

Zur Frage über die Virulenz der Tuberculose und Perlsucht.

Von Prof. E. Semmer in Dorpat.

Im 82. Bande dieses Archivs erschien von mir ein Artikel, in welchem ich die Virulenz der Milch und des Blutes perlsüchtiger Rinder nachzuweisen suche, diejenigen Autoren citire, welche positive Uebertragungsversuche mit der Tuberculose und Perlsucht angestellt haben und daran die von uns in Dorpat angestellten Versuche, nach welchen durch Infusion in die Blutbahnen und subcutane Application von Milch und Blut einer perlsüchtigen Kuh 10 Ferkel und 6 Schafe inficirt wurden, anreihe.

Herr Prof. Dr. Rud. Virchow zweifelt in einem, in demselben Band dieses Archivs erschienenen Artikel die Beweiskraft dieser unserer Versuche an, weil die Versuchsthiere erst 6 Monate nach der Infection getödtet, und weil keine Controlthiere gehalten wurden.

Dagegen habe ich zu erwidern, dass die Tuberculose eine verhältnissmässig lange Incubationsdauer durchmacht, die nach Orth 2—3 Monate beträgt, und deutlich ausgesprochene Tuberkelbildungen, wie ich schon in meinen früheren Artikeln erwähnt, bei kurz nach der Infection getödteten Thieren nicht nachzuweisen sind. Von den, bald nach der Infection an Hydrämie eingegangenen Schafen war bei uns kein einziges tuberculös. Gleichfalls habe ich in meinem früheren Artikel angeführt, dass zu unseren Versuchen Schweine und Schafe der gemeinen Landrasse gewählt wurden, bei welchen hier zu Lande die Tuberculose so gut wie gar nicht vorkommt. Wozu hätten uns also die Controlthiere gedient? Ich will noch hinzufügen, dass im Veterinärinstitut in Dorpat zu verschiedenen anderen Zwecken weit länger als 6 Monate gehaltene Schafe und Schweine beim Tödteten niemals auch nur eine Spur von Tuberkeln gezeigt haben. Wo sollten nun mit einem Mal die 10 Schweine und 6 Schafe, die alle von ganz verschiedenen Müttern abstammten, die Tuberculose herbekommen haben, wenn nicht durch unsere Infectionsversuche? Und es handelte sich bei uns nicht um allerlei käsige Massen, sondern um eine ungeheure Menge wirklicher frischer Tuberkel. Die Forderung, Controlthiere zu halten, erschien uns in diesem Falle nicht geboten und hätte uns nur unnütze Unkosten verursacht.

Allerdings wurden von uns keine Fütterungsversuche angestellt, ja noch mehr, alle von mir früher mit tuberculösem Fleisch gefütterten Hunde blieben gesund. Ich gehöre aber keineswegs zu denjenigen, welche die positiven Resultate anderer Forscher anzweifeln, und deren giebt es in dieser Frage sehr viele, welche erhebliche Bedenken gegen die Unschädlichkeit der tuberculösen Milch und des tuberculösen Fleisches zulassen. Herr Prof. Dr. Virchow würde zur Hebung dieser Bedenken gewiss sehr viel beitragen, wenn er den Nachweis lieferte, dass alle die positiven Fütterungsversuche von Chauveau, Viseur, Saint-Cyr, Toussaint, Gerlach, Günther, Harms, Klebs, Leisering, Zürn, Bollinger, Scholz, Roloff, Döpke, Orth, Blumberg, Lange u. A. nichts werth sind, weil zu

wenig Controlthiere gehalten wurden. Bis dahin aber müssen diese Facta berücksichtigt werden und Herr Virchow wird mir gewiss zugeben, dass ein einziges positives Factum für die Wissenschaft mehr Werth hat als 100 negative.

Der Nachweis der Virulenz des Fleisches, des Blutes und der Milch tuberculöser Thiere dürfte aber weit sicherer, wie von mir und Anderen geschehen, durch Impfungen und Transfusionen, als durch Fütterungen zu erbringen sein. Herr Virchow selbst giebt zu, dass faulige Stoffe und Schlangengift meist ohne Nachtheil genossen werden können. Dennoch sind sie aber virulent und keineswegs unschädlich. Ausserdem sind doch weder Käse noch Schlangengift wirkliche Contagien und bei der Tuberculose handelt es sich offenbar um ein wirkliches Contagium, gleichwie beim Rotz und der Syphilis. Die Baschkiren verzehren von jeher alle ihre an Milzbrand gefallenen Thiere und Decroix verzehrte rohes Fleisch von rotzigen und wuthkranken Pferden ohne Nachtheil; dennoch wird es Niemand einfallen zu behaupten, dass der Genuss des Fleisches von milzbrandkranken und rotzigen Thieren unschädlich sei. Wenn auch die Infectionsstoffe des Milzbrandes und Rotzes durch die Verdauungsorgane zerstört werden mögen, so ist doch zu berücksichtigen, dass Infectionen bei der Zubereitung der Nahrung und von zufälligen Verletzungen an den Lippen und der Mundschleimhaut aus erfolgen können. Es wird sich wohl auch bei der Tuberculose in erster Linie darum handeln, festzustellen, ob sie überhaupt contagiöse Eigenschaften besitzt, und erst in zweiter Linie darum, festzustellen, ob das Tuberkelcontagium von den Verdauungsorganen zerstört wird.

Ausserdem ist es durchaus nicht gleichgültig, an welchen Thiergattungen die Versuche angestellt werden. Aus der umfangreichen Literatur über die Uebertragbarkeit der Tuberculose geht hervor, dass Hunde und Pferde wenig Empfänglichkeit für Tuberculose zeigen, Kaninchen, Meerschweinchen und Schweine dagegen sehr empfänglich dafür sind. Schon früher habe ich mich dahin ausgesprochen, dass der Mensch wenig Neigung zur Erkrankung an Tuberculose durch den Genuss der Milch und des Fleisches perlsüchtiger Rinder besitzt, weil dieser Genuss so häufig ist, dass die Erkrankungen an Tuberculose in keinem Verhältniss zu demselben stehen, auch meistentheils andere Ursachen, wie Vererblichkeit, schlechte Nahrung und Wohnung etc. nachzuweisen sind. Ebenso wenig empfänglich sind aber Hunde für die Tuberculose. Dennoch werden gelungene Uebertragungen auf Hunde angeführt von Villemain, Guilmot, Jacobi, Klebs, Günther, Harms, Bollinger, Tappeiner, Scholz und Lange.

Herr Virchow betrachtet nur die mit Perlknotten besetzten Organe und die Milch aus erkranktem Euter für nicht zulässig, gestattet aber gleich Gerlach das Fleisch und auch die Milch aus gesundem Euter perlsüchtiger Rinder. Das Fleisch in Folge hochgradiger Perlsucht abgemagerter Thiere schliesst Herr Virchow, gleich Gerlach, aus, nicht aber, wie Gerlach, als specifisch perlsüchtig, sondern als an sich schlecht. Mir scheint hier ein Compromiss unstatthaft; hier handelt es sich um „entweder oder“; entweder die Perlsucht und Tuberculose ist für den Menschen unschädlich und dann gestatte man Alles, oder sie ist schädlich und dann verbiete man alles Perlsüchtige und Tuberculöse.
