

Wer war eigentlich ... – Herr Calmette?

1863–1933

Léon Charles Albert Calmette (geboren am 12. Juli 1863 in Nizza, verstorben am 29. Oktober 1933 in Paris) war Bakteriologe und Immunologe. Calmette wollte Arzt und Seefahrer wer-



den, besuchte ab 1881 die Schule für Schiffsärzte in Brest und diente ab 1883 in Hongkong, wo er Erkenntnisse über die Malaria gewann; er schrieb darüber 1886 seine Doktorarbeit. Später diente er in Gabun und Französisch-Kongo, wo er die Malaria, die Schlafkrankheit und Pellagra studierte.

1890 traf Calmette mit Louis Pasteur und Emile Roux zusammen. Pasteur beauftragte ihn 1891, in Saigon eine Zweigstelle des Institut Louis Pasteur zu gründen. Dort untersuchte er die

Wirkungen von Schlangen- und Bienen- sowie von Pflanzengiften.

1894 kehrte Calmette nach Frankreich zurück. Er entwickelte das Calmette-Serum gegen die Wirkung von Schlangenbissen. Ebenfalls arbeitete er mit an der Entwicklung eines Serums gegen die Pest. In Portugal half er bei der Bekämpfung einer Pestepidemie in Porto. 1895 wurde ihm die Führung des Instituts Pasteur in Lille anvertraut. 1909 baute er eine Niederlassung in Algier auf. Ab 1918 war er als Direktor am Institut in Paris tätig.

Calmette ging in die Geschichte der Medizin hauptsächlich wegen seines Kampfes gegen die Tuberkulose ein. Er erarbeitete mit Camille Guérin nicht nur einen wirksamen Impfstoff, sondern auch ein Impfprogramm gegen die zur damaligen Zeit für die massenhaft betroffenen Menschen tödliche Krankheit (*Kästchen*). Das Impfprogramm erlitt 1930 einen Rückschlag anlässlich des als Lübecker Impfunglück bekannt gewordenen Skandals, bei dem 72 Kinder wegen fehlerhafter Sera des Instituts starben. 1932 wurde in vielen Ländern zwar die Massenimpfung von Kindern wieder aufgenommen, doch Calmette war von dem Skandal schwer getroffen worden. Er starb ein Jahr später in Paris.

Albert Calmette war der Bruder von Gaston Calmette (1858–1914), dem Herausgeber der Zeitung *Le Figaro*.

Richard Altorfer

Das **Bacille Calmette-Guérin (BCG)** ist ein von Albert Calmette und Camille Guérin (1872–1961) Anfang des 20. Jahrhunderts aus Rindertuberkelbazillen von normaler Virulenz durch dauernd wiederholte Fortzüchtung entwickelter abgeschwächter (attenuierter) Lebendimpfstoff gegen Tuberkulose.

Calmette und der Veterinärmediziner Guérin arbeiteten 1908 am Pasteurinstitut in Lille. Ihre Arbeit umfasste die Erzeugung von Tuberkulosekulturen und den Test verschiedener Nährmedien. Dabei fanden sie heraus, dass ein Nährmedium auf der Basis von Glycerin, Galle und Kartoffeln Tuberkelbakterien mit geringerer Virulenz erzeugte. Daher untersuchten sie die Frage, ob sich durch wiederholte Züchtung ein attenuierter Impfstoff entwickeln liesse. Die Forschung dauerte bis 1919. 1919 wechselten Calmette und Guérin zum Pasteurinstitut in Paris über, wo sie 1921 den BCG-Impfstoff für menschliche Nutzung entwickelten.

1928 wurde dieser Impfstoff durch das Gesundheitsgremium des Völkerbundes akzeptiert. Wegen des Widerstands von Impfgegnern wurde er erst nach dem Zweiten Weltkrieg umfassend verwendet. Zwischen 1945 und 1948 impften Hilfsorganisationen etwa 8 Millionen Babys in Osteuropa und verhinderten damit vorausgesagten Anstieg der Tuberkulose-Erkrankungszahlen. In Deutschland wurde die Impfung als Folge des Lübecker Impfunglücks, bei dem von 256 geimpften Säuglingen 77 starben, erst nach dem Zweiten Weltkrieg eingeführt.