IV. Aus dem städtischen Krankenhause Moabit, innere
Abtheilung des Herrn Direktor Dr. P. Guttmann.

**Ueber einen Mikroorganismus im Blute von
Influenzakranken.**

Von Dr. P. Canon, Assistenzarzt.

Seit einigen Wochen habe ich, gleichzeitig angeregt durch Herrn Direktor Guttmann, das Blut von 20 Influenzakranken in gefärbten Präparaten durchsucht und in fast allen Fällen einen und denselben Mikroorganismus im Blute gefunden.

Die Blutuntersuchung geschah in folgender Weise: Der einer Fingerstichwunde entnommene Blutstropfen wird mit einem ganz sauberen Deckgläschen abgehoben, das Deckgläschen auf ein anderes gelegt, und beide auseinandergezogen; die Präparate wurden,

nachdem sie lufttrocken geworden waren, in absoluten Alkohol gelegt und wenigstens 5 Minuten darin gelassen, alsdann herausgenommen und in folgende Farbstofflösung gebracht (Czenzynke'sche Lösung): concentrirte wässrige Methylenblaulösung 40 g, $\frac{1}{2}$ 0/0ige Eosinlösung (in 70 0/0igen Alkohol gelöst) 20 g, Aq. dest. 40 g.

Die in dieser Farbstofflösung befindlichen Deckgläschen wurden in den Brutschrank gebracht bei 37° C und 3—6 Stunden in demselben gelassen; alsdann wurden sie mit Wasser abgespült, getrocknet und in Canadabalsam gebettet.

In den so bereiteten Blutpräparaten, wo die rothen Blutkörperchen roth, die farblosen blau erscheinen, fand ich den oben erwähnten Mikroorganismus.

Derselbe findet sich, blau gefärbt, öfter in grösserer Menge, meist jedoch nur nach längerem Suchen vereinzelt und spärlich (ca. 4—20 im Präparat); bald erscheint er als kleiner Diplococcus, bald, und zwar wenn er stärker gefärbt ist, als kurzes Stäbchen; in sechs Fällen habe ich ihn auch in zahlreichen grösseren und kleineren Haufen von 5—50 Einzelgebilden mit sehr charakteristischem Aussehen angetroffen.

In diesen sechs Fällen war das Blut während eines Temperaturabfalls oder kurz nach demselben entnommen; in drei von diesen fand überhaupt keine Temperatursteigerung mehr statt; drei resp. sechs Tage nachher habe ich den Mikroorganismus in diesen drei letzten Fällen im Blut nicht wiederfinden können.

Einige male habe ich die Diagnose auf Influenza, wo sie klinisch nicht sicher war, durch das Blutpräparat stellen können. Auch in solchen Fällen habe ich die Bacterien im Blute gefunden, und zwar in grösseren Mengen, wo keine Lokalerkrankungen nachweisbar waren, speciell kein Husten oder Auswurf vorhanden war.

Meist habe ich zu gleicher Zeit mit der Anfertigung der Präparate das Blut verimpft als Strichimpfung auf Agar, Glycerin-Agar, Zucker-Agar und in Bouillon; in sechs Fällen wurde die Bouillon Mäusen injicirt, theils sofort, theils am folgenden Tage, nachdem dieselbe im Brutschrank gestanden hatte: diese Impfungen und Thierversuche hatten immer ein negatives Resultat.

Da ich auf Grund meiner Untersuchungen der Ansicht bin, dass dieser Mikroorganismus im Blute aller Influenzakranken (zunächst wenigstens im Blute derer, welche fiebern) vorkommt, da er sich ferner in anderem Blute nicht findet und ein bisher nicht näher bekannter Mikroorganismus ist, so glaube ich, dass er in direkter Beziehung zur Influenza steht.

Herr Geheimrath Koch hatte die Güte, einige meiner Präparate zu besichtigen — wofür ich ihm meinen besten Dank sage — und erklärte den in ihnen befindlichen Mikroorganismus für identisch mit dem von Herrn Stabsarzt Dr. Pfeiffer gefundenen Bacterium, welches in der voranstehenden, gleichzeitig mit der meinigen veröffentlichten Abhandlung näher beschrieben ist.

Diese Untersuchungen habe ich erst gegen Mitte December begonnen; ich habe aber noch eine grössere Anzahl von Präparaten zu färben und zu durchsuchen. Ich behalte mir vor, die Ergebnisse der fortgesetzten Untersuchung in einer späteren Arbeit zu veröffentlichen.

Herrn Direktor Dr. Guttman und Herrn Prof. Dr. Sonnenburg, Direktor der äusseren Abtheilung des Krankenhauses, danke ich für gütige Ueberlassung der Kranken.