

Robert Koch - Kämpfer gegen Infektionskrankheiten

Robert Koch (1843 – 1910), Arzt und Bakteriologe. Begründer der modernen Bakteriologie. Erforschte Milzbrand, Tuberkulose, Malaria, Pest u.a. Seuchen. Nobelpreis 1905

Robert Koch wurde am 11. Dezember 1843 in Klausthal im Harz geboren. Im Jahre 1872 wurde er Kreisphysikus in Wollstein. Hier gelang ihm der Nachweis durch Bakterien hervorgebrachter übertragbarer Infektionskrankheiten bei Mäusen sowie die Feststellung der bereits früher im Blut Milzbrandkranker gefundenen Stäbchen als pflanzlicher Gebilde. Der Milzbrand war eine schon in der altrömischen Literatur beschriebene weitverbreitete Tierseuche, die auf den Menschen übertragbar ist. Der Milzbrandbazillus wurde um das Jahr 1850 im Blute durch Pollender, Rayer und Brauell festgestellt. Die Aufklärung seiner Biologie durch Züchtung und Übertragung war die erste große Entdeckung von Robert Koch und wurde der Ausgangspunkt der Bakteriologie.

Auf Grund dieser Arbeiten wurde Robert Koch in das Kaiserliche Gesundheitsamt berufen, und er baute die Methodik der bakteriologischen Forschung durch Kulturen, Impfversuche, Färbmethoden, Mikrofotografie usw. aus und gestaltete die ganze Desinfektionslehre um.

Im J. 1882 gelang ihm eine bahnbrechende Tat – er entdeckte den Erreger der Tuberkulose, den Tuberkelbazillus. Die Tuberkulose ist eine chronisch verlaufende Infektionskrankheit, die fast alle Organe befallen kann. Sie wurde nach den Tuberkeln benannt, nach kleinen Knötchen, die aus einer gefäßlosen Anhäufung von Rund- und Riesenzellen bestehen. Am häufigsten waren die Lungentuberkulose und die Tuberkulose des Kehlkopfs, die tuberkulöse Bauchfellentzündung, die Tuberkulose der Haut usw. Zur Zeit der Entdeckung des Erregers der Tuberkulose betrug die Tuberkulosesterblichkeit im Deutschen Reich ganze 31,4 auf 10 000 Lebende, im Jahre 1905 20,5 und im J. 1913 ist sie auf 14,2 zurückgegangen. Durch die sich verschlechterten Lebensbedingungen, vor allem Ernährung und Hygiene während des ersten Weltkriegs stieg sie wieder auf 23 im J. 1918, und sank dann bis 1927 auf 9,3. Auch das bedeutete aber, dass in dem Jahr 1927 in Deutschland noch 49 635 Menschen an diese Krankheit starben. Umfangreiche Untersuchungen und Impfaktionen, die verbesserte Ernährung, und die Aufmerksamkeit, die der Hygiene gewidmet wird, verdrängten diese Krankheit aus dem Leben vieler Völker. Doch die Fachleute warnen davor, dass auch unter Lebensbedingungen, die sich radikal zum Besseren entwickelt haben, die Gefahr von Tuberkulose so wie anderer Infektionskrankheiten nie ganz gebannt ist. Und statistische Angaben geben ihnen recht.

Robert Koch wurde 1885 Professor für Hygiene in Berlin, 1891 Direktor des neugegründeten Instituts für Infektionskrankheiten. Im Dienste der Gesundheit von Mensch und Tier unternahm er weite Forschungsreisen, die mit bedeutenden Risiken für seine Gesundheit verbunden waren. Sie brachten ihm Ruhm und weltweite Anerkennung. So entdeckte er 1884 als Leiter der deutschen Cholera-Kommission den Erreger der asiatischen Cholera. Zwei Jahre später wurde er zur Bekämpfung der Rinderpest nach Südafrika berufen und fand ein Heilmittel. Später arbeitete Koch an der Erforschung der Malaria und der Schlafkrankheit.

Im J. 1905 gab Robert Koch die Leitung des Instituts für Infektionskrankheiten auf und beschäftigte sich ferner hauptsächlich mit dem Studium der Tuberkulose. Er wurde 1904 Mitglied der Preussischen Akademie der Wissenschaften und ein Jahr später erhielt er den Nobelpreis. Robert Koch starb am 27. Mai 1910 in Baden Baden