Ueber Contagien und Miasmen, von Dr. Joseph Mather Smith.

Im Jahr 1824 erschien zu New-York bei J. Hamper unter dem Titel: „Elements of Etiology and Philosophy of Epidemics. By Joseph Mather Smith,“ eine gehaltreiche Schrift über den oben genannten Gegenstand von Dr. Smith, einem denkenden amerikanischen Arzte. Wir heben einiges aus.

In Nordamerika hat man fast schon ganz allgemein das gelbe Fieber als nicht contagios, sondern von einem miasmatischen Gifte erzeugt, erkannt; denn die Contagiosität einer Krankheit gehört zu den wesentlichen Charakteren derselben, kann also weder schwächer werden, noch gänzlich aufhören, welches doch beim gelben Fieber nicht zu läugnen, da die Ausbreitungskraft beim Transport der Kranken in eine gesunde Gegend erlöscht, und niemand kann läugnen, daß es von miasmatischen Einflüssen entsteht, mithin müßten zwei verschiedene Ursachen dieselben Wirkungen haben. Eben so wenig glaubt Hr. S., daß der Körper im Stande sey, eine durch Miasmen entstandene Krankheitsform zu reproduciren; es sey freilich nicht ohne Gefahr, sich mehreren eng zusammengedrängten gelben Fieberkranken zu nähern, allein man würde sich nur einen Typhus zuziehen, gleichviel ob die Kranken am gelben Fieber, Pest, Typhus u. s. w. litten; wogegen sich indeß wohl manches einwenden ließ.

Als entfernte Ursachen der Krankheiten nimmt der Verfasser drei Ordnungen an: I. Contagien, II. Infection, III. Meteoration.

I. Contagien. Durch krankhafte animalische Secretion erzeugtes Gift, welches die Kraft besitzt, eine gleiche krankhafte Thätigkeit in einem gesunden Körper zu er-

regen und sich ins Unendliche zu vervielfältigen. 2 Genera: 1) Contagium bloß durch Berührung mittheilbar: Krätze, Syphilis, Elephantiasis, Hydrophobie, Vaccine; 2) durch Berührung und durch Atmosphäre mittheilbar: Blattern, Masern, Scharlachfieber, Keichhusten.

II. Infectio: ein Fiebererregendes Agens, erzeugt durch Zersetzung animalischer und vegetabilischer Stoffe, und gewöhnlich gasförmig. Im Allgemeinen haben die miasmatischen Gifte keine sinnlich wahrnehmbare Eigenschaften, denn wenn auch faulende Stoffe durch den Geruch sich verrathen, so erzeugen sie doch in diesem Stadium noch keine Miasmen, sondern erst später, wenn sie unmerkbar ausdünsten, womit sich indessen auch zuweilen riechbare Dünste vereinigen können. 3 Genera: 1) Koino-Miasma. Die Ausdünstungen aus dem allgemeinen Schmutz in Städten, fauligem Stoff in Packhäusern, Kellern, Schiffen, aus sumpfigen Boden auf dem Lande; Wärme und Feuchtigkeit nothwendige Entstehungsbedingungen; verbreiten sich über eine große Fläche, erzeugen Epidemien, gelbe Fieber, Pest, re- und intermittirende Fieber. 2) Idio-Miasma, entsteht durch Perspiration und anderen Excretionen an engen und schlecht gelüfteten Orten zusammengedrängter Menschen, in den Häusern der Armen, Krankenhäusern u. s. w. die Ursache des wahren Typhus. 1) findet sich mehr in tropischen Gegenden und im Sommer, 2) mehr in nördlichen Gegenden und im Winter. 3) Idio-Koino-Miasma entsteht durch die Verbindung der beiden vorigen Miasmen.

Die mildere oder bösartigere Form der Miasmen liefert den Grund zur fernern Abtheilung. Die erste Species von Koino-Miasma ist das Proto-Koino-Miasma, das Sumpfmiasma, welches re- und intermittirende Fieber, Unordnung der Darm- und Leberverrichtungen erzeugt; in heißen Gegenden sind die dadurch erregten Fieber mit schwar-

zem Erbrechen, Gelbheit der Augen und Haut begleitet, gleichsam eine mildere Art von gelbem Fieber. Zu seiner Entwicklung gehört ein gewisser Grad von Feuchtigkeit und eine Temp. von 35 — 40° F.; zu große Feuchtigkeit und zu große Trockenheit sind damit unverträglich; da erstere in Städten oft verschieden ist, so kann es sich auch nur an einzelnen Stellen ausbilden und verbreitet sich erst allmählig; waldiger Boden erzeugt es seltener als Sümpfe und offenes Land; es scheint schwerer zu seyn als die Atmosphäre, ist deshalb an niedrigen Orten am stärksten, wird durch Winde fortgetrieben, durch die Sonnenwärme des Tages in die Höhe gezogen, bei Nacht durch den Thau niedergeschlagen, weshalb auch das Schlafen auf dem Erdboden bei Nacht so gefährlich. Die zweite Species ist das Per-Koino-Miasma, die Gifte des gelben Fiebers, der Pest, der schädlichen Ausdünstungen in Batavia und andern Gegenden des Ostens; ist nachtheiliger als die erste Spec., kommt meist in Städten vor, und bedarf zur Entstehung eines höheren Wärmegrades. Es entsteht anfänglich nur an einer kleinen Stelle und verbreitet sich von da allmählig nach allen Richtungen. Daß es sich von einem Lande nach dem andern schleppen lasse, und auch auf Schiffen während einer langen Reise sich erzeugen könne, ist kaum zu bezweifeln; es wird sich aber nur denen mittheilen, welche in unmittelbarer Berührung mit dem Schiffe kommen, nie aber eine allgemeine Epidemie erregen. Dasselbe möchte von der Pest gelten, deren Gift nur gröberer Natur zu seyn und sich leichter an Waaren u. s. w. anzuhängen scheint. Durch Frost und Regen wird seine Wirksamkeit zerstört.

Die erste Species des Idio-Miasma ist das Prot-Idio-Miasma. Die Quelle des milderen Typhus. Entsteht durch die Ausdünstungen in schlecht gelüfteten Krankenzimmern und steht mit schlechter Wohnung, schlechter Wit-

terung u. s. w. in Verbindung. Die zweite Species Per-Idio-Miasma ist nur dem Grade nach von der ersten verschieden und erregt den Typhus gravior. Die menschliche Natur kann sich an beide bis zu einem gewissen Grade gewöhnen.

Von dem Idio-Koino-Miasma können je nach dem Grade der Mischung verschiedene Specien entstehen; am häufigsten kommen jedoch die des Per- und Prot-Idio-Miasma mit dem Koino-Miasma vor; erstere besonders in Gefängnissen, den Wohnungen der Armen, zu einer Zeit, wo remittirende Fieber herrschen, und erzeugt aus remittirenden Fiebern und Typhus zusammengesetzte Krankheiten; letzteres ist eine Verbindung des Per-Koino-Miasma mit menschlichen Ausdünstungen und das heftigste; entsteht in den Wohnungen der Armen bei Pest und gelben Fieber, die Pest von 1665 in London, die Pest in Athen, welche Thucydides beschrieb, die Fieber in einigen Städten Nordamerikas.

III. Meteoration. Alle atmosphärischen Ursachen von Krankheiten. 1) Species: merkare M., die Quelle der Katarrhe, des Groups, der Pleuritis und anderer entzündlicher Krankheiten; ihre Einwirkung um so heftiger, je rascher sie erfolgt. 2) Spec. epidemische M. erzeugt die Volkskrankheiten oder befördert sie, die Influenza, Sudor anglicus, die epidemische Pneumonia in Nordamerika 1812 und 1813, die Cholera in Ostindien; ihre Ursachen unbekannt; wahrscheinlich spielt die Electricität eine Hauptrolle dabei.

Das Austrocknen der Pflanzen fürs Herbarium und die Aufbewahrung der Pilze, nach einer neuen Methode, wodurch jenen ihre Farbe, diesen zugleich