IX. Ueber die Bronchialdrüsentuberculose und ihre Beziehungen zur Tuberculose im Kindesalter.

Von Dr. H. Neumann in Berlin.

(Fortsetzung aus No. 12.)

Epstein¹⁾ hat ferner schon in der Zeit vor Entdeckung des Tuberkelbacillus eine Mittheilung gemacht, welche mir noch beweisender erscheint, weil sie sich auf ein grösseres Sectionsmaterial stützt und darum auch latent tuberculöse Processe berücksichtigen konnte. Er sah in vier Jahren unter den von der Gebäranstalt dem Findelhause zugewachsenen und im Laufe der Zeit auf der Kinderklinik verstorbenen Kindern keinen einzigen Fall einer Tuberculose — eine Beobachtung, die in das richtige Licht gerückt wird, wenn man hiermit den Bericht von Froebelius²⁾ über die Tuberculose in der St. Petersburger Findelanstalt vergleicht. In letzterer starben von den in den Jahren 1874—1883 verpflegten 91370 Brustkindern 21,7%, an Tuberculose 0,4%. Im Verhältniss zur Zahl der Todesfälle war die Sterblichkeit an Tuberculose nur 2,2%. Bei der Aufnahme standen 78,8% der späterhin an Tuberculose verstorbenen Kinder in den beiden ersten Lebenswochen. Halten wir uns, um dem Einwurf einer Infection ausserhalb der Anstalt möglichst auszuweichen, nur an die Kinder, die in der ersten Lebenswoche aufgenommen wurden, so waren unter den an Tuberculose gestorbenen 67% dieser Kategorie. Es starben nun von den in der ersten Woche aufgenommenen an Tuberculose in den ersten 13 Lebenstagen drei Kinder, in den folgenden zwei Wochen der Verpflegung starben sieben. Diese zehn Kinder darf man mit ziemlicher Sicherheit noch der congenitalen Tuberculose zurechnen. Während im ganzen bei den in der ersten Lebenswoche Aufgenommenen³⁾ nach einer Verpflegung von zwei Tagen bis 1½ Monaten 7,8% von den Todesfällen eingetreten waren, trat bei 71,7% dieser Kinder der Tod erst ein, nachdem sie zwei bis vier Monate verpflegt waren; später (im Alter von fünf bis zehn Monaten) starben nur noch 20,4% der in der ersten Lebenswoche aufgenommenen. Es springt beim Vergleich mit unseren früheren Angaben in die Augen, dass in der St. Petersburger Findelanstalt die Mortalität an Tuberculose zwar gering ist, dass aber über 7/10 der an ihr sterbenden Kinder ihrer Krankheit schon in einem Lebensalter erlagen (zu circa zwei bis vier Monaten), in dem man sonst den Tod aus dieser Ursache nur selten eintreten sieht, während in dem sonst viel häufiger erliegenden Alter von circa fünf bis zehn Monaten nur noch ein kleinerer Bruchtheil abstarb — oder, um es anders auszudrücken, der Aufenthalt in der Findelanstalt brachte eine so schnelle und so schnell ungünstig verlaufende Infection mit sich, dass schon meist zwei bis vier Monate genühten, um den Tod herbeizuführen. Wie erklärt sich nun jener ausserordentliche Gegensatz zwischen der Prager und der St. Petersburger Findelanstalt? Während in der letzteren die Tuberculose in der eben geschilderten Weise auftrat, konnte — entgegen aller Erwartung — in der Prager Anstalt niemals ein Kind mit Tuberculose gefunden werden, obgleich bei einer nicht geringen Anzahl der Mütter Zeichen der Tuberculose bei ihrem Uebertritt aus der

Findel- in die Gebäranstalt nachgewiesen wurde, und auch die Kinder dieser Frauen in der Mehrzahl der Fälle einen Zustand „angeborener Schwäche“ zeigten.

Dieses merkwürdige Ergebniss dürfte seine einfache Erklärung darin finden, dass in Prag die tuberculösen Mütter regelmässig nach ihrem Eintritt in die Findelanstalt sofort entlassen wurden, und infolge dessen die Kinder — an der Brust gesunder Ammen — in einer Atmosphäre lebten bzw. schliesslich starben, welche eben keine Gelegenheit zur Durchseuchung mit Tuberkelbacillen bot. Dass dies der springende Punkt ist, geht aus einer weiteren Beobachtung Epstein's hervor, die geradezu den Werth eines Controll-experimentes hat. Unter seinen nahezu 200 Sectionen kamen ihm neun Fälle von Tuberculose (zwischen zehn Wochen und zehn Monaten alt) vor: zwei von den Kindern waren aber in die Anstalt aus der Aussenpflege zurückgebracht, und hier war die eine der beiden Pflegemütter tuberculös, während die andere leider nicht daraufhin untersucht wurde; die sieben anderen Säuglinge waren eingeliefert worden, weil die Mütter wegen Phthisis in das Krankenhaus verbracht werden mussten!

Weiter zeigt der Vergleich zwischen der Prager und St. Petersburger Anstalt, wie ungünstige hygienische Bedingungen als solche für die Erzeugung der Tuberculose nicht ausreichen. Denn dass beide Anstalten an Ueberfüllung, schlechter Ventilation und anderen hygienischen Uebelständen litten, welche den Gesundheitszustand der Mutter und Säuglinge nachweisbar sehr ungünstig beeinflussten, wird von beiden Anstaltsleitern ausführlich mitgetheilt — und trotzdem in Prag keine Tuberculose! Andererseits giebt aber die St. Petersburger Anstalt ein Beispiel, wie Verhältnisse, welche das Allgemeinbefinden, besonders aber die Athmungsorgane afficiren, wofern Tuberkelbacillen zugegen sind, wahrscheinlich die Infection mit dem Tuberkelbacillus, sicher aber ihren tödlichen Ausgang begünstigen. Die Bacterien schweben kaum je frei, sondern angetrocknet an den „Staub“ in der Luft, und wo dieser reichlich aufgewirbelt wird, begegnet man gehäuften Infectionen mit den pathogenen Keimen, welche ihm anhaften. In dieser Beziehung finden sich sehr bemerkenswerthe Analogieen zwischen dem Pneumonieococcus und dem Tuberkelbacillus, welche ich bei anderer Gelegenheit genauer ausgeführt habe.¹⁾ Anschliessend an die Beobachtung von Froebelius, dass in der Anstalt die grössten Erkrankungszahlen an Darm- und Lungenkrankheiten, namentlich aber an der katarrhalischen Pneumonie mit der grössten Zahl der an Tuberculose Erkrankten und Gestorbenen zeitlich zusammenfielen (l. c. p. 62), sei hier nur kurz daran erinnert, wie überall Armuth und in Bezug auf Reinlichkeit und Raumverhältnisse nicht ausreichende Wohnungen Infection und schnellen Verlauf der Tuberculose begünstigen — in ähnlicher Weise, wie es bei der Pneumonie der Fall ist. Diese Momente wirken wohl auch wesentlich darauf hin, dass das Maximum der Sterblichkeit in das erste Jahresdrittel — als Nachwirkung jener im Winter gehäuften Schädlichkeiten — fällt.

Mit derartigen äusseren Verhältnissen muss es auch zusammenhängen, wenn man der Regel nach auf tuberculöse Affectionen frühestens im vierten Lebensmonat, gewöhnlich erst vom sechsten Lebensmonat an bei den Kindersectionen stösst. Denn die Statistik des St. Petersburger Findelhauses zeigt uns, dass nicht der kindliche Organismus als solcher für eine noch frühere Infection ungeeignet ist. Es dürften also äussere Verhältnisse der ersten Lebensmonate — eine sorgfältigere Vermeidung der Schädigungen — unter gewöhnlichen Familienverhältnissen dem Säugling zu Nutzen kommen.

Liegen aber die Verhältnisse thatsächlich so, dass man der Tuberculose des Kindesalters, ganz besonders in den stark bedrohten ersten Lebensjahren vorbeugen kann, so sollte man auch die Consequenzen aus dieser Erkenntniss ziehen. In privaten Verhältnissen mag dies oft seine Schwierigkeiten haben, obgleich zunehmende Kenntniss der Infectionsbedingungen bei Aerzten und Laien sie zum Theil überwinden wird, aber in den Krankenhäusern, Findelanstalten, Waisenhäusern, Krippen, Spielschulen etc. soll und kann man der Ausbreitung der Tuberculose schon jetzt erfolgreich entgegenzutreten. Insofern Kinder der ersten Lebensjahre (selbst noch bis zum vierten bis sechsten Jahre) kein Sputum auszuwerfen pflegen, ist der Ausschluss der bacillären Infectionsgefahr schon wesentlich durch Trennung der Kinder von den phthisischen Erwachsenen erreicht. Mag auch die Verpflegung von Erwachsenen und Kindern in gemeinsamen Krankensälen in mancher Hinsicht unter Umständen für die Kinder vortheilhaft sein, so ist der Nachtheil einer Infection sicher unendlich viel höher anzuschlagen. Wir möchten aus diesem Gesichtspunkte vor jenem Gebrauch, der in manchen Krankenhäusern von bester Einrichtung

¹⁾ Vierteljahrsschr. f. prakt. Heilk. 1879 II, p. 102.

²⁾ Jahrb. f. Kinderheilk. N. F. Bd. 24, p. 71.

³⁾ Berechnet aus Tab. p. 67 l. c.

¹⁾ Bacteriologischer Beitrag zur Aetiologie der Pneumonien im Kindesalter. Jahrb. f. Kinderh. N. F. 30, Bd., p. 256 u. ff.

und Leitung selbst absichtlich gepflegt wird, auf das ernstlichste warnen.)

Es ist bisher gezeigt, wie die Infection mit dem Tuberkelbacillus — wesentlich durch Inhalation und Uebertritt in die Bronchialdrüsen — im ersten Lebensjahr einsetzt und in diesem und den nächsten Jahren — die Todesfälle auf die gleichalterigen Lebenden berechnet — in allmählich abnehmender Menge seine Opfer fordert. Hiermit ist aber der Verlauf der Tuberculose im Kindesalter noch nicht erschöpfend charakterisirt. Denn wenn auch die Todesfälle, relativ genommen, allmählich abnehmen, so braucht dies nicht ohne weiteres in gleicher Weise mit den Erkrankungen der Fall zu sein. Es könnte die Tuberculose in ihrem Verlauf milder werden, ohne in der Häufigkeit zurückzugehen. Darum gehen wir noch auf die Verbreitung der scrophulösen Erkrankungen im Kindesalter ein, da diese im allgemeinen den mildereren Verlauf der Tuberculose zur Anschauung bringen. Wir dürfen um so weniger an dieser Stelle von der Besprechung der Häufigkeit der Scrophulose absehen, als wir ihre enge Beziehung zu der Bronchialdrüsentuberculose als der primären Organerkrankung schon kennen gelernt haben.

(Fortsetzung folgt).