

**Aus Dr. Abel's Privat-Frauenklinik in Berlin.**

---

## **Zur Tuberculose der Cervix uteri.**

Von

**Dr. Albert Meyer.**

---

Die Ansichten der verschiedenen Autoren über das Auftreten der Tuberculose an der Cervix uteri gehen weit auseinander. Rokitsansky<sup>1)</sup> sah, dass die Tuberculose des Uteruskörpers sich an der Cervix scharf begrenzt. Hier tritt sie nie primär auf und nur in den seltensten Fällen überschreitet sie das Orificium internum. Die Vaginalportion erkrankt nie an Tuberculose. Lebert<sup>2)</sup> hat jahrelang bei der Obduction Tuberculöser das Collum uteri auf Gegenwart von Tuberkeln untersucht und sie nie gefunden. Paulsen<sup>3)</sup> führt Snow Beck an, nach dem Tuberkeln bisweilen an der Cervix vorkommen sollen und zwar nur ganz oberflächlich als sehr kleine und helle Granulationen oder als Erosionen und kleine Geschwüre, die anscheinend von den Follikeln ausgehen und in kleinen Gruppen zusammenstehen. In Paulsen's Beobachtungen kam Nichts vor, was zur Annahme von Tuberkeln im Scheidentheile der Cervix berechtigt hätte. Er hält denselben in Folge dessen für vollkommen immun. Kiwisch<sup>4)</sup> sah im vaginalen Theile der Cervix in Gestalt von punktförmigen Granulationen oder in Form seichter Geschwüre tuberculöse Erosionen resp. Geschwürchen, die von der Infiltration der Follikel auszugehen schienen und meist in

---

1) Rokitsansky, Handbuch der spec. pathol. Anatomie. Wien 1842, 2. Bd., II., pag. 551.

2) Lebert, Dieses Archiv Bd. IV, S. 457.

3) Paulsen, Schmidt's Jahrb. 1883, Bd. 80, 11, S. 222.

4) Kiwisch, Klinische Vorträge I, 4. Aufl., S. 557.

kleinen Gruppen angetroffen wurden. Mosler<sup>1)</sup> untersuchte bei 46 Sectionen tuberculöser Frauen den Uterus und fand in 4 Fällen Geschwüre am Mutterhals. Klob<sup>2)</sup> und Hegar's<sup>3)</sup> Untersuchungen ergaben ein ähnliches Resultat. Andere Beobachtungen weichen von den erwähnten nicht ab. Alle Autoren stimmen darin überein, dass das Auftreten der Tuberculose an der Cervix ein secundäres ist; nur in einem Falle wird unzweifelhaft durch Section eine primäre Ansiedlung von Tuberkeln am Mutterhals nachgewiesen. Friedländer<sup>4)</sup> sah bei einer an Apoplexie verstorbenen sonst gesunden Frau am äusseren Muttermund ein circa groschengrosses, seichtes Geschwür und an mehreren Stellen dicht unter der Oberfläche des Ulcus eine reichliche Eruption von Tuberkeln mit Riesenzellen mitten in einem von Rundzellen durchsetzten Gewebe. Der Gebärmutterhals setzt also bei Erkrankungen des Genitaltractus an Tuberculose der Ausbreitung dieser Affection einen gewissen Widerstand entgegen und erkrankt nur selten, dann aber stets secundär, für ein primäres Erscheinen an dieser Stelle haben wir nur die Angabe Friedländer's. Der folgende Fall, der im vorigen Jahre auf der Abel'schen Klinik zur Beobachtung kam, dürfte deshalb sowohl pathologisch-anatomisch als auch diagnostisch von Interesse sein.

Frau Kl., 30 Jahre alt, 3para, stammt angeblich von gesunden Eltern. Mehrere Geschwister sind gesund. Tuberculose soll nie in der Familie vorgekommen sein. Im Jahre 1887 überstand sie eine Lungenentzündung und erkrankte im nächsten Jahre an einer Perityphlitis. Vom sechsten Jahre an soll auf der rechten Wange ein kleines Knötchen bestanden haben, das durch häufiges Abkratzen sich immer mehr ausdehnte und schliesslich die Grösse eines Markstücks erreichte. Im Jahre 1879 wurde in der Königlichen chirurgischen Klinik in Berlin die Diagnose Lupus gestellt und durch ausgiebiges Auskratzen mit dem scharfen Löffel und Ausbrennen wurde Patientin zunächst von ihrem Leiden befreit. Vier Jahre später trat ein Recidiv mit lästigem Jucken auf, welches nach jahrelangem Bestehen zum zweiten Male in der erwähnten Weise behandelt wurde (1889). Seitdem blieb Patientin gesund. Man sieht jetzt eine oberflächliche, strahlige Narbe in der Grösse eines Zwei-markstückes.

Die Periode trat bei der Patientin mit dem 17. Jahre ein; sie war stets reichlich in regelmässigen Intervallen, schmerzlos und dauerte 3 Tage.

Die Geburten der beiden ersten Kinder verliefen normal, beide Kinder starben im Laufe des ersten Lebensjahres, das eine an Hirnhautentzündung, das zweite an Krämpfen. Bei der dritten Entbindung ging

1) Mosler, Dissertation. Breslau 1883.

2) Klob, Path. Anat. d. weibl. Sexualorgane, S. 191.

3) Hegar, Genitaltuberculose des Weibes. Stuttgart 1886.

4) Friedländer, Volkm. klin. Vortr. No. 64, Inn. 23, pag. 4.

das Kind intra partum zu Grunde, angeblich durch eingeklemmte Nabelschnur.

Seit dem Jahre 1886 will Patientin bemerkt haben, dass die Menses länger als gewöhnlich dauerten und die Zwischenräume zwischen den einzelnen Perioden immer kürzere wurden, so dass sie schliesslich alle 14 Tage 8 Tage lang menstruiert wurde. In der Zwischenzeit soll ein reichlicher, nicht riechender Ausfluss bestanden haben. Patientin suchte im Januar 1892 den Kollegen L. Kuttner auf, der sie der Poliklinik überwies.

Es handelt sich um eine mittelgrosse, gut genährte, kräftige Frau von blühendem Aussehen. Auf der rechten Wange befindet sich eine ca. 2 Markstückgrosse, oberflächliche, strahlige Narbe. Drüsenanschwellungen sind nicht vorhanden.

Bei der Untersuchung fühlt sich die Portio derb und höckrig an und die Cervix ist etwas, wenn auch nur wenig, vergrössert. Im Spiegelbilde sieht man eine lebhaftere Röthung an der Portio. Der Uterus ist klein, leicht beweglich, liegt mässig anteflectirt. Die Sondenmessung ergiebt 8 cm Länge. Die Anhänge sind frei. Es besteht mässiger Fluor. Bei Berührung bluten die Erosionen leicht. Die Behandlung bestand in Holzessig-Ausspülungen und Hydrastininjectionen, achttägig eine Einspritzung (jede Spritze enthielt 0,1 Hydrastininum muraticum Freund—Merk in wässriger Lösung). Darauf verlängerten sich die Zwischenräume zwischen den einzelnen Blutungen auf 3 Wochen, die Dauer derselben wurde jedoch nur wenig beeinflusst.

Der auffallende Befund der Portio im Verein mit den profusen Blutungen lenkte den Verdacht auf beginnendes Carcinom. Es wurde daher am 2. Februar eine Probeexcision vorgenommen, deren mikroskopische Untersuchung folgendes ergab: Das Epithel ist stark verdickt und überall sind zahlreiche Drüsenvermehrungen. Lange, vielfach verzweigte Drüsenschläuche, die sich tief in die Schleimhaut hinein erstrecken, wechseln mit quergetroffenen ab. Die Lumina der Drüsen sind frei und nirgend wird etwas auf Carcinom deutendes gefunden.

Da die Blutungen wieder stärker wurden und möglicherweise das excidirte Stück nicht die richtige Stelle getroffen haben konnte, wurde am 3. März in Narcose zur keilförmigen Excision der Portio geschritten und darauf Bedacht genommen, nicht zuviel fortzuschneiden, um nicht die Handhabe für eine eventuell spätere Totalexstirpation des Uterus zu verlieren. Die Heilung verlief reactionslos und Patientin wurde am 17. März entlassen. Die excidirten Stücke wurden nach Härtung in Alkohol in Celloidin eingebettet und geschnitten, darauf mit Hämatoxylin gefärbt. Gleich bei der Untersuchung des ersten Präparats fand sich folgendes charakteristisches Bild: Fast an der ganzen Oberfläche ist das Plattenepithel gleichmässig verdickt, nur an einzelnen Stellen sind weniger Schichten vorhanden. Das Stroma unter dem Epithel ist von zahlreichen, zum Theil stark erweiterten drüsigen Hohlräumen durchsetzt, die überall mit einschichtigem Cylinderepithel bekleidet sind. Etwas höher hinauf, also näher dem Cervicalcanal, hört die Drüsenwucherung auf, und man sieht eine circumskripte, stark kleinzellige Infiltration, die sich von der Umgebung durch die besonders ausgeprägte Infiltration der Randzone scharf abhebt. Nach der Mitte dieses mit blossem Auge gesehen ungefähr halb erbsengrossen Knötchens nimmt die Infiltration ab, zum Theil ist das Bild ein verschwommenes, die einzelnen Zellen sind nicht mehr deutlich zu erkennen. In diese kleinzellige Infiltration eingelagert finden sich mehr excentrisch mehrere typische Riesenzellen mit vielen an der

Peripherie gelegenen Kernen. Nur schwer lassen sich Reste einer faserigen Grundsubstanz erkennen. Gefässe sind in dem Knötchen nicht zu finden. In der Umgebung liegende Gefässe zeigen keinerlei Veränderung.

Bilder, wie die soeben beschriebenen, finden sich zu Zweien und Dreien auch in anderen Präparaten, es ist ziemlich überall dasselbe Bild, nur ist der centrale Zerfall mehr weniger deutlich ausgeprägt. Nach diesem Befunde können die Knötchen nichts Anderes sein, als Tuberkel, obgleich zahlreiche angestellte Untersuchungen auf Bacillen ein negatives Resultat ergaben. Dieses Fehlen der Bacillen zwingt uns auch, die andere dem Tuberkel sehr ähnliche Neubildung, das Gumma, in Betracht zu ziehen.

Die Reste der faserigen Grundsubstanz können wir differentialdiagnostisch nicht verwerten, denn hier wie dort sind sie je nach dem Grade der Verkäsung oder Verfettung mehr weniger erhalten. Wohl aber bietet das Gefässsystem einen, wenn auch geringen Anhaltspunkt; es nimmt beim Gumma stets einen sehr innigen Antheil an der Neubildung, indem die Gefässe des umgebenden Gewebes stets constante Veränderungen zeigen: hochgradige Wucherungen der Intima, welche nicht selten zum Verschluss des Gefässes führen; bei unserer Neubildung sind die Gefässe nicht verändert. Anamnestisch ist für Syphilis kein Anhaltspunkt vorhanden; Narben oder Drüsenanschwellungen finden sich nirgends. Die Frau hat zwei lebensfähige Kinder geboren, Aborte sind nie vorgekommen. Es ist also in hohem Maasse unwahrscheinlich, dass es sich um Syphilis handelt.

Legen wir Gewicht auf die Riesenzellen, so könnte die Beobachtung von Buhl und Jacobsohn in Betracht kommen, nach denen im Granulationsgewebe gut granulirender Wunden Riesenzellen vorkommen. Das Vorhandensein einer Wunde an der Portio ist nichts seltenes. Einerseits war aber an der Portio nirgends etwas Wundähnliches zu sehen, andererseits ist unsere Neubildung in ihrer Structur grundverschieden vom Granulationsgewebe heilender Wunden. Es bleibt demnach trotz des Fehlens der Bacillen nur übrig nach dem mikroskopischen Bilde eine Tuberkelbildung anzunehmen. Handelt es sich nun um eine primäre oder secundäre Erkrankung? Die genaue Untersuchung der gesunden und erblich nicht belasteten Frau ergiebt keinen Anhalt für letztere Behauptung. Es könnte nun noch der im Jahre 1886 beseitigte Lupus der rechten Wange in Betracht gezogen werden. Der Streit über die Zugehörigkeit des Lupus zur Tuberculose ist ja in bejahendem Sinne gelöst. Ein ursächlicher Zusammenhang zwischen beiden Affectionen ist aber nicht anzunehmen, denn wir können uns nach den reichen Erfahrungen, die wir über den Tuberkel besitzen, nicht vorstellen, dass derselbe jahrelang ziemlich unverändert bestanden haben soll. Wir wissen genau, dass die getrennt auftretenden Knötchen degeneriren und zusammenfliessen. Grosse Defecte, Cavernen, Geschwüre mit Substanzverlust können entstehen. Bis zu diesen Stadien ist es in unserem Falle noch nicht gekommen. Die Dauer der genannten Veränderungen ist ja verschieden, jedenfalls aber zieht sie sich nicht über 6 Jahre hin.

Die Erkrankung könnte nun noch eine Metastase einer in den Tuben oder der Uterusschleimhaut bestehenden Tuberculose sein. Die Untersuchung dieser Theile ergiebt ein negatives Resultat. Die Anhänge sind völlig normal. Eine genaue Sondenuntersuchung lässt uns die Schleimhaut als völlig intact erkennen. Es bleibt demnach nichts weiter übrig, als an eine primäre Erkrankung zu glauben, die vor nicht zu langer Zeit vor der Diagnosticirung entstanden ist.

Nach dem Gesagten kann die Neubildung auch nicht Ursache der Menorrhagien gewesen sein, die schon seit 6 Jahren bestanden haben; sie hat höchstens dazu beigetragen, die schon bestehenden Blutungen in der letzten Zeit noch intensiver zu machen. Die Symptome, die die Uterustuberkulose macht, sind so verschieden, dass sie schwer diagnostisch zu verwerthen sind. Einmal finden wir Amenorrhoe (Schröder<sup>1)</sup>), ein ander Mal Blutungen. Ausfluss stets. Nach Hegar<sup>2)</sup> sind die Erscheinungen nicht andere als die einer Endometritis; schleimig-eitriger Ausfluss, Veränderungen der Menstruation; hin und wieder, aber selten, irreguläre Blutabgänge. Für die Behauptung, dass die Blutungen durch die Erkrankung intensiver geworden seien, spricht der weitere Verlauf. Die Patientin wurde nach der Operation drei Monate vollkommen regelmässig alle 4 Wochen 5—6 Tage lang menstruiert. Die vierten Menses dauerten schon 2 Tage länger und seitdem tritt die Periode wieder alle drei Wochen volle 8 Tage auf.

Die Portio zeigt nach einem halben Jahre eine gut aussehende Narbe, an der keinerlei Veränderungen wahrzunehmen sind. Ausfluss besteht nicht. Patientin fühlt sich vollkommen gesund. Eine Untersuchung der Lungen und der übrigen Körperorgane einschliesslich des Sexualapparats lässt kein Vorhandensein von Tuberkulose erkennen. Interessant ist, dass ein ca. 17jähriger Neffe der Patientin, der bei ihr wohnt, im Sommer 1892 ebenfalls an einem seit längerer Zeit bestehenden Lupus der Wange operirt worden ist.

Die weitere Beobachtung des Falls wird zeigen, ob die Operation an der Cervix uteri eine radikale Beseitigung des Leidens erzielt hat oder ob die Patientin noch einen anderen nicht zugänglichen Tuberkuloseherd hat. Ist dies nicht der Fall, so wird ein interessanter casuistischer Beitrag zum primären Auftreten der Tuberkulose an einem bis jetzt noch bestrittenen Punkte durch unsere Beobachtung geliefert.

Zum Schluss sage ich Herrn Dr. Abel für die Anregung zu dieser Arbeit und die gütige Ueberlassung des Materials meinen verbindlichsten Dank.

---

1) Schröder, Gynäkologie, 9. Aufl., S. 391.

2) Hegar, l. c., S. 28.