose, deren Kranken- und Sectionsgeschichten ihm von einem practischen Arzte zur Verfügung gestellt waren, 5 Fälle von Tuberculose der weiblichen Genitalien an. FRANK<sup>4)</sup> veröffentlichte im folgenden Jahre einen Fall aus der geburtshülflichen Klinik zu Tübingen und fügte demselben zwei neue, welche er aus der Litteratur gesammelt hatte, hinzu. In den nun folgenden Jahren finden wir mehr über die vorliegende Erkrankung: BAUCECK<sup>5)</sup> theilt einen solchen Fall aus dem k. k. allgemeinen

1) PILLAUD, *Des tubercules de l'ovaire et de la trompe. Thèse.* Paris 1861.

2) REGNAUD, *Archives 1831. vol. XXVI. première série.* pag. 486.

3) SCHLIZ, Ueber die Häufigkeit des Vorkommens der Tuberkel in den verschiedenen Organen. Dissertation. Erlangen 1840.

4) W. FRANK, Ueber Tuberkeln im Uterus. Dissertation. Tübingen 1841.

5) Dr. J. BAUCECK, Uebersicht der 1840 auf der 4. med. Abtheilung des k. k. allgem. Krankenhauses beobachteten vorzüglichsten Krankheitsfälle. SCHMIDT'S Jahrb. 1843, pag. 223.



Krankenhause mit, MICKSCHICK<sup>1)</sup> ebenfalls einen solchen, und KIWISCH<sup>2)</sup> erwähnt in seinen klinischen Vorträgen 14 Fälle und nimmt an, daß unter 40 an Tuberculose verstorbenen Weibern einmal Tuberculose der Gebärmutter vorkomme. Erst die Dissertation von GEIL<sup>3)</sup> und später die von GUSSEROW<sup>4)</sup> versuchten wiederum in ausführlicherer Weise die Aufmerksamkeit auf die weibliche Genitaltuberculose zu lenken. Besonders scheint mir die erstere Arbeit einer besseren Beachtung würdig zu sein, als sie bisher gefunden hat, wenn sie auch in den meisten größeren Arbeiten über diesen Gegenstand citirt wird; den Zweck, von welchem sich der Autor bei derselben leiten ließ, die völlige Nichtbeachtung dieses Processes von Seiten der meisten Autoren, die geringe Aufmerksamkeit für denselben von Seiten Anderer zu beseitigen, hat er aber nicht erreicht. GEIL führt 45 Fälle von Tuberculose der weiblichen Genitalien an, leider nur in Sectionsberichten, während Krankengeschichten dieser interessanten Fälle fast völlig fehlen. GUSSEROW, welcher 7 neue Fälle hinzubachte und von Neuem die Aufmerksamkeit auf die GEIL'sche Arbeit lenkte, vermochte auch nicht, in die einmal übliche Ansicht über das Vorkommen dieser Krankheit eine Aenderung zu bringen. Auch BROUARDEL<sup>5)</sup> brachte mit seiner Arbeit die übliche Anschauung nicht zu Falle, trotzdem er ihr mit 56 neuen Fällen, welche theils aus der Litteratur gesammelt waren, theils auf eigener Erfahrung des Autors basirten, entgegentrat und in der Einleitung direct aussprach, daß die tuberculöse Erkrankung der weiblichen Genitalien mit Unrecht als sehr selten bezeichnet werde; auch er hat seinen Wunsch, ein größeres Interesse für diese Affection zu erwecken, unerfüllt sehen müssen. Die Fälle von BROUARDEL sind deshalb besonders interessant und wichtig, weil wir bei fast allen eine sehr ausführliche Krankengeschichte und sehr präcise Sectionsberichte erhalten. Auch ist BROUARDEL der erste, welcher die vorliegende Affection in ausführlicherer Weise vom klinischen Standpunkte aus betrachtet. PILLAUD<sup>6)</sup>, der im Jahre 1861 die Tuberculose der Tuben und Ovarien zum Gegenstande einer Dissertation machte, brachte 15 neue Fälle hinzu; auch er würdigte mehr die klinische Seite der Affection. Seit dieser Zeit ist keine größere Arbeit auf diesem Gebiete ver-

1) MICKSCHICK, Zur Pathologie der Ovarien und Tuben. Abhandl. pract. Aerzte. 8. Sammlung. Petersburg 1854.

2) KIWISCH, Klin. Vorträge. I. pag. 462.

3) GEIL, Ueber Tuberculose der weibl. Geschlechtsorgane. Differtat. Erlangen 1851.

4) GUSSEROW, *De muliebrium genitalium tuberculosi*. Dissertation. Berlin 1859.

5) BROUARDEL, *De la tuberculisation des organes génitaux de la femme*. Paris 1865.

6) PILLAUD, l. c.



öffentlich worden; ein Buch von COUNTRY<sup>1)</sup>, welches, nach dem Titel zu urtheilen, viel verspricht, ist noch nicht völlig erschienen.

Es ist natürlich nicht möglich und es würde zu weit führen, Alles, was über den vorliegenden Gegenstand geschrieben worden ist, hier zu erwähnen; es lag dieses auch nicht in meiner Absicht, ich wollte nur durch Hinweisung auf die wichtigsten mir zugängigen Arbeiten einen Beweis liefern, daß die Tuberculose der weiblichen Genitalien mit Unrecht für eine sehr seltene Erkrankung erklärt werde, und ich denke, daß die angeführten Zahlen für denselben genügen.

Es kann also dieser Irrthum nur auf einem Mangel an Aufmerksamkeit und Interesse beruhen, welcher von fast allen Autoren der Handbücher über die Krankheiten der weiblichen Genitalien dieser Affection entgegengebracht wird und welcher um so unbegreiflicher erscheinen muß, da dieselbe von großem wissenschaftlichen Interesse ist. Die Tuberculose der weiblichen Genitalien kommt in zwei Formen vor: als Theilerscheinung einer allgemeinen Tuberculose, welche meist in den Lungen begonnen und bei ihrer weiteren Ausbreitung auch die Schleimhaut des Genitalapparates in Mitleidenschaft gezogen hat; ferner kann sie primär in den Genitalien auftreten, auf dieselben sich beschränken und so die einzige Erscheinung der tuberculösen Erkrankung bilden oder sie kann sich von den Genitalien aus auf benachbarte Organe oder auch über den ganzen Körper verbreiten. Diese primäre Tuberculose der weiblichen Genitalien ist mit vollem Rechte als eine sehr seltene Erkrankung zu bezeichnen, wurde doch einige Zeit lang ihr Vorkommen von verschiedenen Autoren überhaupt beanstandet; es ist jedoch von Auctoritäten wie ROKITANSKY u. A. ihr Vorkommen außer allem Zweifel gestellt. Die Behauptung von KLEBS, mit welcher er die Ansicht ROKITANSKY's, die Tuberculose komme primär in den Tuben vor, für erledigt erklärt, daß nämlich die tuberculösen Producte an einem Orte aufgefogen werden könnten, ohne eine Spur zu hinterlassen, während sie sich an anderen Orten weiter entwickeln, scheint mir noch sehr der Belege und Erklärung zu bedürfen. Woran soll man denn eine aufgefogene Tuberkelablagerung erkennen, und erkennen muß man sie doch, wenn nur solche Fälle als primäre zu betrachten sein sollen, in welchen das Verhältniß der Continuität nachweisbar ist? Es finden sich in der Litteratur nur sehr wenige Fälle verzeichnet, in welchen mit Sicherheit nachgewiesen werden kann, daß man es mit einer primären Tuberculose der weiblichen Genitalien zu thun hat.

Ein solch seltener Fall wurde im vorigen Sommer auf der

<sup>1)</sup> COUNTRY, *Traité pratique des maladies de l'utérus, des ovaires et des trompes, considérées principalement au point de vue du diagnostic et du traitement.* Paris.



hiesigen chirurgischen Klinik beobachtet, und es ist daher gewiß gerechtfertigt, denselben näher zu betrachten. Ich werde an diesen gleiche und ähnliche Fälle anreihen, welche ich in der Litteratur habe auffinden können, und hoffe, durch die Zusammenstellung derselben ein klares Bild der ganzen Affection geben zu können. Ich habe die Fälle mit großer Vorsicht ausgewählt und nur solche aufgenommen, bei denen das primäre Auftreten der Tuberculose in den Genitalien völlig unzweifelhaft war. Der Ansicht von PERLS folgend habe ich als tuberculös diejenige Entzündung aufgefaßt, bei der es zum Ausbruch miliärer Tuberkel kommt, und auch diejenige, bei welcher eine Bildung käfiger Producte geschieht, welche zugleich mit miliären Tuberkeln in anderen Organen einhergeht oder primäre Erscheinung ist und vom Ausbruche miliärer Tuberkel gefolgt ist. Es scheint mir diese Ansicht einstweilen, da die Lehre von der Tuberculose in der letzten Zeit wiederum so sehr in's Schwanken gerathen, besonders vom practischen Standpunkte, die annehmbarste zu sein.

### Casuistik.

1. K. F., 48 Jahr, verheirathet; war in ihrer Jugend chlorotisch, später immer gesund. Ihre Periode trat zum ersten Male im 17ten Lebensjahre ein und war immer regelmäßig. Patientin hat 10 Mal geboren, sämmtliche Kinder kamen lebend zur Welt, Geburt und Wochenbett waren stets leicht; alle Kinder wurden von der Patientin gestillt. Etwa 8 Wochen vor ihrem Eintritt in die hiesige Klinik bekam Patientin zum letzten Male ihre Regel; dieselben sollen in der letzten Zeit unregelmäßig gewesen sein.

Ungefähr gleichzeitig mit dem Eintritt der letzten Regel bemerkte Patientin, daß ihr Unterleib anschwell, zugleich stellten sich Schmerzen in demselben ein, welche allmählig so stark wurden, daß ihr die aufrechte Stellung sehr schwer und zuletzt unmöglich wurde und sie gezwungen war, das Bett zu hüten. Am 3. Juni 1880 ließ sie sich, da ihr Zustand ihr große Sorge machte und da die Schwellung des Leibes zugenommen hatte, in die hiesige chirurgische Klinik aufnehmen.

Status praesens: Trockene, abschilfernde Haut. Panniculus adiposus nur mäßig entwickelt. Nase und Wangen geröthet; Colorit etwas subicterisch. Füße nicht ödematös. Puls klein und frequent, Respiration nicht beschleunigt. Temperatur 37,7.

Der Unterleib ist stark aufgetrieben, etwas Hängebauch vorhanden. Die Haut des Bauches ist dünn und zeigt viele Narben. Die Hervorwölbung desselben ist am stärksten unterhalb des Nabels. Bei der Palpation zeigt sich der Leib überall weich und elastisch, nur in der Mitte und besonders unterhalb des Nabels ist deutlicher Wellenschlag zu constatiren. In der Mittellinie ergiebt die Percussion vom Nabel abwärts bis zur



Symphyse eine deutliche Dämpfung. Der Leberrand steht in der Mitte zwischen Nabel und Schwertfortsatz, von da bis zum Nabel ist der Percussionschall tympanitisch. In den Seitentheilen des Bauches ist der Percussionschall leer bei oberflächlicher Percussion, drückt man in beiden Lumbalgebenden den Finger tiefer ein, so wird der Schall tympanitisch. Bei Seitenlage ändert sich das Resultat nicht.

Die Unterfuchung des Herzens und der Lungen ergibt nichts Abnormes, nur ist der obere Leberrand etwas hinaufgerückt.

Umfang des Leibes: Epigastrium 81,5 cm.

Mesogastrium 102 cm.

Hypogastrium 94,5 cm.

Distanz von Proc. xiph. bis zum Nabel 21 cm.

» » » » zur Symphyse 41,5 cm.

» vom Nabel bis Spina ant. sup. dextra 30,5 cm.

» » » » Spina ant. sup. sin. 27 cm.

An den großen Schamlippen finden sich starke Varicen.

Portio vaginalis ist etwas verdickt, der äußere Muttermund läßt die Fingerspitze eindringen. Die Uterussonde ist leicht und in ziemlich normaler Stellung  $7\frac{1}{2}$  cm. weit einzuführen.

Der Uteruskörper zeigt sich besonders in seinen hinteren Abschnitten etwas verdickt. Im Douglas'schen Raume ist eine Geschwulst zu constatiren, welche sich nicht derb, sondern fast teigig weich anfühlt und gelappt zu sein scheint; sie macht die Bewegungen des Uterus nicht mit; außerdem fühlt man daselbst eine feste Geschwulst, welche etwas nach links von der Mittellinie liegt. Vom Scheitel des Uterus scheint nach der rechten Seite der Bauchhöhle ein resistenter Strang abzugehen. Der Uteruskörper ist etwas nach rechts und vorn geneigt. —

Wahrscheinlichkeitsdiagnose: Abgefackte Peritonitis mit etwas freiem Exsudate, bedingt durch eine Geschwulst im Douglas'schen Raume. Ob diese ein Papillom oder ein Colloidcystom sein dürfte, wurde unentschieden gelassen. Da man das abgefackte Exsudat als von der Geschwulst abhängig ansehen mußte, wurde von Herrn Prof. CZERNY die Exstirpation der Geschwulst beschlossen.

Juni 7. Vormittags: Nach gehöriger Desinfection der Bauchdecken und der äußeren Genitalien wird unter Spray in der Mittellinie ein Schnitt durch die Bauchdecken geführt, der 3 cm. unterhalb des Nabels beginnend etwa 3 Querfinger über der Symphyse endigt. Bei der allmäligen Durchtrennung kommt man einer Flüssigkeitsansammlung immer näher, die noch durch gelblich-grüne, bröcklige Fibrinmassen, welche, als sie noch nicht frei lagen, für das schwartig umgewandelte große Netz gehalten werden konnten, bedeckt wird. Mit einem Troicar wird eingestochen und circa 3100 ccm. einer trüben, roth-



braunen, etwas fadenziehenden Flüssigkeit entleert, in welcher zahlreiche Fibrinfäden und Membranen umher schwimmen.

Als man durch die erweiterte Punctionsöffnung die Hand zur Exploration einführt, zeigt sich, daß die Flüssigkeit sich in einem von der übrigen Peritonealhöhle völlig abgetrennten Sacke befand, welcher eine ziemlich derbe, mit membranösen Auflagerungen und käfigen Fibrinmassen versehene Wandung besitzt. Im Grunde des Sackes, dessen hintere Wand von verklebten Darmschlingen gebildet wird, liegt eine höckerige, mit zottigen Anhängseln versehene Gewebsmasse von ziemlich derber Consistenz; diese Masse erweist sich als die stark vergrößerte und verdickte rechte Tube; sie ist von käfig metamorphosirten Membranen bedeckt und ihr Inhalt wird ebenfalls von eingedickten käfigen Massen gebildet. An einer Stelle repräsentirt sich als Rest des Ovarium ein erbsengroßer Follikel. Der Stiel der erkrankten Tube wird gefaßt, mit mitteldicker Seide ligirt und durchtrennt, nachdem die Adhäsionen schon stumpf gelöst worden waren. Die weitere Untersuchung ergibt, daß der Uterus nicht wesentlich vergrößert ist, und daß die bei Untersuchung in der Narcose gefühlte teigige, gelappte Geschwulst die ebenfalls verdickte und mit fibrinösen Auflagerungen versehene linke Tube ist. Ein Theil der käfigen Auflagerungen dieser Tube wird abgelöst, die Tube selbst nicht entfernt. Im Douglas'schen Raume lagen lap-pige Klumpen von ödematösem Fibrin.

Der Sack wird möglichst von den fibrinösen Massen gereinigt, mit 5% Chlorzinklösung geätzt. Der Tubenstiel wird versenkt, die Bauchhöhle nach vier Richtungen drainirt und die Wunde mittelst 8 Näthen geschlossen, Listerverband.

Patientin fühlt sich Abends wohl, ist freilich sehr schwach. —

Juni 8: Patientin klagt nicht. Da der Verband vom Secret durchnäßt ist, wird er gewechselt. Die Wunde sieht gut aus, viel serös-eitriges Secret.

Temperatur 38,5. Puls 96. (Die Zahlen beziehen sich auf die Abendzeit.)

Juni 9: Erbrechen, wenig geschlafen. Die Wunde sieht gut aus; viel und etwas riechendes Secret. Der Leib ist auf Druck etwas empfindlich.

Patientin hat am Nachmittage noch zweimal erbrochen.

T. 38,8. P. 100. R. 16.

Juni 10: Der Verband ist von blutig serösem, etwas riechendem Secrete stark durchtränkt; die drainirte Ausfackung wird mit Salicylwasser ausgespült und statt des Listerverbandes ein Verband mit Oelläppchen und Jute angelegt.

Nachmittags und Abends abermalige Auspülungen.

T. 38,5. P. 100.

Juni 12: Patientin klagt nur über Blähungen. Appetit gut. Der Leib ist kaum noch empfindlich. Die Wunde sieht



gut aus, doch ist die Secretion noch eine sehr reichliche. Drei Nätze werden entfernt; die Wunde wird täglich drei Mal ausgespült.

T. 38,7. P. 104.

Juni 13: Das Secret ist rein eitrig, stinkt etwas. Der Bauch ist durch Gase stark aufgetrieben, ist auf Druck wenig empfindlich.

T. 38,7. P. 104.

Juni 16: Die Secretion ist noch immer sehr stark; der Bauch ist etwas abgeschwollen; es hat sich Durchfall eingestellt.

Die Auspülungen werden jetzt mit essigsaurer Thonerde gemacht.

T. 38,6. P. 96.

Der Durchfall dauert mit geringen Unterbrechungen bis zum 26. Juni an trotz angewandter Mittel. Im sonstigen Zustande treten keine nennenswerthen Aenderungen ein.

Juni 27: Patientin klagt heute über Huften und Auswurf. Sie erhält einen Ipecacuanhainfus (0,5 : 150,0). T. 38,1. P. 84.

Juni 30: Der Auswurf ist sehr reichlich, schleimig-eitrig mit geringen Blutspuren. Rasselgeräusche auf beiden Lungen. Patientin schwitzt sehr stark. T. 38. P. 104.

Juli 6: Im Befinden der Patientin ist keine wesentliche Aenderung eingetreten. Die obere Hälfte der Wunde ist vernarbt, aus der offenen unteren Hälfte entleert sich viel eitriges Secret. Um die Secretion zu mäßigen, wird an jedem zweiten Tage 30,0 Tinct. Jodi mit Aq. dest. in die Höhle gespritzt; nach dem Einspritzen klagt Patientin nicht besonders über Schmerzen. — T. 37,8. P. 94. R. 24.

Juli 9: Es hat sich ein leichtes Oedem der Füße entwickelt. Der Zustand der Patientin ist im Allgemeinen derselbe, nur treten in den letzten Tagen bisweilen wieder Durchfälle auf. T. 37,6. P. 94.

Juli 12: Das Oedem der Füße hat sich vermehrt. Der Huften hat zugenommen; Patientin kann nur noch mit großer Mühe auswerfen, sieht collabirt aus.

T. 38,7. P. 120. R. 40.

Patientin erhält Chin. ferro-citr. und eine Cognacmixture.

Juli 13: Patientin hat trotz einer Morphinumjection während der Nacht nicht geschlafen. Der Zustand hat sich sehr verschlimmert. Sie muß aufgesetzt werden, da sie die Rückenlage nicht mehr ertragen kann; das Oedem der Füße nimmt sichtlich zu.

T. 35. P. 132. R. 40.

Am Abend hat sich das Befinden in hohem Grade verschlechtert; die Extremitäten sind kühl, das Gesicht ist cyanotisch, der Puls fadenförmig. Patientin giebt keine Auskunft mehr.

Juli 14: Patientin stirbt Morgens unter zunehmendem Collaps. Die am 14. Juli vorgenommene Section ergab folgenden Befund: Starke Starre, weiße Hautdecken. Zwischen Nabel und Sym-



physe findet sich eine Längswunde, die in den oberen Abschnitten vernarbt ist, in den unteren dagegen weit klafft.

Bei der Eröffnung der Bauchhöhle zeigt sich, daß die mittleren Abschnitte des Colon transversum, sowie angrenzende Schlingen des Ileum mit der Bauchwand, letztere auch mit dem großen Netze ziemlich fest verlöthet sind. Nach beiden Seiten dagegen besteht eine solche Verwachsung nicht und es enthält daselbst die Bauchhöhle, sowie das große und kleine Becken eitrige Massen. An den letzterwähnten Stellen ist das Peritoneum viscerales und parietales eitrig belegt, stark verdickt, getrübt, außerdem aber in der ganzen Ausdehnung von einer großen Zahl von Knötchen und stellenweise von käfigen Massen durchsetzt. Die Schlingen des Dünndarmes sind durch Pseudomembranen zu einer einheitlichen Masse vereinigt; auch die Pseudomembranen, sowie die Serosa des Darmes sind von zahlreichen Knötchen durchsetzt.

In der stark zusammengezogenen Harnblase findet sich etwas trüber Harn. Die Schleimhaut ist geröthet, geschwellt, getrübt. Die hintere Wand der Blase ist in ziemlicher Ausdehnung mit der vorderen Fläche des Uterus verwachsen. Im hinteren Douglas'schen Raume findet sich käfig-eitriger Inhalt; die Serosa daselbst zeigt dieselben Veränderungen, wie das Peritoneum überhaupt.

Auf der rechten Seite fehlt die Tube und ein Theil des Ovarium, während links eine längliche Geschwulst in der Tiefe des hinteren Douglas'schen Raumes liegt, welche sich als die linke Tube erweist und aus einer Anzahl von mit käfiger Masse erfüllten Räumen besteht. Das linke Ovarium ist derb.

Die Uterushöhle ist erweitert, ebenso der Cervicaltheil. Die Wände beider sind mit einer käfigen Masse belegt. — Im Mastdarme findet sich nichts Besonderes.

Die linke Lunge zeigt nach hinten und oben leicht lösbare Verwachsungen. Der obere Lappen ist oben ganz gleichmäßig grauroth infiltrirt, inmitten der infiltrirten Stellen finden sich weiße, graue und graurothe Knötchen. Der untere Lappen ist etwas feuchter, blutreicher, zeigt aber nur wenige grauweiße Knötchen.

Die rechte Lunge zeigt ausgedehnte Verwachsungen; der obere Lappen ist gleichmäßig grauschwarz infiltrirt, von käfigen Knötchen durchsetzt; der mittlere Lappen zeigt dieselben Veränderungen, aber in geringerem Grade. Der untere Lappen ist blutreicher, feuchter, gleichfalls von grauweißen Heerden und miliaren Knötchen durchsetzt.

Am Herzen findet sich nichts Abnormes.

Die Milz ist etwas vergrößert, fest mit dem Zwerchfell verwachsen. Das Gewebe ist mäßig blutreich, die Malpighi'schen Körperchen sind zahlreich, die trabeculäre Zeichnung ist deutlich entwickelt.

Die Leber ist groß, zeigt ausgedehnte Verwachsungen mit



dem Zwerchfell; an den Stellen, wo solche nicht bestehen, finden sich zwischen Zwerchfell und Leber eitrige Massen; die Peritonealblätter sind daselbst eitrig belegt und stark verdickt. Das Gewebe ist mäßig blutreich, der acinöse Bau etwas undeutlich. Die interacinösen Bindegewebszüge sind von großen und kleinen Knötchen durchsetzt.

Im Magen ist wenig flüssiger Inhalt, die Schleimhaut ist stark gewulstet, sonst nicht verändert; die Schleimhaut des Dickdarms und des Dünndarms zeigt ziemlich starke Trübung und fleckige Röthung, keine Ulcerationen.

In der Schleimhaut des Kehlkopfes findet sich nichts Besonderes.

Beide Nieren sind etwas vergrößert; die linke ist blutreicher, die rechte blutärmer; die Rinde ist in beiden ziemlich stark getrübt.

Anatomische Diagnose: Chronische käfige Endometritis, rechtsseitige Salpingitis, Peritonitis; miliare Tuberkel des Peritoneum, der Leber; eitrige Peritonitis nach einer Laparotomie; chronische Pneumonie und Pleuritis; miliare Tuberkel beider Lungen.

Zur Vervollständigung des Sectionsberichtes füge ich noch eine Beschreibung des Spirituspräparates hinzu, welches den Uterus mit seinen Anhängen enthält und zum Zwecke einer microscopischen Untersuchung aufbewahrt wurde: Es ist nicht möglich, sich auf den ersten Blick über die Natur der einzelnen Theile zu orientiren, ja bei einzelnen, besonders bei den Ovarien, giebt erst die microscopische Untersuchung klaren Aufschluß. Uterus, Ovarien und Tuben sind mit vielen und dicken Fibrinmassen bedeckt. Die Muscularis des an seiner Vorderfläche der Länge nach aufgeschnittenen Uterus ist, besonders im Fundus, verdickt; die Innenfläche ist mit gelblichen, bröckeligen Massen bedeckt, welche sich mit der Pincette leicht lösen lassen, sie ist uneben und gewulstet; am stärksten finden sich diese Erscheinungen im Fundus. Der Cervicaltheil ist glatt und grenzt sich ziemlich scharf gegen die Innenfläche des Corpus ab. Der Stumpf der rechten ligirten Tube ragt kaum bemerkbar hervor, er ist etwa 1 cm. lang; erst eben vor ihrem Uebergang in den Uterus ist das Lumen zu constatiren, in dem anderen Theile besteht der Stumpf aus derber, fester Masse. Das Lumen ist mit käfiger Masse erfüllt, die Wandungen der Tube sind in geringem Grade verdickt. Der Rest des rechten Ovarium liegt der Seitenwand des Uterus fest und zwar unmittelbar unter der Tubeninfection an. Die linke etwas gefchlängelte Tube ist fast in einem rechten Winkel nach abwärts gebogen, sie verläuft über das linke, ebenfalls der Seitenwand des Uterus fest angeheftete Ovarium, mit demselben durch Fibrinmassen verbunden, und liegt erst mit ihrem Abdominalende dem Uterus unmittelbar an, bis fast in die Höhe des Orificium internum ab-



wärts reichend. Sie ist der Länge nach aufgeschnitten; die Muscularis ist stark verdickt, die Innenfläche mit ähnlichen Massen bedeckt, wie die des Uterus; es zeigen sich daselbst einige kleinere Abfackungen, welche ebenfalls mit käfigen Massen gefüllt sind. Das Abdominalende, wie das Uterinende sind verschlossen, das erstere ist da, wo es dem Uterus anliegt, etwas nach oben gebogen, seine Franzen sind kaum zu erkennen. Das Lumen der Tube ist in der Mitte des Verlaufes stark dilatirt, gegen die Ostien hin wird die Dilatation geringer.

An einem Längsschnitte aus dem Fundus uteri ergiebt die microscopische Untersuchung folgenden Befund: Das Epithel ist fast überall verschwunden und ist an den wenigen Stellen, wo es noch vorhanden ist, von Massen bedeckt, welche aus käfigen Producten und wenigen lymphoiden Zellen bestehen. Diese bilden überall die innerste Schicht und erstrecken sich, die Drüsen umgebend und sie zumeist comprimirend, fast bis an die Muscularis, lassen diese aber intact; in der Nähe derselben gehen sie allmählig in eine dichte Anhäufung lymphoider Zellen über, welche auch die Muskularis infiltriren. Riesenzellen konnte ich in den käfigen Massen nur in geringer Zahl nachweisen.

Im Cervicaltheil läßt sich auch microscopisch nichts Abnormes nachweisen; das Epithel ist völlig erhalten. Einige Drüsen sind durch Secret verstopft und zu kleinen Retentionscysten umgewandelt.

Im Reste des rechten Ovarium findet man nur wenige Follikel, das Bindegewebe ist bedeutend vermehrt. Denselben Befund ergiebt auch die Untersuchung des linken Ovarium.

An der rechten Tube ist eine ziemliche Strecke hinter der Ligaturstelle auch microscopisch nicht einmal die Andeutung eines Lumen zu entdecken. Man findet daselbst nur Querschnitte von Arterien, Nerven und Bindegewebe und glatte Muskelfasern. In der Nähe des Uterus ist an der Tubenwandung eine nur geringe Verdickung der Muscularis zu constatiren, die Innenfläche wird von käfigen Massen gebildet, welche an einzelnen Stellen zu dichten Klumpen angehäuft sind, sonst aber eine nur dünne Lage bilden.

In der linken Tube finden sich die ausgesprochensten Zeichen einer käfigen Entzündung: das Epithel ist verschwunden und an seiner Stelle bedeckt ein dicker Belag, welcher aus verkästen Massen besteht, die Innenwand. Geht man weiter in die Tiefe, so findet man, daß auf den käfigen Belag eine Art von Granulationsgewebe folgt, welches auch die Muscularis dicht durchsetzt und an einzelnen Stellen sich zu kleineren Haufen gefammelt hat. Die Muscularis ist die einzige Schichte der Tubenwandung, welche noch zu erkennen ist, die Mucosa und Submucosa haben den verkästen Massen weichen müssen. In den letzteren lassen sich vereinzelte Riesenzellen nachweisen. Die Blutgefäße sind ziemlich weit, ihre Wandungen meist ver-



dickt und hyalin verquollen (wie auch im Fundus uteri), ihre Lumina sind mit Blutkörperchen und Fibrinfäden gefüllt.

Von den übrigen Organen liegen noch die Milz, die Leber und die Nieren zur microscopischen Untersuchung vor. In der Leber und in der Milz lassen sich Tuberkel nachweisen. Das interacinöse Bindegewebe der ersteren ist außerdem kleinzellig infiltrirt; im intraacinösen Bindegewebe sieht man hier und da kleine Anhäufungen lymphoider Zellen. In der Niere finden sich keine Tuberkel; das Lumen der Harncanälchen ist meist mit einer homogenen, glasigen Masse ausgefüllt, das Epithel ist getrübt.

Ich habe hier die Krankengeschichte zum Theil wörtlich wiedergegeben, von dem Verlaufe der Krankheit nach der Operation zog ich vor, nur die hauptsächlichsten Daten anzuführen, da eine ausführliche Wiedergabe desselben weitläufig und zwecklos gewesen wäre. Doch ist es nothwendig, hier noch eines Momentes näher Erwähnung zu thun, nämlich des Fiebers; dasselbe war ein continuirliches mit remittirendem Charakter und erhob sich nur drei Mal, und zwar zur Nachtzeit, über  $39,0^{\circ}$ ; es bot aber das für die Diagnose besonders wichtige Symptom, daß, wenn auch nicht immer, die Temperatursteigerungen nicht in die Abendstunden fielen, daß diese vielmehr häufig die niedrigste Temperatur aufzuweisen hatten, während das Maximum in den Mittags- oder Nachmittagsstunden erreicht wurde. Dieser Verlauf des Fiebers zusammen mit der bis kurz vor dem Tode stets unverhältnißmäßig bedeutenden Pulsfrequenz und dem sich bald einstellenden Bronchialcatarrh drängten natürlich die Diagnose, daß sich bei der Patientin eine Miliartuberculose, besonders der Lungen, herausbilde, auf, welche dann durch die Section bestätigt wurde.

Ueberblicken wir noch einmal in Kurzem den vorliegenden Fall: Wir haben es mit einer Frau zu thun, welche, wenn auch in der Jugend etwas schwächlich, doch später stets gesund gewesen war. Geburten und Wochenbett verliefen stets gut. Die Erkrankung begann etwa 4 bis 5 Monate vor dem Tode und die ersten Symptome, welche der Patientin selbst auffielen, waren eine allmälige Anschwellung des Leibes verbunden mit Schmerzen in demselben, und die Unfähigkeit in aufrechter Stellung zu verharren. Da man eine Geschwulst des Eierstockes als Ursache dieser Erscheinungen annahm, so wurde die Laparotomie gemacht, welche die eigentlichen Verhältnisse aufdeckte. Die Patientin erlag der sich einstellenden Miliartuberculose und der eitrigen Peritonitis. Die Lungen und die übrigen Organe waren zur Zeit der Operation völlig intact; über etwaige hereditäre Verhältnisse lassen die Angaben der Patientin leider im Stich.

Es unterliegt wohl keinem Zweifel, daß wir hier einen Fall von primärer Tuberculose der inneren weiblichen Genitalien vor uns haben, von welcher dann die Peritonitis und die allgemeine



Miliartuberculose ihren Ausgang nahmen. Wo in den Genitalien selbst der Proceß begann, läßt sich in diesem Falle nicht mit Sicherheit entscheiden, da wir Uterus, Tuben und das kranke Ovarium fast gleich stark afficirt finden; vielleicht ließe das Fehlen jeglichen Ausflusses die Annahme zu, daß der Uterus erst später betheilt war, wie auch vielleicht der Umstand, daß in der linken Tube die Affection bereits weitere Fortschritte gemacht hatte, zu der Annahme führen könnte, daß in dieser der Proceß begonnen habe; über die Localisation der Schmerzen im Unterleibe, welche beim Forschen nach dem Ort des Beginnes der Erkrankung zu verwerthen sein würde, waren die Angaben der Patientin leider zu unsicher.

Die Diagnose ließ sich in diesem Falle nicht stellen, da man für Tuberculose keine Anhaltspunkte hatte, wenigstens nicht vor der Operation, und der abgefackte Ascites zusammen mit den Veränderungen an den Genitalien viel eher zur Annahme irgend einer anderen Erkrankung der letzteren Veranlassung gaben.

Sehr interessant und auffällig ist der Ausbruch der Miliartuberculose so schnell nach der Operation, den wir wohl kaum als rein zufällig betrachten dürfen. Ich möchte vielmehr die Vermuthung aussprechen, daß die Operation den Anlaß zum Ausbruche der Miliartuberculose gegeben habe, indem sie einen vermehrten Blutzufuß zu den Genitalien veranlaßte und dadurch eine Weiterverbreitung der Tuberkel anregte, wie es ja auch Schwangerschaften und Menstruation bekanntlich zu thun im Stande sind. Möglich ist andererseits auch die Annahme, daß das Fieber, welches in Folge der eitrigen Peritonitis sogleich nach der Operation auftrat, das Entstehen der Miliartuberculose begünstigte.

### Fälle von primärer Tuberculose.

1. WERNICH, Präparat von doppelseitiger Tubentuberculose. Beiträge zur Geburtshilfe und Gynäcologie. Bd. I. pag. 49. 1871.

W. demonstirt in einer Sitzung ein Präparat, welches die Genitalien einer 41jährigen Wittve enthält; dieselbe hatte, wie man freilich erst nach ihrem Tode erfuhr, Ende October 1869 ein 7 monatliches Kind geboren, nachdem schon mehrmals Abtreibungsversuche von ihr gemacht worden waren.

Da der nur wenig vergrößerte Uterus den untersuchenden Finger nur durch das Os externum vordringen ließ, andererseits das undeutliche Gefühl von Rauigkeiten auf der Schleimhaut sich darbot und andere Anhaltspunkte fehlten, wurde ein intrauteriner Polyp oder dgl. vermuthet und die Dilatation mit dem Laminariastift versucht. Derselbe verursachte der Kranken keine besonderen Beschwerden, nur stieg die anfangs 38,5° betragende Temperatur auf 40,2°. Der Uterus ließ am andern Tage den Finger ganz eindringen, es ergab sich die Abwesenheit eines abnormen Uterusinhaltes, nur erschien die Schleimhaut uneben, gelockert und geschwellt. Ein Ausfluß aus den Genitalien fand auch nach der Manipulation nicht statt.

Die Kranke klagt von jetzt ab nur über große Schwäche, hatte die Temperatur einer Febris continua und bot anfangs Symptome einer Localaffection gar nicht dar. Erst allmählig entwickelte sich ein leichter Catarrh, Dämpfung des Lungenchalles an verschiedenen Stellen, zuletzt auch bronchiales Athmen, so daß kurz vor ihrem Tode die Diagnose mit ziemlicher



Sicherheit auf acute Miliartuberculose der Lungen gestellt wurde. Der Tod trat 33 Tage nach der Geburt ein.

Bei der Section fanden sich beide Lungen von miliaren Knötchen durchsetzt, doch enthalten sie keine Käseherde oder Cavernen. Die Pleuren sind frei. Einige grau-weiße Knötchen in den Nieren. 4—5 groschengroße, breite Geschwüre im Cöcum und Colon ascendens. Das Peritoneum zeigt nirgends Trübungen oder Auflagerungen.

Der Uterus war etwas vergrößert und zeigte bei sonst entsprechender Rückbildung an der vorderen Wand die deutliche Placentarstelle; die Ovarien ohne Besonderheiten, im rechten ein deutliches Corpus luteum. Die Tuben sind beide verdickt, sehr dilatirt, wurstförmig geschlängelt und mit einer hellgelben dünnbreiig käsigen Masse gefüllt. Das Abdominalende der einen adhärirt am Omentum maius rechts, das der linken an der dünnen Fascie des Psoas. Bei der Lösung entquillt aus beiden Enden eine Quantität jener käsigen Massen. Dieselben erweisen sich microscopisch als aus Detritus und Eiterkörperchen bestehend. Auf der Schleimhaut der Tuben lassen sich schon macroscopisch deutliche graue transparente Knötchen wahrnehmen.

Nach der Ansicht W.'s, welche ich kurz scizziren will, haben wir hier einen Fall von Salpingitis nach einem Abort mit Uebergang in Eiterung und folgender Verkäfung, dann eine primäre Tuberculose der Tubenschleimhaut und von dort aus eine secundäre Tuberculofirung wichtiger Organe. Auf den möglichen Zusammenhang der verschiedenen Proceffe kommen wir später zurück. —

3. BRICTEUX, *Tuberculose miliaire, tubercules dans les poumons, les reins, le péritoine, la rate, salpingite chronique. La presse médicale belgeque XXVIII. Nr. 29. (Canstatt 1876. I. pag. 319).*

Der Fall betrifft ein 17jähriges Mädchen, welches stets gesund gewesen war, in dem angegebenen Jahre von Zwillingen entbunden wurde. Einen Tag nach der Entbindung nahm sie bereits ihre gewöhnlichen Arbeiten wieder auf trotz des bestehenden sehr reichlichen blutigen und später weißlichen Ausflusses, der mehrere Wochen anhielt, verbunden mit heftigen Schmerzen im Unterleibe. Nach und nach schwanden die Schmerzen, desgleichen der Ausfluß. Es traten aber dafür andere bedenkliche Symptome auf, welche die Kranke veranlaßten, um Aufnahme in's Krankenhaus zu bitten. Diagnose: Miliartuberculose. Nach 20 Tagen trat der Tod ein. 2 Tage nach dem Tode findet die Obduction statt: gelbe, theils graue ausgedehnte Tuberculose beider Lungen, zahlreiche Tubercel des Peritoneum, Milz, Nieren; Uterus und Ovarien normal. Die Tuben sind verlängert, dilatirt, Wände verdickt, Schleimhaut ödematös. Der Inhalt der Tuben stellt eine gelbe, fettige, käsige Masse dar. Der Verfasser giebt dieser chronischen Salpingitis mit ihren Producten die Schuld der Entstehung der miliaren Tuberculose der Lungen und der Abdominalhöhle.

4. BROUARDEL, *De la tuberculisation des organes genitaux de la femme. Paris 1865. pag. 156.*

Der Fall betrifft eine 26jährige Näherin von mäßig kräftiger Constitution und leicht erregbarem Wesen. Sie war bis zu ihrer Entbindung niemals krank gewesen. Eltern und Geschwister sind gesund. In ihrem 18ten Jahre trat die Regel ein, welche immer regelmäßig und nie schmerzhaft war. Mit 20 Jahren verheirathet gebar sie nach 3 $\frac{1}{2}$  Jahren zum ersten Male; sie stillte das Kind nur wenige Tage und begab sich schon am siebten Tage nach ihrer Entbindung aus dem Spital, wohin sie jedoch bald genöthigt war, zurückzukehren: sie empfand heftige Schmerzen im Unterleibe und konnte nur mit Mühe aufrecht stehen, außerdem stellte sich ein lebhafter Schmerz mit Röthung und Schwellung des Ellbogens ein. Eine dort befindliche Ankylose wurde nach der BONNET'schen Methode behandelt, jedoch



ohne Erfolg, da die Patientin der damit verbundenen Schmerzen wegen bald das Spital verließ; die Schmerzen im Unterleibe, welche immer noch fortbestanden, hatte sie aus Furcht, vor den Studenten untersucht zu werden, nicht angegeben. Mit 25 $\frac{1}{4}$  Jahr etwa gebar sie zum zweiten Male; sie war während dieser Schwangerschaft sehr leidend, begann zu husten, jedoch ohne Blut auszuwerfen; die Schmerzen im Unterleibe waren noch immer sehr stark. Die Geburt verlief leicht und die Kranke konnte sich schon am neunten Tage erheben. Von jetzt ab machten sich die Schmerzen besonders in der Nierengegend und im Hypogastrium bemerkbar, der Husten vermehrte sich, dem Auswurfe war einige Male Blut beigemischt, die Kranke magerte sichtlich ab, wurde mehr und mehr entkräftet, es stellten sich Durchfälle ein. Die Regeln waren wiedergekehrt, kamen alle 15 Tage, waren nicht reichlich, aber mit lebhaften Schmerzen verbunden, auch litt die Kranke an Ausfluß. Der Coitus war schmerzhaft.

Status praesens: Beträchtliche Abmagerung, die Wangen sind stark geröthet, die Haut ist heiß und feucht. Respiration 24, Puls 124, fadenförmig aber regelmäßig. Ankylose des linken Ellbogens mit Atrophie des Gliedes. Der Lungenschall ist vorn normal, die Respiration kräftig und rauh; der Lungenschall ist hinten an den Spitzen in geringem Grade abgeschwächt, die Respiration rauh, das Expirium etwas verlängert. Das Athmungsgeräusch scheint links schwächer zu sein. Die Patientin hustet viel, der Auswurf ist reichlich, gelblich, schaumig, undurchsichtig.

Der Bauch ist sehr umfangreich, äußerst empfindlich in der rechten Fossa iliaca und in der ganzen Partie unterhalb des Nabels.

Die Vagina fühlt sich heiß an und ist mit vielem Schleim bedeckt; die Portio cervicalis steht hoch, stark nach links und hinten, läßt sich nicht nach rechts verschieben. Sie fühlt sich höckerig und hart an, und zeigt an der vorderen Muttermundlippe eine oberflächliche, lebhaft geröthete Ulceration. Das Corpus uteri scheint nach Rechts gebeugt und etwas antevortirt. An der linken Seite des Uterus fühlt man deutlich einen ovalen, etwas unregelmäßigen Tumor von der Größe eines kleinen Eies; vom Uterus ist derselbe durch eine Furche getrennt, welche sich nur durch die Rectaluntersuchung constatiren läßt. Rechts kann man gleichfalls an der Seite des Uterus einen zweiten Tumor von derselben Form und demselben Umfange constatiren.

Bis circa 14 Tage nach der Untersuchung trat im Befinden der Patientin keine wesentliche Aenderung ein; plötzlich fühlte sie Nachts einen äußerst heftigen Schmerz im Bauche. Es trat eine tiefe Aenderung der Züge ein: das Gesicht verfiel, die Nase wurde schmal und kalt, die Extremitäten fühlten sich kühl an. Der Puls war fadenförmig, schwer zu zählen, 140. Respiration 32, geschah nur mit den oberen Rippen. Der Bauch war heiß und äußerst schmerzhaft. Die Kranke bezeichnete das Hypogastrium und die Seiten als den Sitz der größten Schmerzhaftigkeit. Es hatte augenscheinlich ein Erguß in die Seiten des Bauches stattgefunden, da wohl, wo man früher die erwähnten Tumoren und Adhärenzen fühlte, denn daselbst war der Schall leer, im Hypogastrium aber tympanitisch. Die Zunge war trocken, der Durst heftig. Es stellte sich Erbrechen grünlicher Massen ein. —

Unter Zunahme aller Erscheinungen starb die Patientin an demselben Tage.

Sectionsbericht: In den Lungen, sowie in den Bronchialdrüsen finden sich keine Tuberkel; man constatirt eine starke Entzündung der Lunge, besonders in den unteren Lappen.

Die Leber ist an das Zwerchfell angeheftet, der linke Lappen ist atrophirt, der rechte sehr groß und fettig infiltrirt.

Die Milz (17 : 8 cm.) zeigt eine schwärzliche Zeichnung.

Der Bauch ist enorm ausgedehnt; das Netz liegt über den Eingeweiden, bedeckt dieselben fast bis zur Symphyse als eine 3—4 mm. dicke Schicht, es ist an einigen Stellen lebhaft injicirt und von einer ungeheuren Menge gelblicher Granulationen infiltrirt. Es haftet der Bauchwand an, doch lassen sich die Adhärenzen vom Nabel abwärts leicht lösen: In den Seiten



des Bauches und in der Beckenhöhle finden sich einige Liter einer trüben Flüssigkeit. Die Darmschlingen sind von zahlreichen, gelblichen Tuberkeln bedeckt, ebenso mit einigen Pseudomembranen, vermittelt derer sie hier und da mit der Bauchwand leicht zusammenhängen.

Wenn man jetzt die Untersuchung per rectum et per vaginam erneuert, kann man sich deutlich überzeugen, daß die an der Lebenden constatirten zwei Tumoren, welche auch jetzt noch in derselben Weise zu fühlen sind, durch die beiden in folgender Weise veränderten Tuben gebildet werden: dieselben sind stark hypertrophirt, präsentiren sich in der Form zweier kleiner Eingeweide, mit Buckeln, Unebenheiten und Ausbuchtungen; beide sind durch eine gelbliche, tuberculöse, verdickte Masse ausgedehnt, welche sich durch Druck in den Uterus austreiben läßt. Der Pavillon der linken ist offen und läßt auf Druck seinen Inhalt ausfließen. An beiden Tuben zeigt sich der gleiche Befund.

Der Fundus uteri ist nach rechts, die Portio cervicalis nach links geneigt; der Uterus ist mit dem Rectum durch feste und dicke Adhärenzen verbunden. Alle Nebentheile des Uterus sind von dicken Pseudomembranen bedeckt. Das Gewebe zwischen Blase und Uterus ist serös infiltrirt. Die Schleimhaut des Corpus und Collum uteri communiciren frei und zeigen eine schwärzliche Färbung.

Das linke Ovarium ist etwas atrophirt, das rechte beträchtlich vergrößert; beide sind mit dicken Pseudomembranen belegt.

Es ist unbestreitbar, daß wir hier einen Fall von primärer Tuberculose der Tuben vor uns haben, denn die Resultate der Section sprechen zu klar und deutlich. Der Anfang der Affection ist wohl von der Zeit nach der ersten Entbindung zu datiren, wo zuerst die Schmerzen im Unterleibe auftraten. Ob nicht schon während der ersten Gravidität der Proceß begann, oder ob erst das Wochenbett zu demselben den Anstoß gegeben hat, läßt sich nicht feststellen. Jedenfalls muß man annehmen, daß der Proceß um die Zeit, als die Patientin zum ersten Male in das Spital kam und die innere Untersuchung leider unterbleiben mußte, noch nicht einen hohen Grad erreicht hatte, da sonst eine abermalige Conception wohl nicht möglich gewesen wäre. Die nun eintretende Schwangerschaft und das Wochenbett werden von äußerst günstigem Einfluß auf die Fortentwicklung der Tuberculose gewesen sein. Zu verwundern ist nur, daß der Proceß, der hernach einen langsamen Verlauf nahm und so lange auf die Tuben beschränkt blieb, das Peritoneum inficirte, den Uterus aber intact ließ. —

5. BROUARDEL (l. c. pag. 165).

Es handelt sich hier um eine Irre von 38 Jahren, die bis 2 Monate vor ihrem Tode regelmäßig menstruiert gewesen war. Etwa 4 Wochen vor dem Tode trat Fieber ein mit Husten und Durchfällen. Man fand in den Lungen Nichts, nur in der linken eine leichte Congestion. Die Darmschlingen waren unter einander durch zarte Fibrinfäden verbunden, viele weiße Granulationen waren über die Eingeweide ausgestreut. In den stark dilatirten Tuben fand sich eine weiche tuberculöse Masse.

6. GUSSEROW (l. c. Fall IV).

Dieser Fall zeichnet sich durch alleinige Erkrankung der Tuben aus, denn die übrigen Theile des Geschlechtsapparates sind gesund. In den vorderen Rändern der Lungen ist eine pneumonische Infiltration sichtbar; die Lungen sind etwas ödematös, mit zahlreichen durchsichtigen Knötchen durchsetzt; solche Knötchen finden sich auch zusammen mit Ecchymosen auf den



Pleurablättern. Es finden sich auch zahlreiche miliare Tuberkel in der Corticalsubstanz der Nieren. Der Uterus ist mit Pseudomembranen bedeckt, seine Höhle mit blutigem Gerinnsel gefüllt, seine Substanz ist feucht und etwas hyperämisch, im Uebrigen normal. Die rechte Tube ist stark dilatirt, mit dem Ovarium durch zarte Adhäsionen verbunden; sie ist mit gelber Flüssigkeit gefüllt, die Mucosa ist geröthet und mit grauen Knötchen besetzt. Die linke Tube ist stark geschwellt, im Abdominalende finden sich einige kleine cystoide Dilatationen. Ihre Mucosa ist bis fast zum Uterus hin, bis zu der Stelle, wo auch die Dilatation aufhört, schwärzlich gefärbt und mit Tuberkeln besetzt. In ihrem Uterinende findet sich eine große Ulceration, deren Grund von weißlich grauen Fetzen bedeckt ist, rund herum finden sich zahlreiche Knötchen. Im rechten Ovarium ein Corpus luteum, im linken ebenfalls ein solches, welches aber älteren Datums ist, außerdem weist das letztere alte Narben und cystoide Dilatationen auf. Vagina und Vesica sind normal. Die Glandulae mesaraicae sind etwas geschwellt.

Da die Arbeit GUSSEROW'S vom pathologischen Standpunkte aus gemacht wurde, so fehlen weitere Data; ebenso wie bei den folgenden drei Fällen.

7. GEIL (l. c. Fall 38).

Eine 19jährige Magd. Tuberculosis tubarum Fallop. ohne Tuberculose irgend eines anderen Organes, speckige Infiltration in der Leber, Milz und Nieren, hochgradige Anämie.

8. GEIL (l. c. Fall 41).

Eine 35jährige Magd. Tuberculosis tubarum Fallop. mit Durchbruch derselben und Absceßbildung im Douglas'schen Raume, welche zu einer mehr als kindkopfgroßen, einen dicken schleimartigen Eiter enthaltenden Höhle umgewandelt wird, und bei der inneren Untersuchung ein Hydroovarium vorgetauscht hatte. Aeltere faserstoffige Entzündungsprocesse am Peritoneum des Beckenraumes mit Tuberkelablagerungen. Die Lungen frei von Tuberculose; Hydronephrose mit Blennorrhoe des linken Harnleiters und Niere mit Abscessen in den Resten der corticalen Substanz und Entzündung der Kapsel und Umgebung mit eitrigem Exsudat. Chronische Blennorrhoe und Hypertrophie der Muskelhaut der Harnblase. Concremente im rechten Nierenbecken und Kelchen (wahrscheinlich ist die Erkrankung der Harnblase sowie der linken Niere gleichfalls durch Concremente eingeleitet).

9. GEIL (l. c.) Fall 44.

Eine 63jährige Wittwe. Tuberculosis tubae dextrae, die linke Tube ist mit dem Ovarium fest verwachsen und deren gefranztes Ende untergegangen; chronische tuberculöse Peritonitis mit frischen Nachschüben. Tuberculose in den Lungenlappen. Zerstreute Tuberkel in der Leber, Milz, Darmcanal, allgemeiner Hydrops.

### Fälle von primärer Uterustuberculose.

10. GEIL (l. c. Fall 1).

Tuberculosis uteri mit Hydrops tubarum Fallopie, obsolescirende Tuberculose in den Lungen.

In sämtlichen Fällen von GEIL, in denen nicht ausdrücklich miliare Tuberkel in anderen Organen angegeben werden, kann man mit Recht zweifeln, ob man es wirklich mit einer Tuberculose der Genitalien zu thun hat. Da aber eine Entscheidung darüber nicht möglich ist, so habe ich es vorgezogen, die Fälle hier dennoch anzuführen.



## Fälle von primärer Tuberculose des Uterus und der Tuben.

11. Ueberficht der im Jahre 1840 auf der vierten med. Abtheil. des k. k. allgem. Krankenhauses beobachteten vorzüglichsten Krankheitsfälle. Dr. J. BAUCECK (SCHMIDT's Jahrbücher. 1843. pag. 223).

35. Tuberculosis uteri et tubarum:

Die Patientin war 39 Jahre alt, hatte 4 Mal, das dritte Mal mit Hülfe der Zange und mit folgender Metrorrhagie geboren. Vor 1 $\frac{1}{2}$  Jahren überfiel sie eine Pneumonie, wobei 5 Mal zur Ader gelassen wurde. Sie klagte im Beginn ihrer jetzigen Krankheit über Schmerz in der rechten Leisten-gegend, welcher sich später in das rechte Hypochondrium hinzog, über Uebelkeit und fieberhafte Erscheinungen. Nach einigen Tagen schwellte der Bauch an, der Harnabgang stockte, Patientin wurde heifer und hustete. Wegen Zunahme des Ascites machte man die Punction und entzog, jedoch ohne nachfolgende Besserung, 26 Pfund gelblichen, durchsichtigen Serums. Die Bauchschmerzen nahmen zu, Patientin fing an zu brechen, magerte ab und starb unter Delirien am 44sten Tage der Behandlung.

Lungen, Bauchfell, Darm, Netz waren tuberculös; die innern Genitalien waren in einen Klumpen verwachsen, das freie Ende beider Tuben enthielt theils gelbe, rohe tuberculöse, theils käsig-eitrige zerfließliche Masse. Die Wandungen des Uterus fand man dick, rigid, in seinem Cavum, besonders in den Hörnern eine gelbliche, dünne, zerreibliche Tuberkelmasse.

12. BROUARDEL (l. c. pag. 161).

Marie Elise V., 55 Jahre, zeigte zur Zeit ihres Eintrittes in das Spital eine beträchtliche Anschwellung des Bauches, begleitet von heftigen Schmerzen und Erbrechen; sie sah sehr cachectisch aus. Der Schmerz war besonders stark in der Gegend der Fossae iliacae, und zwar am stärksten in der linken Seite. In diesen Gegenden ergab die Percussion leeren Schall, dessen Sitz und Ausbreitung sich bei Lagewechsel nicht änderten; es ließ sich an diesen Stellen eine circumscripte Fluctuation nachweisen. Diese Symptome in Verbindung mit der Cachexie ließen zuerst an eine Ovarial-cyste denken, welche durch eine Affection der Organe des kleinen Beckens complicirt war. Die Vaginaluntersuchung unterblieb. Das Erbrechen wiederholte sich während mehrerer Wochen; die Verdauung der Kranken lag darnieder; es traten Durchfälle auf, die mit Obstipation abwechselten. Gesicht und Rumpf magerten sichtlich ab, auch stellte sich Oedem der unteren Extremitäten ein. — Nach 1 $\frac{1}{2}$  Monaten ließ sich die oben erwähnte Fluctuation nicht mehr nachweisen; der Bauch war stark meteoristisch aufgetrieben. Bei der Palpation ließen sich Härten und Unebenheiten constatiren, die von Darmschlingen herzurühren schienen, deren Buckel sich durch die Bauchwand abzeichneten. Man fand mit einem Worte alle Zeichen einer chronischen Peritonitis. Die Schwäche nahm mehr und mehr zu, der Puls war während der letzten 8 Tage kaum zu fühlen, die Stimme war matt, Patientin lag meist unbeweglich da. Sie starb 2 Monate nach ihrer Aufnahme.

Sectionsbericht: Bei der Eröffnung des Bauches fand man die Veränderungen, wie sie der chronischen Peritonitis zukommen. Die Darm-schlingen waren unter einander verklebt, bildeten aber nicht eine ganz und gar zusammenhängende Masse. Die Pseudomembranen sowie die 2 Blätter des Peritoneum waren mit einer Menge von miliaren Tuberkeln bedeckt, das letztere besonders dort, wo es die Organe des kleinen Beckens bekleidete. Es befand sich dort eine von Pseudomembranen gebildete Höhle, welche links höher als rechts, beiderseits aber über das Lig. Pouparti hinaufreichte. Diese Höhle hatte das Phänomen veranlaßt, welches an der Lebenden eine Ovarialcyste vortäufelte.

Die Ovarien waren normal. Die Tuben befanden sich in ihrer normalen Lage, waren stark hypertrophirt und präsentirten sich als 2 feste, große und gekrümmte Stränge. Sie waren von Pseudomembranen bedeckt. Ihr Inneres war gefüllt mit einer gelblichen, tuberculösen Masse im Zu-



ftande der Erweichung; dieselbe war auf Druck nicht in den Uterus aus-zupressen.

Der Uterus war fest und etwas vergrößert; auf seiner Außenfläche hatten sich mehrere fibröse Klumpen angehäuft. Seine Höhle war mit einer gleichen Masse gefüllt, wie die der Tuben.

Die Leber befand sich im Zustande fettiger Degeneration. Nieren und Milz waren normal, ebenso die Lungen, welche nur an ihren Spitzen einige alte Adhärenzen zeigten.

Diese zuletzt erwähnten Adhärenzen, über deren Entstehungszeit und über deren Ursache wir in der Anamnese Nichts erfahren, dürfen wir wohl unberücksichtigt lassen, da sie zu der vorliegenden Affection nicht in Beziehung stehen. Die jetzige Erkrankung ist ersichtlich von den inneren Genitalien ausgegangen und hat sich von dort auf das Peritoneum ausgebreitet; leider bleiben wir über die Dauer der ganzen Affection und über ihre möglichen Ursachen im Unklaren. Die Diagnose wäre, auch wenn die innere Untersuchung vorgenommen wäre, sicher ein sehr schwierige gewesen, und würde wohl kaum richtig gestellt worden sein, da das Alter und das cachectische Aussehen der Patientin, ferner die als Buckel fühlbaren Darmfchlingen, welche Carcinomknoten des Netzes vortäuschen konnten, viel eher zur Annahme einer carcinomatösen Peritonitis Veranlassung gaben. Ueber das Fieber, welches für die Differentialdiagnose hätte von Wichtigkeit sein können, giebt uns die Krankengeschichte keine Auskunft.

13. MALTHE, *Tifolde af Urogenitaltuberculose hos en Kinde. Norsk. Magaz. for lægevid.* Nr. 3. Bd. 7. *Forhandl.* pag. 143. (Cristadt 1871. I. pag. 278).

Fall von Urogenitaltuberculose mit folgender Miliartuberculose bei einer 63jährigen Frau. Uterus vergrößert; 10,3 cm. lang, 8 cm. breit zwischen beiden Tubenmündungen. Die Wände verdickt und speciell das Endometrium verkäst. Höhle sehr erweitert, mit einer käfigen Masse erfüllt. Orificium internum geschlossen. Mucosa des Collum nicht käfig. Beide Tuben bleistift dick mit käfiger Schleimhaut und käsigem Inhalt. Die Blase mit frischen Tuberkeln und einzelnen Ulcerationen bedeckt. Frische miliare Tuberkel in der Mark- und Corticalsubstanz der Nieren. Kleine tuberculöse Geschwüre im Dünndarm und Colon ascendens. Dichte Eruption von theilweise käfigen Tuberkeln auf dem Peritoneum. Miliartuberkel der Leber. Pigmentinduration in beiden Lungenspitzen. Keine Höhlen, aber zahlreiche frische miliare Tuberkel in beiden Lungen, ausgenommen das untere Drittel der rechten Lunge, welches luftleer und von einem eingekapselten pleuritischen Exsudate comprimirt war. Diese Parthie war verhältnißmäßig blaß, während die Lungen sonst hyperämisch waren. Dieses letztere Verhalten ist besonders interessant: die Patientin hatte im vorgerückten Alter geboren und später immer Schmerzen im Unterleibe gespürt; vor 7—8 Monaten wurden die Schmerzen immer stärker und Ascites mit Anasarca trat ein.

Interessant ist die Ausbreitung der Krankheit von dem Uterus und den Tuben, von welchen die Tuberkel augenscheinlich zuerst bis zum Peritoneum sich ausgebreitet hatten; hier waren sie älteren Datums, als in den Lungen, wo die Abwesenheit der Tuberkel in der unteren rechten Lunge zeigte, daß sie sich nach dem Entstehen der Pleuritis gebildet hatten. —

14. GEIL (l. c. Fall 13).

Ein 46jähriges Weib: Tuberculosis uteri et tubarum Fallopiæ; vorhergegangene Peritonitis ohne tuberculöse Ablagerungen; isolirte und gruppirte Tuberkelknötchen zerstreut in beiden Lungen.

15. GEIL (l. c. Fall 15).

Ein 55jähriges Weib: Tuberculosis uteri et tubarum Fallopiæ; chro-



nisch verlaufende faserstoffige Peritonitis, besonders in den Beckenorganen. Combination mit älterer und frischer infiltrirter Lungentuberculose. Tuberculose der Harnblase und Urethra, des linken Ureters und der Schleimhaut der linken Niere. Die ganze innere Fläche der Harnblase ist bis auf wenige Reste derselben in ein tuberculöses Geschwür verwandelt, welches sich bis an das Orificium externum der Harnröhre erstreckt; auf der ganzen Geschwürsfläche kommen frische Tuberkelablagerungen zum Vorschein; frische blutige Fibringerinnungen in der rechten Schenkelvene.

16. GEIL (l. c. Fall 18).

Eine 22jährige Magd: Tuberculosis uteri et tubarum Falloppiae; zellige Verwachsung sämtlicher Baueingeweide mit mäßiger gelber Tuberkelablagerung, Tuberculose der Bronchialdrüsen, nur unbedeutende frische Tuberkelinfiltration in den oberen rechten Lungenlappen.

17. LEHNERDT. Ueber ein Präparat von Uterustuberculose. (Beiträge z. Geburtshülfe und Gynäcologie. Bd. I, pag. 32.)

Das Präparat, welches LEHNERDT demonstirte, stammte von einer 67-jährigen Frau, welche mit Erscheinungen und Klagen eines alten Bronchialcatarrhes in das Spital kam. Wegen gleichzeitiger Klagen über Kreuzschmerzen wurde die innere Untersuchung vorgenommen: Uterus etwas vergrößert, Portio vaginalis normal. Die Kreuzschmerzen besserten sich und auch der Catarrh ging zurück; nach 14 Tagen jedoch stellte sich stärkerer Husten, Dyspnoe und Cyanose ein, sodaß man an eine ernstere Affection der Luftwege denken mußte. Fieber am Abend bis 40° und darüber. Normale Percussionsverhältnisse, die Auscultation ergiebt weit verbreitetes mittelgroßblasiges Rasseln und Pfeifen. Erst wenige Tage vor dem Tode trat an einer circumscripten Stelle der linken Fossa infraclavicularis bronchiales Athmen auf. Die Kranke klagte nie über Leibschmerzen.

Sectionsbericht: Mäßige Herzverfettung. Der obere Lappen der linken Lunge sehr voluminös, nicht lufthaltig, völlig durchsetzt theils von ganz frischen, eben confluirenden, theils von käfigen Tuberkelknoten. Nur in der Spitze eine nußgroße Höhle. Rechte Lunge völlig tuberculifirt. Geringe Tuberculose der Nieren; gürtelförmige Geschwüre im Pleum; Fettleber. Peritoneum vielfach adhärent und verdickt, besonders rechts; hier ist es in großer Ausdehnung mit schwartenartigen bis sechsergroßen Plaques bedeckt, welche eine graugelbe Farbe, vielfach ein käsiges Centrum haben und offenbar verschiedenen Alters sind. Auf der linken Seite fehlen sie gänzlich.

Die rechte Tube ist wurstförmig verdickt, stark gekrümmt und gewunden und enthält eine gelbe, bröcklige, käseartige Masse, die beim Aufschneiden aus einander bröckelt; Uterus vergrößert und fluctuirend. Aus dem künstlich eröffneten stenofirten Muttermund entleert sich eine gelbe, trübe, mäßig übelriechende Flüssigkeit. An der Innenwand des Uterus ein graugelber Belag. Muskulatur atrophisch und blaß. — Die Flüssigkeit bestand aus punktförmig verfetteten Eiterkörperchen; dieselben fanden sich neben fettigen Detritus auch im Belag der Uterushöhle.

VIRCHOW erklärte die pathologischen Veränderungen für die Producte einer primären Tuberculofirung der Tuba und des Uterus.

18. KAULICH, Klinische Beiträge zur Lehre von der Peritonealtuberculose (Vierteljahrsschrift für die practische Heilkunde. Prag 1871. Bd. II).

35jährige Tagelöhnerin; trat 30. Mai 1870 in das Spital. Die anamnestischen Angaben sind sehr dürftig; schon seit längerer Zeit macht sie ein Gefühl von Mattigkeit und Schwäche arbeitsunfähig, auch will sie abgemagert sein. Seit etwa 14 Tagen abwechselnd von Frösteln und Hitze befallen nahm die Mattigkeit zu, es stellten sich Nachtschweiße ein und eine ohne wesentliche Beschwerden erfolgende Volumszunahme des Unterleibes machte die Patientin bettlägerig. Störungen des Appetits und der Defaecation, Erbrechen werden nicht angegeben.

Temperatur mäßig gesteigert, Puls beschleunigt, Exacerbation in den Abendstunden, Nachts reichlicher Schweiß. Ernährung noch ziemlich gut. An den Brustorganen ist außer einem mäßigen Catarrh der großen Bronchen



nichts Abnormes nachweisbar, doch waren beide Lungenflügel, entsprechend der vorhandenen Ausdehnung des Unterleibes, retrahirt. Die Leber erschien nicht vergrößert, die Milz reichte bis zum Rippenbogen. Der Unterleib war fast gleichmäßig ausgedehnt, die Bauchdecken gespannt, keine erhebliche Erweiterung der Hautvenen, allseitig sehr deutliche Fluctuation; die Percussion lieferte den Nachweis, daß die Flüssigkeit frei beweglich war. Daneben bestand ein mäßiger Meteorismus ohne irgend welche auffallende Erscheinungen. In dem spärlich gelassenen Harn eine Spur von Albumen. Untere Extremitäten mäßig ödematös. Unter gleichbleibenden Fiebersymptomen nahm die Flüssigkeit bis zum 19. Juni stetig zu. Um diese Zeit entwickelte sich ein beträchtliches Oedem in der Nabelgegend, welches bald wieder zurückging. Nunmehr trat eine entschiedene Remission ein, die Nachtschweisse ließen nach, die Temperatur wurde normal, es trat reichliche Diurese auf; das Oedem und die Flüssigkeit in der Bauchhöhle schwanden gänzlich: Die Magengegend war eingesunken, links oberhalb des Nabels war eine deutliche Prominenz von rundlicher Form und von fast Kindskopfgroße sichtbar und die Palpation ergab einen unregelmäßig gestalteten bis an den linken Rippenbogen reichenden Tumor von mäßiger Empfindlichkeit gegen Druck, mit dumpf tympanitischem Percussionschall über demselben. Vom Nabel abwärts war die Bauchwand mehr gleichmäßig gewölbt, und an derselben ein Convolut ausgedehnter, verdickter Dünndarmschlingen, mit dazwischen lagernden resistenten Streifen sichtbar; in der linken Inguinalgegend fand sich eine mehr umschriebene faustgroße resistente Masse. Der Percussionschall sehr wechselnd, nirgends Flüssigkeit nachweisbar. Es stellte sich vorübergehend Diarrhoe ein. So blieb es bis zum September, wo sich unter Fiebererscheinungen ein linksseitiges Pleuraexsudat entwickelte, welches sich allmählig bis zur Mitte der Scapula erstreckte. Die Kranke verließ am 20. October das Spital, kehrte aber schon am 30. November zurück mit allen Erscheinungen einer Tuberculose der Lungen. Sie starb am 5. December.

Sectionsbericht: Linke Pleura schwartig verdickt, von Tuberkelknötchen durchsetzt, im linken Pleurafack blutig-seröse Flüssigkeit; die leicht comprimirt linke Lunge blutarm, von solitären grauen Knötchen durchsetzt; die rechte Lunge stark injicirt und ecchymosirt, mit zahlreichen graulich weißen Knötchen; der rechte untere Lungenrand stark ödematös mit sparsamen Heerden dicht gedrängter graulicher Knötchen. Im Herzbeutel blutig gefärbte Flüssigkeit, spärliche Tuberkel im Pericardium viscerales. Das Peritoneum schwartig verdickt, die Darmschlingen unter einander verwachsen und stellenweise mit mehrere Linien dicken, fettig aussehenden Exsudatplatten überzogen; zerstreute kleinere und große Ecchymosen in denselben. Schleimhaut des Darmcanals ecchymosirt. Leber dunkel, braunroth, weich, brüchig, leicht verfettet. Milz allseitig verwachsen, groß, mit dunkelvioletter Pulpa, Nieren mäßig amyloid. Die Schleimhaut des mit der Harnblase verwachsenen Uterus mit blaßgelber, wenn auch morscher Masse infiltrirt, beide Tuben mit gelbem, fettigem Brei vollgepfropft. Anatomische Diagnose: *Tuberculosis uteri, tubarum, peritonæi, pleuræ, pericardii et pulmonum; degeneratio amyloidea renum.*

Mit Ausnahme der Tuberculosis pericardii, dessen Erscheinungen zu gering waren, ließ sich in diesem Falle die Diagnose auf eine tuberculöse Affection der genannten Organe mit Sicherheit aus den angegebenen Symptomen stellen. Die primäre Ursache dieser Tuberculose, die tuberculöse Affection des Uterus und der Tuben, scheint jedoch während des Lebens nicht erkannt zu sein und es ist auch sehr fraglich, ob eine innere Untersuchung, falls sie vorgenommen wäre, die nöthigen Anhaltspunkte gegeben hätte, da es sicher schwierig gewesen wäre, inmitten des Gewirres der Pseudomembranen die verdickten Tuben zu erken-



nen, und da eine Vergrößerung des Uterus oder ein Ausfluß aus den Genitalien nicht angegeben werden.

### Fälle von primärer Tuberculose des Uterus, der Tuben und der Ovarien.

19. GEIL (l. c. Fall 20).

Eine 29jährige Magd: Tuberculosis uteri, tubarum Fallop. et ovariorum; die Höhle des Uterus durch übermäßige Ablagerung erweitert, dieselbe übersehret den inneren Muttermund und reicht durch den Cervix uteri bis zum äußeren Muttermund. In beiden Ovarien finden sich in der Substanz quittenkerngroße, theils graue, theils gelbe, hie und da erweichte Tuberkel eingefenkt. Chronische faferstoffig-tuberculöse, zum Theil eitrig Peritonitis, besonders im Beckenabschnitt. Die Kranke hatte vor 9 Wochen mit einem 3—4 Monate alten Kinde abortirt, worauf sich bald schleichende Peritonitis einstellte. In den Lungen fanden sich zerstreute hirse- bis erbsenkorngroße zum Theil erweichte Tuberkelknoten, kleine Knoten in der Leber, Milz, Nieren.

20. SCANZONI, Bericht über die auf der Klinik für Frauenkrankheiten zu Prag 1845 gemachten Erfahrungen und Beobachtungen. (Med. Jahrb. d. österr. Staates. 1846. Bd. 58. pag. 182).

St. M., eine 29 Jahre alte, ledige Dienstmagd erlitt 14 Tage vor ihrer Aufnahme im dritten Schwangerschaftsmonate einen Abortus, worauf sie schon in den nächsten Tagen an einer sehr heftigen Metroperitonitis erkrankte. Die schon bei der Aufnahme beträchtliche Exfudation in der unteren Bauchgegend nahm stetig zu und stellte sich als eine umschriebene, fast kopfgroße, in der Medianlinie liegende Abfackung dar, durch welche der Scheidengrund und der Uterus tief in die Beckenhöhle hinabgetrieben wurden. Zugleich ward der Ausfluß aus der Gebärmutter immer reichlicher und eiterförmig, bis unter den Erscheinungen eines hectischen Fiebers und der äußersten Abmagerung der Kranken der Tod nach zweimonatlicher Krankheitsdauer erfolgte.

Section: Acute Tuberculose der Lungen. In der unteren Hälfte der Bauchhöhle beiläufig 3 Pfund eines dickeitrigen, graugelben Exfudates abgefackt. Die Wandungen dieser Abfackung bildeten zum Theil Gedärme, zum Theil die Wand der Bauchhöhle, welche daselbst mit einem 2—3 Linien dicken plastischen Exfudate bedeckt war. Dasselbe war stellenweise eitrig zerfließen, stellenweise in eine zellige Schichte umgewandelt, welche reichlich mit mohnkorngroßen Tuberkeln besetzt war. Ebenso war die Außenfläche des Uterus, der breiten Mutterbänder und Fallopischen Röhren mit einem 2—3 Linien dicken tuberculösen Exfudat überzogen; die linke Tube daumendick, ihre Wand und ihr Canal mit Tuberkelmasse gefüllt. Die rechte Tube war weniger dick, übrigens ebenso beschaffen, der Uterus bedeutend vergrößert, seine Innenfläche mit breiig zerfallenem Tuberkelstoff in bedeutender Dicke belegt, tief zerklüftet. Die Tuberculose erstreckte sich bis an den äußeren Muttermund, und selbst am Vaginaltheil waren deutlich einzelne Tuberkel erkennbar. In beiden Ovarien fanden sich, als höchst seltene Erscheinung, besonders aber im linken mohnkorngroße, theils graue, theils gelbe, hie und da schon erweichte Tuberkel in die Substanz eingefenkt. Tuberculose der Leber, Milz und beider Nieren war deutlich ausgesprochen.

Anatomische Diagnose: Peritonitis puerperalis saccata, purulenta, tuberculosa, complicata cum tuberculosi acutissima pulmonum, tuberculosa infiltrationem uteri, tubarum Fallopiarum et ovariorum, cum tuberculosi renum, hepatitis et lienis.

21. BROUARDEL (l. c. pag. 117).

22jährige Jungfrau. Man konnte einen ziemlich bedeutenden Tumor constatiren, welcher von der rechten Hälfte des kleinen Beckens ausging; beide Fossae iliacae waren auf Druck sehr schmerzhaft. Die Patientin fieberte.



Die Portio cervicalis steht stark nach hinten, Uterus unbeweglich; der erwähnte Tumor reicht bis zum Boden des kleinen Beckens hinab, er fluctuirt und ist mit dem Uterus ziemlich fest verbunden.

Einige Tage nach der Untersuchung entleert die Patientin mit dem Stuhl gelblich-eitrige, mit Fibringerinnfeln gemischte Massen; derartige Entleerungen dauern noch einige Tage fort; bei einer jetzt vorgenommenen Untersuchung constatirte man, daß der Tumor verschwunden ist. Der Uterus ist noch immer völlig unbeweglich.

Nach Verlauf mehrerer Tage kehren die Schmerzen und das Fieber, welche gleichzeitig mit dem Tumor verschwunden waren, wieder und Patientin entleert abermals mit dem Stuhl eitrige Massen. Der Uterus ist an beiden Seiten völlig festgeheftet; auch links von ihm ist eine beträchtliche Anschwellung zu fühlen.

Als die Patientin nach einigen Monaten in das Spital zurückkehrt, stellt sich plötzlich wiederum Fieber ein, die Respiration wird schwach, man hört feinblasiges Rasseln, der Bauch wird mehr und mehr schmerzhaft.

Es trat noch eine kurze Besserung des Zustandes ein und die Patientin konnte das Spital noch einmal verlassen. Nach einigen Monaten erlag sie einer chronischen Diarrhoe.

Section: In der Bauchhöhle keine Adhärenzen, nur das Ende des Netzes ist mit der vorderen Bauchwand und mit den Massen, welche das kleine Becken ausfüllen, fest verlöthet. Mehrere Darmschlingen sind ebenfalls mit dem Uterus und seinen Anhängen verbunden, letztere sind übrigens, von Pseudomembranen bedeckt, nicht sogleich sichtbar. Im Rectum sieht man, etwa 15 cm. von Anus entfernt, eine ulcerirte Stelle von der Größe eines Zweifrankstückes, welche von gelblichen Strängen gekreuzt wird, und deren Ränder weich und gelblich sind. Von dieser Stelle gelangt man leicht in eine Höhle, welche Platz bietet für ein großes Gänseci, und in der Mitte von zahlreichen Adhärenzen an der rechten Seite des Uterus gelegen ist.

Das Innere der Höhle, deren in das Rectum führende Oeffnung den Finger bequem eindringen läßt, ist gelbbraun gefärbt, wahrscheinlich durch Kothmassen; es ist unmöglich, die Natur dieser Höhle sicher zu bestimmen, doch sprechen die ganzen Verhältnisse sehr dafür, daß es die rechte, stark dilatirte Tube ist. Das rechte Ovarium ist zerstört. Links sind Ovarium, Tube und Uterus in einer Menge von Pseudomembranen fast verschwunden; die letzteren sind serös infiltrirt. Beide Organe (Ovarium und Tube) sind an die linke Seite des Uterus etwas nach hinten geheftet. Das Ovarium und die Tube sind etwas atrophirt, beide stark entzündet.

Der Uterus ist etwas verlängert, gleichsam zusammengepreßt, und leicht nach links geneigt. Die Portio cervicalis ist kurz, die vordere Muttermundslippe ist etwas ulcerirt; zwischen den beiden Lippen etwas Schleim. Die Uterushöhle ist sehr verlängert und mit einer tuberculösen Masse austapeziert. Viele an der Wirbelsäule gelegene Lymphdrüsen sind in eine tuberculöse Masse umgewandelt.

Ob der erwähnte große Sack die vergrößerte Tube selbst war oder ob diese schon vorher geplatzt war und die Höhle nur von den Pseudomembranen gebildet wurde, läßt sich aus den angegebenen Notizen nicht mit Sicherheit entscheiden; doch nimmt BROUARDEL den Verhältnissen nach an, daß es die dilatirte Tube sei und wir hätten demnach die Tube als Ausgangspunkt der ganzen Affection anzusehen, da in ihr der Proceß am weitesten vorgeschritten war. Auch giebt dieser Fall wiederum einen Beleg gegen die Ansicht von KLEBS, daß bei der Tuberculose des Uterus und der Tuben das Ovarium stets intact bleibe. Die Diagnose war natürlich, da bis zum Auftreten der Erscheinungen in den Lungen für Tuberculose keine Anhaltspunkte vorhanden



waren, äußerst schwierig, und auch später konnte man, den vorgefundenen Notizen nach zu urtheilen, eher an eine andere Lungenaffection, als an eine tuberculöse denken.

Einen in vieler Beziehung ähnlichen Fall finden wir

22. BROUARDEL (l. c. pag. 124).

Frau von 33 Jahren, von ziemlich schwächlicher Constitution, war außer einer Pneumonie und einer Gefichtsneuralgie niemals krank; seit dem 12ten Jahre ist sie menstruirt, doch waren die Regeln immer unregelmäßig und oft von Ausfluß gefolgt. Sie hat vor 6 Jahren zum ersten Male geboren; am 4ten Tage nach der Geburt ging sie bereits wieder ihrer Arbeit nach. Seit dieser Zeit leidet sie constant an Schmerzen im Unterleibe.

Der Fundus uteri steht nach vorn und rechts, Portio cervicalis nach hinten und links. Der Uterus läßt sich leicht zurückführen, freilich klagt die Patientin dabei über Schmerzen. In der Umgebung des Orificium externum sieht man eine ziemlich ausgebreitete granulirende Stelle.

Patientin kehrte 5 Monate nach der ersten Untersuchung wegen stärkerer Schmerzen im Unterleibe zurück; ihre Kräfte haben sehr abgenommen, auch ist sie bedeutend abgemagert. Die Regeln sind schmerzhaft und von Beschwerden im Unterleibe begleitet.

Der Uterus steht tief, die Portio cervicalis ist verdickt; der sonstige Befund ist wie bei der ersten Untersuchung.

Der Zustand bessert sich unter der eingeschlagenen Behandlung etwas. Nach etwa 1½ Monaten empfand die Patientin zuerst einen Schmerz in der Gegend der linken Fossa iliaca, dann ebenfalls in der rechten, wo er sich localisirte. Zwei Tage darauf trat die Regel ein und dauerte unter zunehmenden Schmerzen 8 Tage. Patientin verlor den Appetit, bekam Frostfälle und Fieber. Puls 72. Die Haut ist heiß und feucht.

Die untere Hälfte des Bauches ist sehr empfindlich, besonders rechts. Bei der inneren Untersuchung ist der Uterus weniger empfindlich, als früher; an seiner rechten Seite findet sich ein Tumor von Eigröße, rund, auf Druck empfindlich, welcher sich, wie die Rectaluntersuchung ergab, hinter den Uterus fortsetzt.

Als der Tumor mehr und mehr an Größe zunahm, wurde die Punction desselben durch das Rectum vorgenommen, bei welcher nur wenig Eiter entleert wurde, nach welcher die Schmerzen und das Fieber in demselben Grade fortbestanden.

Die Patientin klagt über reichliche Nachtschweiße.

Eine abermalige Punction bleibt ohne jeden Erfolg, die Canüle enthält etwas dicken Eiter. Zwei Stunden hernach entleert Patientin etwa ein halbes Glas reinen Eiters mit dem Stuhle; am nächsten Tage zeigt sich der Tumor etwas an Umfang vermindert.

Nach einer nur kurze Zeit dauernden Erleichterung stellen sich die Nachtschweiße von Neuem ein, die Patientin magert sichtlich ab, ihre Kräfte schwinden mehr und mehr, die Schmerzen in der Gegend der Fossae iliacae nehmen zu und sind besonders auf einen Punkt beiderseits concentrirt; Patientin klagt über Schmerzen beim Uriniren. Der Tumor hat sehr an Größe abgenommen, der Uterus ist rechts festgeheftet, Versuche, ihn zu bewegen, sind äußerst schmerzhaft. Auch links kann man jetzt einen an Uterus und Beckenwand festgehefteten Tumor constatiren.

Die Kranke verläßt das Spital, kehrt aber nach zwei Monaten zurück, da sie weder arbeiten noch gehen kann. Es tritt Fieber und galliges Erbrechen ein; Puls 112, Respiration 24 und schwach; bei der Auscultation findet man vorn rechts ein ausgebreitetes pfeifendes Geräusch, verschärftes Athmen links. Hinten rauhes Athmungsgeräusch.

Das Epigastrium ist sehr schmerzhaft, die untere mittlere Bauchgegend ist tympanitisch aufgetrieben; der Uterus ist klein, wenig und nur unter Schmerzen beweglich. An seinen Seiten fühlt man zwei nußgroße Knoten als Reste der erwähnten Tumoren.



Section: Miliare Tuberkel in der rechten Lunge, beginnende miliare Tuberculifirung in der linken Lunge. Herz klein und weich.

Im kleinen Becken finden sich einige Löffel dicken Eiters. Zahlreiche wenig feste Adhärenzen in der Bauchhöhle, nach dem kleinen Becken zu werden dieselben so fest, daß die Darmschlingen sich nicht mehr von einander lösen lassen. Zahlreiche miliare Tuberkel finden sich auf dem Peritoneum des kleinen Beckens; die Mesenterialdrüsen sind vergrößert und meist in eine tuberculöse Masse verwandelt. Netz kaum verdickt. Leber und Nieren blaß.

Der Uterus ist oben mit Därmen, vorn mit der Blase, hinten mit dem Rectum verwachsen. Auf den Pseudomembranen miliare Tuberkel.

Das rechte Ovarium liegt tief zwischen den Pseudomembranen des kleinen Beckens, es ist zu einem kleinen Haufen reducirt und nur mit Mühe erkenntlich.

Die rechte Tube, an Volumen verdoppelt, klafft weit mit ihrem Pavillon gegen das Peritoneum, ihre Wände sind verdickt; sie enthält einen Brei von Eiter und tuberculöser Masse.

Das linke Ovarium ist unter den Pseudomembranen verschwunden, welche es an die Tube löthen. Es enthält erweichte tuberculöse Masse.

Die linke Tube ist stark verdickt und erweitert; sie enthält ebenfalls Eiter und tuberculöse Masse.

Der Uterus ist an Volumen vermindert, seine Wände erscheinen etwas verdickt; seine Höhle enthält eingedickten Eiter und tuberculöse Masse.

Auch hier haben wir wiederum einen Fall von tuberculöser Entzündung eines Ovarium. Die Diagnose auf Tuberculose der weiblichen Genitalien wurde auch in diesem Falle nicht gestellt, sondern man währte eine eitrig Oophoritis vor sich zu haben. Die beiden bei der inneren Untersuchung gefühlten Tumoren waren die stark dilatirten Tuben; ob aber bei der Punction die rechte Tube getroffen oder nur Eiter aus einer Abfackung der Pseudomembranen entleert wurde, läßt sich nicht feststellen. Im letzteren Falle wäre der anfangs gefühlte, nachher sich an Umfang vermindernde Tumor als eine Eiteransammlung zwischen den Pseudomembranen und erst die später fühlbaren kleineren Tumoren für die Tuben zu erklären.

Es wird wohl Niemand bezweifeln, daß in allen diesen Fällen die Tuberculose in den inneren weiblichen Genitalien begonnen hat und daß sie, von dort ausgehend, eine Infection der übrigen Organe veranlaßte; es wird diese Ansicht wohl nicht einer Begründung bedürfen, denn die Fälle scheinen mir genügend für sich selbst zu sprechen.

Wenden wir uns jetzt zu einem Résumé der pathologisch-anatomischen und klinischen Befunde unserer Fälle, so finden wir, wenn wir mit dem ersteren beginnen, die inneren Genitalien von einem Gewirre von Pseudomembranen bedeckt, selbst dann, wenn das Peritoneum der Bauchhöhle in nur geringem Grade afficirt ist; das letztere scheint sich oft durch die völlige Einkapselung der Genitalien gegen die weitere Infection von Seiten derselben schützen zu wollen. Die Genitalien sind zumeist aus ihrer normalen Lage verschoben und nur mit großer Mühe zu erkennen. Die Tuben verlaufen nur selten, wenn sie bereits stark afficirt sind, noch in horizontaler Richtung, in der größten Zahl



der Fälle sind sie zusammen mit den normalen oder erkrankten Ovarien an die Seitenwand des Uterus dislocirt und dafelbst durch Pseudomembranen festgeheftet. Sie sind meist bedeutend verdickt, in ihrem Verlaufe, weil die Ligamenta lata der Ausdehnung der Tuben durch das Secret nicht völlig zu folgen vermögen, gefchlängelt und mit sinuösen Ausbuchtungen versehen. Beide Ostia sind zumeist verschlossen. Das Abdominalende ist verdickt, es drängt sich aus ihm eine käfige Masse hervor, welche fest an den Franzen haftet, sodaß diese oft kaum noch zu erkennen sind. Das Ostium uterinum findet sich in einzelnen Fällen offen, und es läßt sich dann an der Leiche der Inhalt der Tuben in die Uterushöhle abfließen machen. Das Lumen der Tuben ist zumeist erweitert und mit einer käfigen Masse gefüllt; doch ist diese Erweiterung der Lichtung nicht immer die alleinige Ursache der Verdickung der Organe, sondern hiezu trägt oft noch eine Hypertrophie der Muscularis bei. Meist sind beide Tuben gleichmäßig erkrankt, in seltenen Fällen ist die eine noch völlig normal, wenn in der anderen der Proceß sich bereits im vorgerückten Stadium befindet. Ueber die microscopische Beschreibung der einzelnen Schichten der Tubenwandungen fand ich nirgends Etwas, ich muß mich daher darauf beschränken, hier, wie bei den andern Organen, auf das bei dem ersten Falle Gefagte hinzuweisen.

Der Uterus, welcher meistens ebenfalls an dem Proceße theiligt ist, kann vergrößert sein oder seine normale Größe behalten haben, doch wird er in seiner Form durch die von Außen auf ihn drückenden Membranen eine Aenderung erleiden können. Er ist mit der Beckenwand, mit Blase oder Rectum oder auch mit einzelnen Dünndarmschlingen durch die Pseudomembranen verlöthet und daher in seiner Lage, welche oft die normale geblieben, oft aber durch den Zug der Membranen bedeutend verändert ist, unbeweglich. Ist er ebenfalls von der Erkrankung ergriffen, so finden wir in ihm die Zeichen einer chronischen käfigen Endometritis; dieselbe kann sich auf den Fundus beschränken, kann sich aber auch auf die übrige Schleimhaut erstrecken, doch ist auch dann die am stärksten afficirte Stelle im Fundus zu suchen. Der Cervicaltheil nimmt in unseren Fällen nicht am Proceße Theil. Die Höhle des Uterus ist oft völlig mit käfigen Massen gefüllt, welche, wenn es zum Verschlusse des Orificium internum gekommen ist, durch Anhäufung leicht eine Vergrößerung des Uterus herbeiführen können. Die Muscularis kann hypertrophiren oder ebenfalls von den verkästen Massen durchsetzt sein.

Die Ovarien finden sich ebenfalls, wenn auch nicht häufig, erkrankt, und zwar zusammen mit dem Uterus und den Tuben, welches Vorkommen von KLEBS völlig in Abrede gestellt wird, jedoch, wie die obigen Fälle beweisen, mit Unrecht. Sie sind völlig oder nur zum Theil in eine käfige Masse umgewandelt.



Die übrigen Theile des Genitalapparates waren in unferen Fällen intact.

Eine Complication fast aller Fälle ist eine tuberculöse Entzündung des Bauchfelles. Gewöhnlich wird zuerst das die Genitalien unmittelbar umgebende Peritoneum ergriffen, sodaß es zur Bildung einer Perimetritis kommt; es ist verdickt, getrübt, mit dicken Fibrinmassen belegt. Auf den Pseudomembranen, zwischen welchen sich oft noch Spuren dicken Eiters finden, sehen wir zumeist auch miliare Tuberkel. Schreitet der Proceß auf das Peritoneum der Bauchhöhle fort, was meistens geschieht, so finden wir, wenn er sich lange hinzog, dafelbst die Zeichen einer intensiven chronischen Peritonitis: Das Netz ist enorm verdickt, die Darmschlingen sind zu einem oft unentwirrbaren Klumpen zusammengewachsen und oft mit dem Netz oder den Wandungen der Bauchhöhle fest verbunden. Nahm die Affection einen schnelleren Verlauf, so finden wir die Peritonealblätter mit dünnen fibrinösen Massen belegt, welche die Darmschlingen oft mit leicht löslichen Fäden verbinden. Beim chronischen und beim acuten Verlaufe sind über die ganze Bauchhöhle miliare Tuberkel ausgestreut und zwar sind dieselben meist im unteren Theile derselben schon im Stadium der Verkäfung, im oberen noch im frischen Zustande, sodaß man hieraus wohl den Schluß ziehen darf, daß meist nicht eine plötzliche Tuberkeldiffemination stattfand, sondern daß der Proceß langsam nach Oben fortschritt. Auch die Leber, die Milz und, freilich feltener, die Nieren können tuberculös inficirt werden. Die Lungen scheinen zuletzt der Erkrankung anheimzufallen, wie dieses die meist frischeren Spuren der Tuberkelinvasion bezeugen.

Ein eigenthümliches und sehr beachtenswerthes Factum ist, daß die primäre Tuberculose der weiblichen Genitalien in fast allen Fällen auf das Genitalsystem beschränkt bleibt, daß es nie zur Entwicklung einer Urogenitaltuberculose kommt, was nach einer primären Tuberculose der männlichen Geschlechtsorgane häufig der Fall ist. Ich habe in der Litteratur nur die von MALTHE und GEIL mitgetheilten Fälle gefunden, in welchen Harn- und Geschlechtsorgane tuberculös afficirt waren und in seinem Falle erklärt GEIL das Zusammentreffen für ein rein zufälliges. Worin der Grund für dieses feltene Vorkommen liegt, ist wohl kaum zu entscheiden; vielleicht spielt das Abgeschlossensein der beiden Systeme beim Weibe eine Rolle, welche das Fortkriechen des Processes von dem einen auf das andere hindert, während beim Manne die beiden Systeme mit einander in Verbindung stehen.

Aus der obigen Schilderung ergibt sich, daß die primäre Tuberculose der weiblichen Genitalien sich in fast allen Fällen darstellt unter dem Bilde einer chronischen käsigen Entzündung, nur in den von GUSSEROW und WERNICH angeführten Fällen fin-



den wir in den Genitalien miliare Tuberkel. Da wir hiernach durchaus keinen Grund haben, anzunehmen, daß die käfige Entzündung einer primären Eruption miliarer Tuberkel ihren Ursprung verdankt, so müssen wir die erstere Erscheinung als die primäre auffassen, von welcher dann eine derartige Infection anderer Organe erfolgte, daß in diesen miliare Tuberkel auftraten; nach unserer oben aufgestellten Anschauung über die Tuberculose müssen wir also diese Entzündung der Genitalien mit Bildung käfiger Massen für eine tuberculöse erklären. Daß aber auch eine tuberculöse Entzündung mit Bildung miliarer Tuberkel auf der Schleimhaut der Geschlechtsorgane (in unseren Fällen der Tuben) vorkommt, beweisen die Fälle von GUSSEROW und WERNICH. Ob in diesen die Eruption der Tuberkel die Scene eröffnete und Veranlassung zu der chronischen käfigen Entzündung war, oder ob die letztere als primäre Erscheinung auftrat und eine Infection der Tubenschleimhaut bewirkte, läßt sich natürlich nicht entscheiden.

Es ist nun sehr interessant, nachzuforschen, in welchem der Genitalorgane die Tuberculose zuerst auftrat, und ob die Meinung fast sämmtlicher Autoren, daß sie in den meisten Fällen in den Tuben beginne, berechtigt ist. Es ist freilich ein aus nur 22 Fällen gezogener Schluß kein endgültig maßgebender, aber er hilft vielleicht, zur Lösung dieser Frage Einiges beitragen. Zu diesem Zwecke habe ich noch einmal die obigen Fälle in folgender Weise zusammengestellt.

Tube.	Uterus.	Tube u. Uterus.	Tube u. Uterus u. Ovarium.
8 Fälle.	1 Fall.	9 Fälle.	4 Fälle.

Wir sehen aus dieser kleinen Tabelle, daß, mit Ausnahme des wegen seiner kurzen Notizen und ungenauen Angaben etwas zweifelhaften GEL'schen Falles, die Tuben immer an der Erkrankung betheiligte, daß sie in fast der Hälfte der Fälle die allein afficirten Organe sind. Hiernach dürfen wir wohl schon annehmen, daß die Tuben eine gewisse Prädisposition für die Erkrankung haben; wenn wir jetzt noch hinzufügen, daß die Tuben in den meisten Fällen am intensivsten ergriffen waren, so können wir mit vollem Rechte daraus schließen, daß in ihnen auch die Affection anfing. Der von den Autoren angegebenen Ansicht, daß in den Tuben wiederum der Proceß im Abdominalende seinen Anfang nehme, möchte ich nicht unbedingt beitreten, wenigstens konnte ich in den angeführten Fällen keine Belege für diese Ansicht finden.

Es drängt sich nun die Frage auf: Weßhalb sind die Tuben so häufig der Ausgangspunkt der Tuberculose? Wahrscheinlich bewirken dieselben Einflüsse das primäre Auftreten der Tuberculose, welche auch den Catarrh der Tuben zu einer so häufigen Erscheinung machen. Die Tubenschleimhaut befindet sich bekanntlich während jeder Menstruation, während der Gravidität im Zustande des Catarrhes, auch im Wochenbett stellt sich



ein solcher häufig ein. Ihr enger Canal, ihre kleinen Ostien lassen nun aber das Secret nicht leicht abfließen, die Schwellung der Schleimhaut in Verbindung mit dem Exsudat verschließt leicht die letzteren. So kommt es bald zur Anhäufung des Secretes; dauert dieselbe längere Zeit an, so wird das Secret eingedickt und später in eine käfige Masse umgewandelt. Bei jedem neuen Catarrh wird es die Entzündung noch befördern und auch ohne einen solchen eine Entzündung leicht wieder anfachen, bis schließlich die Tubenschleimhaut in den Zustand des chronischen Catarrhes geräth und die Anhäufung der käfigen Massen beständig zunimmt. Dazu kommt noch ein Factor, welcher das Fortbestehen eines Tubencatarrhes außerordentlich begünstigt und denselben zu einer so unheilvollen Erkrankung macht: die Lage der Tuben, welche sie jeder Behandlung unzugänglich macht.

Ueber die Symptome dieser Erkrankung läßt sich nicht viel Sicheres sagen. Ist die Erkrankung noch wenig fortgeschritten, so sind die Erscheinungen, welche sie begleiten, meist sehr allgemeiner Natur: Die Patientinnen klagen über Schmerzen im Unterleibe, welche meist seitlich vom Uterus, in der Gegend der Fossae iliacae concentrirt und oft so stark sind, daß jede Thätigkeit erschwert, zuletzt sogar unmöglich werden kann; besonders in aufrechter Stellung und bisweilen auch bei jedem Athemzuge, wenn bei der Inspiration die Baucheingeweide auf die entzündeten Beckenorgane drücken, werden sie sehr gesteigert, so daß die Patientinnen das Bett zu hüten gezwungen sind. Die meist früher kräftigen Kranken werden äußerst hingällig und magern ab. Die Menstruation kann unregelmäßig und mit großen Schmerzen verbunden sein, ja sie kann völlig aufhören; im letzteren Falle, wenn also die Destruction der Genitalien schon weit vorgeschritten ist, wird auch die Conception unmöglich. Nach Wochenbetten oder oft auch während der Schwangerschaft stellt sich ein hartnäckiger, meist mit Schmerzen verbundener Ausfluß ein, die Schmerzen im Unterleibe nehmen zu. Im weiteren Verlaufe gefellt sich dann meistens eine Peritonitis hinzu und schließlich eine Miliartuberculose der Lungen.

Der Verlauf kann, besonders im Wochenbette, ein rascher sein und bald zum Tode führen; in den meisten Fällen ist er ein mehr chronischer und bringt als solcher in langsamer Reihenfolge aller genannten Erscheinungen das lethale Ende herbei, wenn nicht intervenirende Schwangerschaften, Wochenbetten oder stattfindende Perforationen der afficirten Theile in die Bauchhöhle oder in Nachbarorgane denselben beschleunigen. Die beiden ersteren Anlässe, zu welchen auch noch der Abortus hinzukommt, wirken nach LEBERT<sup>1)</sup> nicht nur auf den Verlauf

<sup>1)</sup> LEBERT, Ueber die Tuberculose der weiblichen Geschlechtsorgane und den Einfluß des weiblichen Geschlechtslebens auf Entwicklung und Verlauf der Tuberculose. Arch. f. Gynäcol. IV. 457.



der Tuberculose äußerst ungünstig ein, sondern in demselben Grade auch auf die Entwicklung derselben. Unter unseren 22 Fällen finden wir sechs, in welchen sich der Beginn der Erkrankung mit Sicherheit von der Zeit nach einem Wochenbett resp. Abortus datiren läßt.

Die Symptome und der Verlauf sind also äußerst wenig charakteristisch und es ist kein Symptom vorhanden, welches mit Sicherheit auf die Diagnose einer primären tuberculösen Affection der weiblichen Genitalien führte. Wir dürfen uns daher um so weniger wundern, daß dieselbe in keinem der genannten Fälle gestellt wurde; da auch die Resultate der inneren Untersuchung, von der man die hauptsächlichste Aufklärung erwarten sollte, sehr unsicherer Natur sind. Dieselbe wird natürlich bei den oben genannten Symptomen unabweislich vorgenommen werden müssen, aber in keinem Falle werden die fühlbaren Veränderungen der inneren Genitalien Anlaß zur Annahme einer tuberculösen Erkrankung derselben geben. Es gelingt bei einiger Uebung mittelst der bimanuellen Untersuchung oder per rectum, die Tuben als stark verdickte und vielleicht auch schmerzhaft Stränge zu fühlen; wenn dieses der Fall ist, wird man nur einen chronischen Catarrh diagnosticiren, auf die Annahme einer beginnenden tuberculösen Affection wird man bei der Seltenheit derselben und bei der geringen Beachtung, welche dieselbe bisher erfahren hat, wohl nie verfallen. Sind die Tuben und Ovarien aber bereits an die Seitenwand des Uterus hinabgezogen, so wird man daselbst größere oder kleinere Tumoren fühlen, welche man in dieser Gegend wohl nie als die Tuben oder Ovarien deuten wird; es liegt die Annahme irgend einer Affection der Ovarien, als der am häufigsten erkrankten Organe viel näher. Auch etwaige Vergrößerung und Schmerzhaftigkeit des Uterus, sowie etwa stattfindende Perforationen werden keinen sicheren diagnostischen Aufschluß bringen. Die Diagnose einer tuberculösen Affection der weiblichen Genitalien wird erst möglich, aber nur bis zur Wahrscheinlichkeit möglich, wenn zu den fühlbaren Veränderungen an den Genitalien eine Peritonitis hinzutritt. Stellen sich mit derselben die charakteristischen Zeichen einer tuberculösen Affection (Fieber, unverhältnißmäßig bedeutende Pulsfrequenz, Nachtschweiße) ein, so wird man vielleicht dazu geführt werden, auch die Erkrankung der Genitalien als eine tuberculöse aufzufassen. Doch ist die Diagnose natürlich immer nur eine Wahrscheinlichkeitsdiagnose.

Die Prognose dieser Erkrankung ist selbstverständlich eine sehr schlechte und um so schlechter, je weiter die Affection bereits vorgeschritten ist. Aber auch dann, wenn sie nur noch auf die Tuben beschränkt ist, schließt sie bereits eine große Gefahr in sich, da jede Menstruation oder intercurrente Schwangerschaften oder Wochenbetten eine Verschlimmerung herbeiführen müssen, und da eine Behandlung ziemlich unmöglich ist.



Die Erkrankung bietet für die Therapie ein sehr ungünstiges Feld. Ist dieselbe bereits weit vorgeschritten und bereits als eine tuberculöse zu erkennen, so wird man sich darauf beschränken müssen, die Kranken symptomatisch zu behandeln, ihren weiteren Verfall nach Kräften hintenanzuhalten. Constatirt man jedoch bei der Untersuchung nur einen Tubercatarrh, welcher schon längere Zeit besteht und zu bedeutenden Schmerzen Veranlassung giebt, erfährt man von der Patientin, daß sie unter Einfluß dieses Leidens bedeutend an Kräften abgenommen habe, so liegt der Verdacht, daß man nicht nur einen einfachen Catarrh vor sich habe, sehr nahe. Man wird, da eine directe Behandlung des Catarrhes nicht im Bereiche der Möglichkeit liegt, die Kräfte der Patientin zu heben suchen durch kalte Bäder, kalte Abreibungen, Medicamente; außerdem wird man möglichste Ruhe, Enthaltung geschlechtlicher Aufregung anempfehlen. Dann ist das Verhalten während der Dauer der Menstruation zu regeln, damit nicht in dieser Zeit der Catarrh von Neuem angeregt werde. Auf die Gefahr, welche Schwangerschaften bei dem vorliegenden Leiden leicht im Gefolge haben, ist warnend aufmerksam zu machen. Tritt eine solche dennoch ein, so muß im Wochenbette die größte Vorsicht beobachtet werden. Tritt trotzdem durch irgend einen Anlaß ein acuter Nachschub des Catarrhes ein, so wird man diesen mit allen zu Gebote stehenden antiphlogistischen Mitteln zu bekämpfen haben.

Für einen operativen Eingriff scheint mir die Tuberculose der weiblichen Genitalien völlig ungeeignet zu sein, selbst wenn die Diagnose mit Sicherheit zu stellen wäre, denn es wird sich nie feststellen lassen, wie weit der Proceß bereits um sich gegriffen hat, sodaß man bei der Operation leicht erkrankte Theile zurücklassen kann, wodurch der Ausbruch einer allgemeinen Miliartuberculose nur beschleunigt würde. Dann liegt auch die Gefahr des Ausfließens der käfigen Massen in die Bauchhöhle sehr nahe, dessen unausbleibliche Folge die tuberculöse Peritonitis sein würde, welche zu verhindern, man den Eingriff unternommen hatte.

Am Schlusse meiner Arbeit ist es mir eine angenehme Pflicht, meinen verehrten Lehrern, Herrn Geh. Hofrath Prof. Dr. CZERNY für die Ueberlassung des Falles und die freundliche Unterstützung, welche er mir hat zu Theil werden lassen, sowie Herrn Hofrath Prof. Dr. ARNOLD, welcher mir in so liebenswürdiger Weise bei der microscopischen Untersuchung mit seinem Rathe zur Seite stand, meinen innigsten Dank zu sagen.

