

Nun setzt sich aber der Körper aus Bestandtheilen von verschiedenem specifischem Gewichte, z. B. Knochen, Muskeln, Fett, zusammen. Diese betheiligen sich bei kranken, der Genesung entgegen gebenden und gesunden Menschen, bei verschiedenem Alter, vielleicht auch den beiden Geschlechtern u. s. w. mit verschiedenen Procenten an der Körpermasse, so dass zwei Menschen von gleichem Körpergewicht oder gleichem Gewicht und gleicher Länge ihres Körpers ein verschiedenes Volumen haben können. Um auch das Volumen in einfacher Weise mit der ganzen Körperlänge vergleichen zu können, werde ich mich der Höhe und Höhenzahl des Volumens bedienen.

Unter der Höhe des Volumens eines menschlichen oder thierischen Körpers verstehe ich die Höhe einer Wassermasse, welche einen gleich grossen Raum wie der betreffende Körper einnimmt, wenn dieselbe sich in einem Gefäss befindet, dessen innerer Querschnitt überall ein Quadrat mit 10 cm langen Seiten ist.

Die Höhenzahl des Volumens eines Menschen oder Thieres giebt an, wie viel mal dessen ganze Körperlänge kleiner oder grösser ist als die Höhe eines gleich grossen Volumens Wasser in dem so eben beschriebenen Gefäss.

Auch die Höhe und Höhenzahl des Volumens beabsichtige ich nicht nur bei Leichen, sondern auch bei gesunden und kranken Personen, die sich unter den verschiedensten Verhältnissen befinden können, zusammen zu stellen. Durch gleichzeitige Betrachtung der Höhenzahlen des Gewichts und des Volumens werden sich dann die Grenzen des mittleren Ernährungszustandes bei Verschiedenheit des Alters, des Geschlechts, der Rasse, des physiologischen und pathologischen Zustandes bestimmen lassen. Ueber die erhaltenen Ergebnisse werde ich von Zeit zu Zeit berichten.

---

### XIII.

#### Besprechung.

---

Die Grippe-Epidemie im Deutschen Heere 1889/90.  
Bearbeitet von der Medicinal-Abtheilung des Königlich Preussischen Kriegsministeriums. Mit 4 lithographirten Tafeln in Buntdruck. Berlin 1890. Mittler und Sohn.

In seiner ersten Begrüssungsrede als Director der militärärztlichen Bildungsanstalten gelegentlich deren Stiftungsfestes am 2. August 1889 hat Generalstabsarzt Dr. von Coler darauf hingewiesen, dass es sich bei den wachsenden Anforderungen an die Schlagfertigkeit der sich stetig vergrössern-

den Armee nicht allein darum handele, dem Heere allseitig durchgebildete Aerzte, sondern solche von einer möglichst hohen wissenschaftlichen und technischen Leistungsfähigkeit zuzuführen, weshalb die Militärärzte in regelmässiger Wiederkehr zu den Universitäten, in immer erneutem Verkehr mit deren Lehrern und in praktischer Uebung durch Commandos zur Charité, sowie zu anderen klinischen und wissenschaftlichen Instituten, sich auf die Höhe ärztlichen Könnens erheben und dort erhalten werden sollen.

Besser, als durch vorliegende, inhaltsreiche Arbeit über die Grippe-Epidemie im deutschen Heere hätten jene Worte nicht bewahrheitet werden können. Es ist die Mehrzahl der deutschen Militärärzte gewesen, welche an der Erforschung dieser Krankheit im Einzelnen sich betheiligt hat; vortreffliche Leitung, geeignete Verwerthung hervorragender Kräfte in der Medicinal-Abtheilung des Kriegsministeriums haben die Einzelbeobachtungen zu einem harmonischen Ganzen, zu einem wissenschaftlich bedeutenden Werke gestaltet. Durch dasselbe wird auf's Neue bestätigt das anerkennende Urtheil, das unser berühmter Altmeister Rudolf Virchow über die Vollständigkeit und Leistungsfähigkeit der deutschen Militärärzte abgegeben hat in seiner, bei Eröffnung des internationalen medicinischen Congresses am 4. August 1890 gehaltenen Ansprache.

Zur Beurtheilung des Charakters der letzten Epidemie ist keine andere, bis jetzt erschienene Arbeit von so grosser Bedeutung, wie diese Monographie. Dieselbe ist zu eingehendem Studium dringend zu empfehlen. Zunächst finden wir darin Angaben aus der Geschichte der Grippe, sowie über Wesen und Namen der Krankheit. Weiterhin werden wir eingehend orientirt über Ausbreitung der Epidemie von 1889—1890 im Heere, über den Weg, auf dem die Verbreitung erfolgt ist, über Ursachen und Verlauf, den die Erkrankungen an verschiedenen Orten genommen haben, über Vorbeugungsmaassregeln und eingeleitete Behandlung. In Anlagen sind noch einzelne Notizen verzeichnet, die nachzusehen für viele interessant sein wird; für uns war es besonders der Auszug aus der Matrikel der Universität Greifswald.

Das gesammelte Material ist ein so reichhaltiges, dass eine vollständige Uebersicht in einem Referate zu geben nicht möglich ist; nur einzelne wichtige Sätze seien hervorgehoben.

Die grössten und grösseren Garnisonen wurden zuerst heimgesucht, so dann die umliegenden kleineren Standorte. Im Allgemeinen liess sich dabei ein Hauptzug der Epidemie von Nordosten nach Südwesten verfolgen; von den Nachbarländern wurden Russland und Norwegen früher, Frankreich später, wie Preussen, befallen.

Der Verlauf der Seuche ist ein rapider gewesen, da zwischen dem Ausbruch derselben in den zuerst und in den zuletzt befallenen, überall an den äussersten Grenzen gelegenen Garnisonen nur 5 Wochen liegen. 1833 betrug diese Zeit noch mehr als drei Monate. Einzelne, im Südosten, namentlich in Schlesien befindliche Standorte sind ganz frei geblieben, ebenso einzelne Truppenteile oder Kasernen in bestimmten Garnisonen.

Ueber den Gang, den die Epidemie im Allgemeinen genommen hat, werden wir orientirt durch mehrere graphische Darstellungen, welche die Erkrankungsziffer der einzelnen Armeecorps, wie sie sich zu verschiedenen Zeiten gestalteten, veranschaulichen. Mitte Januar 1890 hat die Erkrankung in allen Armeecorps mit Ausnahme des Gardecorps ihren Höhepunkt erreicht.

Die Ausbreitung und die Art des Wanderns der Grippe ist wesentlich durch den menschlichen Verkehr beeinflusst worden. Wie dieser an Schnelligkeit zugenommen hat, so ist auch die Ausbreitung der Grippe eine raschere, mehr um sich greifende geworden. Sie hat mit der Dampfkraft auf den Eisenbahnschienen Schritt gehalten gegenüber der früheren Wanderzeit, die der Reise mittelst Fahrpost und Landwegen entsprach.

Die Art der Uebertragung ist noch nicht völlig aufgeklärt; sehr wahrscheinlich ist die Uebertragung von Person zu Person. Eine gewisse Disposition scheint sie zu begünstigen. Die Gefahr der Ansteckung wird durch die Art des Dienstes, sowie durch die Dauer der Dienstzeit beeinflusst.

Ein sicherer Einfluss der Witterung, des Klimas, des Windes, des Bodens, der Jahreszeit auf Entstehung der Grippe hat sich nicht herausgestellt.

Der Verlauf der Erkrankungen ist im Vergleich zu der hohen Zahl der selben ein milder gewesen, günstiger, als bei der bürgerlichen Bevölkerung. Einmal waren die Soldaten schon durch ihr Alter, durch gewisse hygienische Verhältnisse begünstigt, zudem kamen sie sofort bei Beginn der Erkrankung in ärztliche Behandlung.

Pathognomonisch für die Grippe ist die plötzliche, meist ohne Vorfälder auftretende Erkrankung, das grosse, subjective Krankheitsgefühl, das oftmals weder mit der Höhe des Fiebers, noch mit den nachweisbaren Krankheiterscheinungen in Einklang steht, und die lange Fortdauer eines Gefühles von Hinfälligkeit und verminderter Widerstandsfähigkeit, auch nach vollständiger Entfieberung.

Eine Unterscheidung verschiedener Gruppen und Formen der Grippe erscheint nicht statthaft.

Hinsichtlich der Symptomatologie sind unterschieden worden:

a) die durch die reine Infection bedingten Erscheinungen, Fieber, Mattigkeit u. s. w.,

b) die Mitkrankheiten (Hautausschläge, Katarrhe der Atemungswerkzeuge, der Conunctiven, Mandelentzündung, Milzschwellung u. a.),

c) die Nachkrankheiten, deren Mannichfaltigkeit eine so grosse ist, wie kaum bei einer anderen Infectionskrankheit. Es beteiligen sich alle Systeme, ja alle Organe. Eine hervorragende Rolle spielen die verschiedenen Formen der Lungenentzündung.

Die Behandlung war in Ermangelung eines Specificums eine symptomatische, wobei man zugleich dem Ausbruch der gefürchteten Nachkrankheiten vorzubeugen suchte.

Ein sicheres Schutzmittel wurde nicht gefunden; auch die prophylaktischen Gaben von Chinin haben sich nicht bewährt. Besondere Aufmerksam-

keit war gerichtet auf Vermeidung von Erkältungseinflüssen bei den Mannschaften, dem entsprechende Maassnahmen beim Dienst, bei der Bekleidung, bei der Wohnung, ferner auf Regelung der Lebensweise (Beköstigung, Urlaubsverhältnisse u. s. w.), sowie auf Absonderung der Kranken und Desinfection.

Möge die medicinische Wissenschaft noch durch recht zahlreiche, ebenso gediegene Arbeiten aus der Medicinalabtheilung des Preussischen Kriegsministeriums unter der jetzigen hervorragenden Leitung bereichert werden.

Mosler.

---