DEUTSCHE MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT.

Mit Berücksichtigung des deutschen Medicinalwesens nach amtlichen Mittheilungen, der öffentlichen Gesundheitspflege und der Interessen des ärztlichen Standes.

Begründet von Dr. Paul Börner.

XXIX. Jahrgang.

Redaction: Geh. Med.-Rath Prof. Dr. A. Eulenburg und Prof. Dr. J. Schwalbe, Berlin. — Verlag: Georg Thieme, Leipzig.

INHALT.

I. Aus dem pathologischen Institut der Universität Berlin: Ein Fall von allgemeiner Miliartuberkulose nach Abort. Von Stabsarzt Dr. M. Westenhoeffer. S. 221.

II. Aus dem Laboratorium der I. medizinischen Universitätsklinik in Berlin: Die Ausscheidung der flüchtigen Fettsäuren durch den Harn. Von Dr. F. Rosenfeld. S. 224.

III. Aus der chirurgischen Abtheilung des Friedrich Wilhelm-Hospitals in Bonn: Die suprapubische Cystostomie nach Witzel und ihre jetzige vereinfachte Technik. Von Dr. F. Wenzel. S. 226.

IV. Die pulsatorische Erschütterung des Kopfes (das sogenannte Musset'sche Symptom). Von Dr. B. Herzog in Mainz. S. 229.

V. Ueber Infusorien im Magen und im Darmkanal des Menschen und ihre klinische Bedeutung. (Fortsetzung.) Von Dr. P. Cohnheim in Berlin. S. 230.

Aus der ärztlichen Praxis: Der Aderlass bei Urämie. Von Dr. M. Jaerisch in Gross-Strehlitz. S. 232.

Auswärtige Correspondenzen: Münchener Brief. Von Dr. S. Sacki in München. S. 233.

Militärsanitätswesen: Aerztliche Kriegswissenschaft. 14 Vorträge von E. v. Bergmann, Kirchner, R. Koch, A. Köhler, Koenig, Krock, Kübler, Kutner, S. Schaper, Schjerning, Schumburg und Werner-Timann; Der Sanitätsdienst auf dem Schlachtfelde mit einer historischen Darstellung des Sanitätsdienstes bei dem Gardecorps in der Schlacht bei St. Privat; Cron, Zehn Beispiele aus dem Gebiete des Gefechts-Sanitätsdienstes. Ref. Oberstabsarzt Dr. Schill (Dresden). — Gelände- und Feldsanitätsdienst. Ref. Stabsarzt Dr. Henrici (Berlin). S. 234.

Standesangelegenheiten: Nachklänge vom Aerztetage; Die Stellungnahme der Kassen; Neue sozialhygienische Aufgaben; Die Bewegung in Bayern. Von San.-Rath Dr. Landsberger in Charlottenburg. S. 235.

Correspondenzen und Erwiderungen: Erklärung von Prof. Dr. Adamkiewicz in Wien. S. 236.

Kleine Mittheilungen. S. 236.

I. Aus dem pathologischen Institut der Universität Berlin.
(Direktor: Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Orth.)

Ein Fall von allgemeiner Miliartuberkulose nach Abort.¹⁾

Von Dr. M. Westenhoeffer, Stabsarzt, commandirt zum Institut.

Wenn auch bei der unendlichen Mannigfaltigkeit der Erscheinungen, die uns die Tuberkulose darbietet, es oft genug nicht leicht ist, den primären Erkrankungsheerd im Körper festzustellen, wenn insbesondere über die Art und Weise der Infektion durch den Tuberkelbacillus und die Zeit seines Eindringens in den Organismus in sehr vielen Fällen überhaupt nichts Positives ausgesagt werden kann, so herrscht doch für die Mehrzahl der Fälle von Tuberkulose, d. h. für die Lungentuberkulose heutzutage hinsichtlich des Infektionsmodus einigermaßen Uebereinstimmung der Ansichten. Im Verhältniss zu den relativ selteneren tuberkulösen Erkrankungen anderer Organe, z. B. der Knochen, Gelenke, des Urogenitalapparates schwanken auch die Meinungen über die Art und Weise der Infektion. Allerdings wird auch auf dem Gebiete dieser Organerkrankungen dank den unermüdlichen Forschungen auf dem Gebiete der Tuberkulose überhaupt — von der Orth treffend sagt, dass sie uns nicht loslässt — immer mehr Einheit der Anschauungen erzielt. Mehr aber als Experimente fördert gerade hier die Wissenschaft die genaue klinische Beobachtung im Verein mit bis ins Einzelne gehenden pathologisch-anatomischen Untersuchungen. Die Kasuistik hat uns gezeigt, dass z. B. bei der Genitaltuberkulose des Mannes am häufigsten die Prostata, bei der des Weibes die Tube der primäre Sitz der Erkrankung sind, dass die Nierentuberkulose sehr häufig in Abhängigkeit steht von einer primären Genitaltuberkulose, wenn sie nicht entstanden ist durch die Ausscheidung von Tuberkelbazillen, die in den Markkegeln die sogenannten Ausscheidungsheerde bilden. Der Umstand, dass wir der Kasuistik so viel verdanken, veranlasst mich, den folgenden Fall von „allgemeiner Miliartuberkulose nach

Abort“ zu veröffentlichen, der zwar über die Entstehung des primären Heerdes keine Klarheit giebt, der aber zu der Verbreitung der allgemeinen Miliartuberkulose von einem primären Heerd aus einen klassischen Beitrag liefert.

Die Krankengeschichte, für deren Ueberlassung ich Herrn Geh. Rath v. Leyden meinen ergebensten Dank ausspreche, ergibt im wesentlichen Folgendes:

Frau M., 27 Jahre alt, aufgenommen am 11. August 1902 in die I. medizinische Universitätsklinik, will früher nie krank gewesen sein; Vater gestorben an Lungenschwindsucht. Partus 3, ein Kind todt mit $\frac{1}{4}$ Jahr, zwei Kinder leben und sind gesund. Vor vier Wochen, also etwa am 11. Juli 1902, erlitt sie einen Abort im fünften Monat ohne ärztliche Hilfe. Am Tage nach dem Abort stand Patientin auf und ging ihrer Beschäftigung nach. Von da an allmählicher Kräfteverfall, sodass sie am 11. August 1902 gezwungen war, das Krankenhaus aufzusuchen. Hier wurde die Diagnose Sepsis gestellt. Es bestand Fieber zwischen 38,8° und 40,2°, Puls zwischen 108 und 140 Schläge in der Minute; Husten und Auswurf gering, über der ganzen Lunge vorn und hinten reichliches grossblasiges Rasseln. Unterleib etwas aufgetrieben, auf Druck wenig schmerzhaft, kein Ausfluss.

Im Urin: Albumen, Diazo, Indican positiv.

Behandlung: Am 11. und 12. August subcutane Injektion von je 20 ccm Aronson'schem, am 12. August von 4 ccm Meyer'schem Antistreptococcenserum. Mixt. solv. zweistündlich ein Esslöffel.

Am 15. August 1902 Morgens 6 $\frac{1}{2}$ Uhr todt.

Die Sektion, am 16. August 1902 von mir vorgenommen, ergab: Allgemeine Miliartuberkulose des Peritoneums und der Pleura, der Lungen, der Milz, der Nieren, der Leber. In der Spitze der linken Lunge ein etwa kirschengrosser schiefrig indurirter Heerd mit kleinen käsigen und verkalkten Einsprengungen. Beiderseits leichte Adhäsionen der Pleura. Bronchialdrüsen schiefrig indurirt, sonst ohne Veränderung. Besonders zahlreich sind die Tuberkel auf dem Peritoneum des kleinen Beckens, das frische fibrinöse Auflagerungen zeigt, besonders auf der linken Seite. Die linke Tube geschlängelt, in ihrem grösseren Abschnitt erheblich knotig verdickt, einem Rosenkranz vergleichbar. Sie ist in ihrem ganzen Verlauf mit fibrinösem Belag versehen. Auf dem Durchschnitt stellen die knotigen Verdickungen central erweichte durchschnittlich erbsengrosse Käseheerde dar, welche das erweiterte, dicke fibröse Wandungen zeigende Tubenlumen ausfüllen und theilweise bis unter die Serosa reichen. Das uterine Ende der Tube ist nicht wesentlich verdickt und zeigt käsigen Zerfall seiner Schleimhaut. An der Einmündungsstelle der Tube in den Uterus zeigt

¹⁾ Nach einer Demonstration im Verein für innere Medizin in Berlin am 12. Januar 1903.

das Endometrium in circa fünfmarkstück-grosser Ausdehnung etwa 2—4 mm tiefgehende käsige Zerstörung. Die rechte Tube ist frei und völlig durchgängig. Beide Fimbrien mit zahlreichen submiliaren grau-weissen, zum Theil verkästen Tuberkeln besetzt. Zwischen den Fimbrien der linken Tube sieht man die Käsmassen der Tube frei mit der Bauchhöhle kommunizieren. Hier ist auch die stärkste Eruption von submiliaren Tuberkeln. Uterus fast faustgross. Gefässe der Wand korkenzieherartig geschlängelt. Das ganze Endometrium, in dem keinerlei Placentarreste liegen, geröthet und mit zahlreichen, meistens verkästen submiliaren und miliaren Tuberkeln versehen. Im Cervikalkanal nur einige vereinzelte Tuberkel. Vagina ohne Veränderung. Im rechten Ovarium ein gelbliches kirschkerngrosses Corpus luteum verum, im übrigen die Ovarien ohne Veränderung, desgleichen die Darmschleimhaut und das Gehirn. In der rechten Chorioidea des Auges ein einzelner makroskopisch erkennbarer Tuberkel (die linke Chorioidea wurde nicht untersucht).

Die mikroskopische Untersuchung der Käsmassen der linken Tube ergab spärliche Tuberkelbazillen. Bei der Untersuchung des Endometriums stellte sich heraus, dass die Mehrzahl der Tuberkel in den Venen lag, während das eigentliche Gewebe, dessen Schleimhaut noch nicht regeneriert war, relativ frei war. Während man bei der Hämotoxylin-Eosinfärbung zweifelhaft sein konnte, wie sich die Tuberkeln zu den Gefässwänden verhielten, zeigten die mit Lithioncarmin-Weiggert auf elastische Fasern gefärbten Präparate ganz ausgezeichnet, wie da, wo der Tuberkel in der Venenwand lag, die Elastica völlig fehlte, d. h. durch den tuberkulösen Prozess zerstört war. In der Umgebung des wandständigen Theiles der Tuberkel war geringes Granulationsgewebe ohne Riesenzellen. Tuberkelbazillen in den Venentuberkeln waren in geringer Anzahl nachweisbar. Es handelte sich demnach nicht nur um eine Endometritis, sondern ganz wesentlich um eine Endophlebitis tuberculosa Endometrii und zwar disseminata, denn die miliare Infektion des Endometriums war durch Dissemination, durch eine Aussaat von Tuberkelbazillen erfolgt in ähnlicher Weise, wie wir eine derartige Aussaat z. B. in der Excavatio recto-vesicalis oder uterino-rectalis beobachten, in die die Tuberkelbazillen von höher gelegenen Stellen herabgeschwemmt werden und wie sie auch in unserem Falle, besonders auf der linken Seite zu sehen war, wo die Tuberkelbazillen aus dem verkästen abdominalen Tubenende in die Bauchhöhle gelangt waren. Die fibrinös-tuberkulöse Peritonitis des kleinen Beckens ist ausgegangen von der Serosa der verkästen linken Tube, bei der der Prozess stellenweise sich bis unter die Serosa, deren Gefässe stark hyperämisch waren, erstreckte und von dem abdominalen Ende der linken Tube. Die rechte Tube zeigte starke Hyperämie, aber keine fibrinösen Auflagerungen, welche sich hauptsächlich auf die linke Seite beschränkten. In den untersuchten Präparaten des Endometriums und der Tube, auch in der käsigen Endometritis im linken Tubenwinkel waren nur spärliche Tuberkelbazillen zu finden. Die frische tuberkulöse Erkrankung des uterinen Abschnittes der linken Tube ergab an der Stelle normaler Schleimhaut Granulationsgewebe mit zahlreichen nekrotischen Stellen, keine Riesenzellen, keine Tuberkel, während bei der käsigen Endometritis des Tubenwinkels einzelne Tuberkel ohne Riesenzellen deutlich zu erkennen waren.

Die Untersuchung der Lungen, die ich vornahm, um vielleicht in den kleineren Aesten der Lungenarterie Tuberkel zu finden, ergab in dieser Richtung ein negatives Resultat. Die Tuberkel sassen hier, wie in der Regel, in dem Gebiete der Capillaren, in der grossen Mehrzahl nahezu völlig verkäst, die umgebenden Alveolen zeigten zellig-fibrinöses Exsudat, zum Theil verkäst. Hierbei möchte ich noch besonders hervorheben, dass auch in diesem Falle, wie gewöhnlich und worauf Orth in seinen Demonstrationskursen mit besonderem Nachdrucke hinweist, die Oberlappen der Lungen bedeutend grössere und anscheinend mehr Tuberkel enthielten, als die Unterlappen.

Die Umgebung des schiefrigen und verkalkten Heerdes in der linken Lungenspitze zeigte keinerlei besondere Veränderung, aus der man hätte schliessen können, dass der akute Prozess von hier ausgegangen wäre. Man sieht häufig, wenn die Bazillen solcher alter Heerde mobil werden, gerade in der Umgebung derselben, in den bindegewebigen Zügen, die durch und um dieselben herumziehen, eine zahlreichere Eruption von Tuberkeln. In unserem Falle war hiervon nichts zu sehen, ja eher hätte man sagen können, dass in der direkten Umgebung des alten Heerdes die Entwicklung neuer miliarer Knötchen geringer war, als in den übrigen Theilen des Oberlappens.

Aus diesen Untersuchungen geht meines Erachtens mit grösster Gewissheit hervor, dass die miliare Ausbreitung der Tuberkulose in diesem Falle von den Venen des Endometriums her stattgefunden hat, welche nach dem Abort offen waren, und in welche, wie in offene Trichter die Tuberkelbazillen hineingerathen waren.

Vier Fragen sind noch zu beantworten:

1. Wie verhielten sich Placenta und Fötus?
2. Ist die miliare Allgemeinerkrankung während der Schwangerschaft oder nach dem Abort eingetreten und hat sie vielleicht den Abort bewirkt?

3. Wodurch gelangten aus der erkrankten Tube die Bazillen in das Endometrium?

4. Wann und wie ist die linke Tube erkrankt?

Diese Fragen sind zum Theil auch in der Diskussion zu der Demonstration gestellt worden.

Ueber die Beschaffenheit von Placenta und Fötus konnte nichts in Erfahrung gebracht werden. Es ist nicht wahrscheinlich, dass sie tuberkulös erkrankt waren, denn trotz eifrigsten Suchens und Experimentirens zahlreicher Forscher sind bisher verschwindend wenig Fälle von congenitaler Tuberkulose und ebenfalls nur wenig Fälle von Placentartuberkulose bekannt geworden. Der Umstand, dass die Tuberkel in den offenen Luminis der Venen sitzen, giebt den Beweis dafür, dass diese Tuberkel erst entstanden waren, als die Placenta bereits entfernt war; es wäre ja sonst gar nicht einzusehen, wie die Tuberkelbazillen in diese Venen hätten hineingelangen können. Auch die nicht in den Venen, sondern im Gewebe sitzenden Tuberkel befinden sich in derjenigen Schicht des Uterus, in welcher die Placenta normaler Weise sich löst. Diese Schicht zeigt sehr deutlich zahlreiche Gefässe, einige ziemlich weite Drüsenlumina, umgeben von spärlichem Bindegewebe und darunter die Muskulatur. Deciduale Zellen sind nicht zu sehen, eigentliche Schleimhaut fehlt.

Damit ist gleichzeitig die Frage beantwortet, ob die miliare Tuberkulose des Endometriums den Abort herbeigeführt hat, eine Frage, welche verneint werden muss. Etwas anderes ist es, wenn wir jene Stelle der Einmündung der linken Tube ins Auge fassen. Hier setzt sich per continuitatem der tuberkulöse Prozess von der linken Tube auf den Uterus fort. Hier finden wir auch keine deutlich von einander trennbaren miliaren Tuberkel, sondern einen mässig ausgedehnten käsigen Zerfall, wie wir ihn bei langsam, aber stetig weiterkriechenden tuberkulösen Prozessen zu sehen gewohnt sind. Es ist naheliegend, diese käsige Endometritis direkt verantwortlich zu machen für die Dissemination der Tuberkelbazillen im Cavum uteri, es fragt sich nur: können wir sie auch für den Abort verantwortlich machen?

Davidsohn hat in einem Vortrage in der Berliner medizinischen Gesellschaft¹⁾ einen Fall von allgemeiner Miliartuberkulose im Puerperium beschrieben, bei dem auch die Scheide — eine sehr grosse Seltenheit — Eruption von miliaren Tuberkeln zeigte. In diesem Falle hatte der käsige Prozess, der einen grossen Theil des Fundus uteri zerstört hatte, Davidsohn's Ansicht nach bereits vor der Geburt des reifen ausgetragenen Kindes begonnen, also keine Frühgeburt herbeigeführt. Auch in seinem Falle war die Erkrankung von der Tube auf den Uterus fortgeleitet. Für unseren Fall möchte ich die Behauptung aufstellen, dass erstens die käsige Endometritis am linken Tubenwinkel älter ist, als die Miliartuberkulose des Endometriums und zweitens, dass sie den Abort herbeigeführt hat, und zwar aus folgenden Gründen.

Die Tuberkulose des Uterus kommt fast stets in Form von käsiger Zerstörung von Schleimhaut und Muskulatur, nicht als Miliartuberkulose vor. Die käsigen Massen bleiben in der Regel an Ort und Stelle ihrer Bildung liegen. Die Ursache hierfür liegt einmal in der Enge des Cavum uteri, und zweitens in dem fehlenden Sekret, welches die käsigen Massen nach aussen abführen könnte.²⁾ Diese Verhältnisse, welche die Regel am nicht puerperalen Uterus sind, sind die gleichen am puerperalen Uterus, solange noch die Frucht sich im Uterus befindet. Auch hier kann die Tuberkulose aus den angeführten Gründen nur durch allmählich fortschreitenden käsigen Zerfall des Gewebes sich weiter entwickeln. Mit dem Moment aber, wo der Fötus mit Placenta entfernt ist, befindet sich an der Stelle des vorher vom Ei eingenommenen Raumes eine leere Höhle und zwar eine solche, in welcher reichlich Sekretion stattfindet (Lochien). Deswegen hat Davidsohn ganz Recht, wenn er annimmt, dass der käsige Zerfall des Corpus uteri bereits vor der Geburt begonnen hatte. Aus demselben Grunde halte ich die käsige Endometritis des linken Tubenwinkels in meinem Falle für älter als die miliaren Tuberkel, die ich von ihr ableite. Aus der grösseren Weite des Geburtskanals, den reichlicheren Lochien und dem stärkeren käsigen Zerfall des Corpus uteri im Davidsohn'schen Falle erkläre ich auch die Eruption von miliaren Tuberkeln in der Scheide, die ausserdem durch die Geburt eines reifen Kindes in weit erheblicherem Maasse zu einer

¹⁾ Berliner klinische Wochenschrift 1899, No. 25.

²⁾ Orth, Pathologisch-anatomische Diagnostik. 6. Auflage, 1900. S. 451.

Erkrankung disponirt war, wie die Scheide meines Falles, die durch die Geburt eines fünfmonatlichen Fötus wohl kaum alterirt sein konnte. In beiden Fällen ist auffallend, aber die Regel bei dieser Erkrankung, das relative Freisein des Cervikalkanals.

Aus dem Angeführten geht hervor, dass die käsig-e Endometritis unseres Falles mit grösster Wahrscheinlichkeit schon vor dem Abort bestanden hat.

Aborte entstehen entweder in Folge von Erkrankungen des Eies und seiner Hülle oder durch Allgemein- oder Lokalerkrankungen der Mutter. Von ersteren wissen wir in unserem Falle nichts. Allgemeinerkrankungen, insbesondere Syphilis, hatte die Mutter zur Zeit des Abortes nicht. Es bleiben also nur Lokalerkrankungen übrig. Eine Endometritis kann in zwei Richtungen den Abort herbeiführen, einmal durch die Ernährungsstörung, die sie dem Fötus verursacht, und in Folge welcher der Fötus abstirbt, und zweitens durch den Reiz selbst, den sie bei gesundem Fötus auf die Uterinnerven ausübt, wodurch vorzeitige Uteruscontraktionen hervorgerufen werden. Ernährungsstörungen des Fötus haben in unserem Falle bei der geringen Ausdehnung der Endometritis caseosa wohl kaum vorgelegen. Es bleibt also nur die zweite Möglichkeit, dass durch den an sich räumlich wenig ausgedehnten tuberkulösen Prozess reflektorisch vorzeitige Uteruscontraktionen ausgelöst worden sind. Zwar macht in der Regel von allen Entzündungen des Endometriums klinisch die tuberkulöse die geringsten Erscheinungen, sodass es fraglich ist, ob sie im Stande ist, etwa nach Art einer Endometritis decidua oder chronica reflektorisch Uteruscontraktionen hervorzurufen, doch treten ja bei einer tuberkulösen Erkrankung noch die Stoffwechselprodukte der Bazillen hinzu, von denen es allerdings bekannt ist, dass sie zu den weniger giftigen gehören. Die Angabe der Frau, dass sie sich bis zu ihrem Abort vollkommen wohl gefühlt habe, lassen uns eine chronische Endometritis ausschliessen, gestatten uns dagegen die Annahme einer tuberkulösen Endometritis ante abortum, von der wir wissen, dass sie gar keine Symptome zu machen braucht. Wir sind demnach berechtigt, per exclusionem anzunehmen, dass die käsig-e Endometritis die Veranlassung zu dem Abort war. Der Davidsohn'sche Fall spricht nicht ohne weiteres dagegen. Denn in diesem konnte die käsig-e Endometritis z. B. erst im letzten Schwangerschaftsmonate eingetreten, und als sie so weit vorgeschritten war, um Uteruscontraktionen auszulösen, konnte bereits das Ende der normalen Schwangerschaftsdauer erreicht gewesen sein.

Bei der Beantwortung der dritten Frage, wodurch die Bazillen aus der erkrankten Tube in das Endometrium gelangten, müssen wir der alten Erfahrung eingedenk sein, dass nicht nur im Puerperium, sondern auch in der Schwangerschaft latente Tuberkulose manifest werden kann. Wir werden wohl die veränderten Cirkulationsverhältnisse, die geänderten Stoffwechselbedingungen, unter denen sich die Gravida befand, als Erklärung mit herbeiziehen; doch sind diese Annahmen nicht geeignet, uns zu befriedigen, wie die Besprechung der vierten Frage, wann und wie die linke Tube erkrankt ist, sogleich zeigen wird. Durch Nachforschung habe ich festgestellt, dass das in der Anamnese als gestorben angegebene Kind der Frau das älteste war. Die beiden noch lebenden Mädchen sind geboren am 14. Mai 1900 und am 19. November 1901. Der Abort hatte etwa Mitte Juli 1902 stattgefunden. Wenn die Tuberkulose der linken Tube schon zur Zeit der früheren Geburten bestand, so ist nicht recht einzusehen, warum nicht die gleichen Ursachen die gleichen Folgen gehabt haben sollen. Zwar macht es die Natur, so wie sie will, nicht immer wie wir es uns ausdenken, aber immerhin müssten wir dann noch andere Ursachen annehmen, vielleicht ein Trauma, deren Kenntniss sich uns entzieht.

Umgekehrt können wir aus dem glatten Verlaufe der früheren Geburten nicht schliessen, dass die Erkrankung der linken Tube in die Zeit zwischen der letzten Geburt im November 1901 und der jetzigen Gravidität im Frühjahr 1902 gefallen sei, dass sie also höchstens 3—7 Monate alt sei. Es ist ungemein schwer, ja fast unmöglich, das Alter von gewissen tuberkulösen Erkrankungen zu bestimmen. So ist es auch sehr schwierig, in unserem Falle das Alter der Tubenerkrankung zu bestimmen. Indessen möchte ich aus der Beschaffenheit der Wand, die eine chronische Entzündung darstellt, abgesehen von der zuletzt entstandenen frischen Perisalpingitis und der frischen Salpingitis tuberculosa des uterinen

Abschnittes auf ein höheres Alter des Zustandes schliessen, als von einigen Monaten, und möchte die Erkrankung der Tube vor die Geburten zurück bis in die Mädchen-, vielleicht Kinderzeit¹⁾ der Frau verlegen; einen weiteren Grund für meine Anschauung werde ich sofort noch angeben.

In welchem Verhältnisse steht die Tubenerkrankung zu derjenigen der linken Lungenspitze, von der wir nach ihrem Aussehen und ihrer Beschaffenheit wissen, dass sie mehrere Jahre alt sein muss? Wenn Cornet sagt:²⁾ „Besonders wenn die zwischen der Lunge und den Genitalien liegenden Organe intakt sind, muss man an eine andere Art der Ausbreitung denken, nämlich an eine exogene Autoinfektion durch das eigene Sputum,“ und sich dabei auf 29 Autopsien von Krzywicki beruft, so muss man ihm zweifellos insofern Recht geben, als es sicher eine Anzahl solcher Autoinfektionen giebt, dass es sicher auch manche Fälle giebt, wo entweder gleichzeitig oder zu verschiedenen Zeiten Infektionen an verschiedenen Stellen des Körpers erfolgen, dass aber der gesunde Zustand der zwischen Lunge und Genitalien liegenden Organe nicht mit Nothwendigkeit beweist, dass die eine Erkrankung nicht von der andern abhängig sei. Herr Prof. O. Israel machte in diesen Tagen zwischen der Demonstration dieses Falles und der Niederschrift der Arbeit die Sektion eines Mannes, bei dem ausser einer alten tuberkulösen Erkrankung der einen Lungenspitze sich nur eine isolirte tuberkulöse Erkrankung eines Samenbläschens fand. Sowohl Herr Prof. Israel wie Herr Geh. Rath Orth waren beide der Meinung, dass die Erkrankung des Samenbläschens abhängig sei von derjenigen der Lungenspitze. Herr Geh. Rath Orth führt hierbei als Vergleich die isolirte Infektion der Knochen an, manchmal sogar nur eines einzigen Knochens bei primären Lungenheerden. Während in solchen Fällen von Knochentuberkulose es sich unzweifelhaft um sekundäre Infektion handle, deren genaue Ursachen sich noch unserer Kenntniss entziehen, ist für den erstgenannten Fall auch nach der Meinung des Herrn Geh. Rath Orth eine zweite frische Infektion, unabhängig von dem Lungenheerd wohl möglich, wenn auch das näher Liegende der Zusammenhang mit der Erkrankung der Lungenspitze sei. Nun, genau so liegen die Verhältnisse in unserem Falle. Der Lungenheerd ist der ältere, er ist zum Theil bereits verkalkt, zeigt starke fibröse Schwielenbildung und Pigmentirung; ob aber deswegen die käsig-e Salpingitis von ihm abhängig ist, ist nicht mit Sicherheit zu entscheiden. Der Mann der Frau ist angeblich gesund, ihr Vater dagegen an Lungenschwindsucht gestorben. Die Erkrankung der Tube kann sehr wohl in die Zeit zurück datiren, wo die Patientin in ihrem Elternhause lebte, wo sie also auch Gelegenheit fand, sich zu infiziren. Wie eine solche Infektion bei angenommener Primärerkrankung der Tube entstanden ist, darüber kann naturgemäss kein Aufschluss gegeben werden, doch verweise ich zum Studium dieser Frage auf die zusammenfassenden Darstellungen Cornet's in Nothnagel's Handbuch. In unserem Falle ist also eine sichere Entscheidung der Frage der Primäraffektion, bezw. der Abhängigkeit der Tubenerkrankung von der Lungenerkrankung nicht zu treffen. Für die allgemeine Miliartuberkulose stellt die Tube zweifellos den Ausgangspunkt dar.

Was die klinische Diagnose unseres Falles betrifft, so muss man zugestehen, dass sie schwierig war. Es ist eine bekannte Thatsache, dass akute Miliartuberkulose unter dem Bilde einer schweren Sepsis verlaufen kann. Vielleicht hätten in unserem Falle, der ja nur vier Tage in klinischer Beobachtung war, die gynäkologische Untersuchung und die des Augenhintergrundes die Diagnose Tuberkulose ergeben; die bakteriologische Untersuchung des Ausflusses, die sonst Anhaltspunkte für die Diagnose geben kann, konnte nicht vorgenommen werden, da er nicht bestand. Aber auch ohne diese positiven Anhaltspunkte hatte die Klinik mit der Möglichkeit der Miliartuberkulose gerechnet und die Diagnose nach dieser Seite hin offen gelassen.

¹⁾ Schröder-Hofmeier, Handbuch der Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane 1890, S. 435. Orth l. c. S. 452.

²⁾ Nothnagel's Handbuch. Cornet, Die Tuberkulose S. 437.