

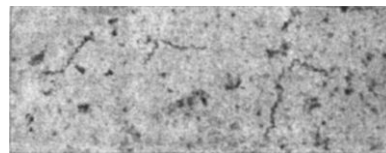
Aus dem Institut für Infektionskrankheiten in Berlin und der Bakteriologischen Untersuchungsstation in Wilhelmshaven.

Beitrag zur experimentellen Kaninchenhornhautsyphilis.

Von Marinestabsarzt Dr. P. Mühlens in Wilhelmshaven.

Die Arbeiten über die Keratitis parenchymatosa der Kaninchen nach Impfung mit syphilitischem Material mehren sich. Nach dem Vorgang von Bertarelli ist es verschiedenen Experimentatoren gelungen, diese Affektion hervorzurufen und in Serien weiter zu übertragen. Auch ich konnte vor einigen Monaten (Zentralblatt für Bakteriologie Bd. 43, H. 6 u. 7) mitteilen, daß mir unter anderem nach Einimpfung von *Spirochaetae pallidae* enthaltendem Drüsensaft in die Hornhaut von zwei Albinokaninchen die Erzeugung der typischen Keratitis gelang. Dieselbe war in der fünften Woche nach der Impfung auf allen vier geimpften Augen gleichzeitig und gleichmäßig entstanden. Im Geschabe von der erkrankten Hornhaut gelang in der sechsten Woche nach der Impfung der Nachweis von sehr zahlreichen *Spirochaetae pallidae* in nach Giemsa gefärbten Ausstrichpräparaten (vgl. Mikrophot.), sowie auch lebend bei Dunkel-
feldbeleuchtung
(Prof. Frosch) und auch mit Apochromat. Okular 6 bei künstlicher Gasglühlichtbeleuchtung.

Ein mit Geschabe



von der Kaninchenkeratitis geimpfter Affe (*Macacus*) zeigte bereits nach 14 Tagen einen sicheren Primäraffekt an den Augenbrauen. Von diesem Schanker impfte ich mit durch Abkratzen gewonnenem Geschabe am 27. März ein Albinokaninchen. Bei dem Tiere entstand darauf Ende Mai eine typische Keratitis parenchymatosa. In den von dieser Affektion am 3. Juni nach Abkratzen hergestellten Ausstrichpräparaten fand ich nach Giemsa-Färbung zahlreiche *Spirochaetae pallidae*, in manchen Gesichtsfeldern vier bis sechs. Daneben sah ich nur ganz vereinzelte Bakterien. Nach der mir zur Verfügung stehenden Literatur und nach eingezogenen Erkundigungen scheint eine derartige Passage der *Spirochaeta pallida* (Mensch — Kaninchenhornhaut — Affe — Kaninchenhornhaut) bisher noch nicht bekannt zu sein.

Auch konnte ich nicht feststellen, daß bereits die Erzeugung der Kaninchenkeratitis nach Impfung mit Organsaft von kongenital syphilitischen Kindern gelungen sei.

Am 16. März impfte ich von Lungen-, Nebennieren- und Lebersaft eines 1½ Stunden vorher gestorbenen und gleich seziierten, schwer kongenital syphilitischen Kindes die Hornhäute von je einem Albinokaninchen. Im Ausgangsmaterial waren ganz außerordentlich viele *Pallidaspirochäten* in Giemsa-Ausstrichpräparaten nachzuweisen, namentlich im Nebennierensaft (bis zu 50 in einem Gesichtsfeld). Herr Geheimrat Prof. Dr. Frosch und ich konnten die Spirochäten auch lebend mittels Dunkelfeldbeleuchtung beobachten. Das mit Lebersaft geimpfte Tier ging an Seuche zugrunde.

Bei dem am 16. März mit Nebennierenextrakt geimpften Kaninchen entstand seit Ende April eine typische Keratitis parenchymatosa auf dem linken Auge, nachdem das Auge bis dahin vollkommen gesund geblieben war. Am 7. Mai reichte die Trübung bis zur Mitte der Cornea. — Weiterimpfung auf Albino am 8. Mai. Bei diesem Tier begann bereits am 31. Mai auf dem linken Auge am oberen Rande (Impfstelle) eine Keratitis mit Pannusbildung und am 6. Juni auch auf dem rechten Auge.

Das mit Lungensaft am 16. März geimpfte Tier erkrankte auf dem linken Auge am 5. Mai, beginnend mit Pannusbildung. Am 9. Mai deutliche typische Keratitis parenchymatosa mit Hornhauttrübung bis zur Corneamitte.

Somit steht fest, daß die spezifisch syphilitische Keratitis parenchymatosa beim Kaninchen auch durch Impfung mit frischem Organsaft von kongenitaler Lues entsteht.

Dies Impfmateriale verdanke ich der Liebenswürdigkeit von Herrn Privatdozent Dr. Buschke (Virchow-Krankenhaus).