

Vierter Bericht über die Tätigkeit der Malariaexpedition, die Monate März und April 1900 umfassend.¹⁾

Von

Prof. Dr. R. Koch,

Geh. Medizinalrat.

Stephansort, den 28. April 1900.

In meinem letzten Berichte hatte ich mitgeteilt, daß wir den Versuch gemacht haben, durch Vertilgung der Malariaparasiten im Menschen die Malaria zum Verschwinden zu bringen, und daß wir dabei zu sehr günstigen Resultaten gekommen sind. Ich kann nunmehr berichten, daß dieser Erfolg kein vorübergehender gewesen ist, sondern sich im Laufe der beiden letzten Monate noch immer besser gestaltet hat, wie aus den nachstehenden Zahlen ohne weiteres zu ersehen ist.

In das Hospital für Farbige zu Stephansort wurden an Malariakranken aufgenommen:

	Chinesen	Malayen
Januar	13	6
Februar	6	5
März	3	2
April	1	1

Einige kranke Malayen, welche von auswärts in das Hospital geschickt wurden, fast sämtlich Ambonesen, auf die ich noch später zurückkommen werde, sind in diese Liste nicht aufgenommen.

Unter den Melanesen kamen überhaupt nicht viele Malariaerkrankungen vor, aber die Zahl derselben war schwankend. Im Januar betrug sie 5, im Februar 1, im März stieg sie durch einige frische Erkrankungen unter den kürzlich angeworbenen Arbeitern aus Neuhanover (Nr. IVb der dem letzten Berichte beigegebenen Liste) auf 8. Aber im April kam überhaupt kein Melanese mit Malaria ins Hospital.

Unter den Europäern zeigten sich nur vereinzelte Rezidive, die unter geeigneter Behandlung in wenigen Tagen wieder verschwanden. Frische Erkrankungen traten nicht ein.

Die Malaria ist somit in Stephansort tatsächlich auf ein Minimum herabgedrückt, und zwar ist dies in einer Jahreszeit geschehen, welche nach den Erfahrungen aus früheren Jahren in bezug auf Malaria das ungünstigste ist. Mit dem Beginn der Regenzeit, also im November oder Dezember pflügt die Malaria hier zuzunehmen. Sie steigt an während der Regenzeit, erreicht im März und April ihren Höhepunkt und läßt im Mai wieder

¹⁾ Aus Deutsche Medizinische Wochenschrift, 1900, Nr. 25.

nach. In diesem Jahre hat die Malaria infolge der von uns getroffenen Maßnahmen zum ersten Male ein ganz anderes Verhalten gezeigt. Wir haben seit Anfang dieses Monats bereits den Übergang von der nassen zur trockenen Jahreszeit. Im März fiel noch täglich viel Regen, aber vom 1. April ab wechselten längere Perioden ohne einen Tropfen Regen mit solchen, die wieder ziemlich starke Regengüsse brachten. Wir befinden uns also jetzt gerade in der gefürchteten Zeit. Auch fehlt es nicht an Mücken, insbesondere Anopheles; es sind ferner von Zeit zu Zeit Arbeiter aus malariefreien Gegenden hierhergekommen. Trotz alledem hat die Malaria, anstatt zuzunehmen, immer mehr abgenommen. Die letzten zur Beobachtung gekommenen Fälle sind außerdem keine frischen Infektionen, sondern fast nur Rezidive von Quartana, welche erfahrungsgemäß am schwierigsten zu beseitigen ist und am meisten zu Rezidiven neigt.

Auch diese Nachzügler werden der konsequenten Behandlung nicht lange mehr widerstehen. Wir machen uns aber doch darauf gefaßt, daß auch in Zukunft immer wieder vereinzelt frische Fälle bei dem fortwährenden Wechsel der Arbeiter von auswärts, eingeschleppt werden, und daß von dem benachbarten Dorfe Bogadjim, in welchem fast alle Kinder an Malaria leiden, ab und zu Infektionsstoff nach Stephansort gelangt. Wenn man aber erst einmal weiß, wie die Malaria mit Erfolg zu bekämpfen ist, dann wird sie auch in Zukunft leicht auf dem niedrigsten Niveau zu erhalten sein.

Besonders erwähnenswert ist noch das Verhalten der Kinder in Stephansort. Früher sind die Kinder immer, wenn sie nicht bald in andere Gegenden gebracht wurden, an Malaria zugrunde gegangen, und es war dies mit ein wesentlicher Grund, namentlich für malayische Familien, sich nach Neuguinea nicht anwerben zu lassen. Bei unserer Ankunft fanden wir nur zwei Kinder vor, die sich infolge von Malaria in einem recht elenden Zustande befanden. Dazu kamen später noch drei andere, welche mit ihren Eltern hierher kamen und ebenfalls nach wenigen Wochen an Malaria erkrankten. Die Kinder wurden sämtlich in Behandlung genommen. Sie erholten sich infolgedessen sehr bald und gedeihen jetzt vortrefflich.

Dieselben Grundsätze, welche sich für die Behandlung der Malaria so ausgezeichnet bewährt haben, erwiesen sich auch für die Prophylaxis sehr nützlich, wie folgende Beispiele zeigen mögen.

Von den Arbeitern, welche auf den Gardnerinseln angeworben waren, erkrankten bald nach ihrer Ankunft 47,4 Proz. (vergl. Tabelle IV 5 des letzten Berichtes). Die Erkrankten wurden sofort in Behandlung genommen und genesen sämtlich. Die bis dahin gesund gebliebenen erhielten prophylaktisch Chinin, und kein einziger von ihnen bekam Malaria.

Im Februar kamen eine Anzahl von Ambonesen nach Friedrich Wilhelmshafen. Diese Leute sind erfahrungsgemäß sehr empfänglich für Malaria. Etwa die Hälfte davon erhielt prophylaktisch Chinin, die andere Hälfte nicht; die erstere Gruppe blieb gesund, von der zweiten erkrankten alle, mit Ausnahme einer Frau, an Malaria. Sie wurden zur Behandlung nach Stephansort geschickt, wo sie sehr bald wieder hergestellt wurden. Zur Zeit befinden sich alle diese Ambonesen in gutem Gesundheitszustande.

Die beiden Mitglieder der Malariaexpedition haben die prophylaktische Anwendung des Chinins regelmäßig durchgeführt und sind bisher (vier Monate) von Malaria verschont geblieben.

Man sieht also, daß malariaempfindliche Menschen in einer malariaverseuchten Gegend mit Sicherheit vor der Infektion geschützt werden können. Aber ich nehme an, daß man sich in Zukunft nicht allein auf die prophylaktische Anwendung des Chinins verlassen, sondern sich bemühen wird, die Malariaparasiten so viel als möglich zu vertilgen. Je weniger Infektionsstoff dann schließlich noch vorhanden ist, um so weniger

wird man veranlaßt sein, die immerhin etwas lästige und für manche Personen sogar recht unangenehme Chininprophylaxis befolgen zu müssen.

Auf einen Umstand, welcher sich bei unseren Untersuchungen herausgestellt hat und welcher für die erfolgreiche Bekämpfung der Malaria von der größten Bedeutung ist, möchte ich noch ganz besonders hinweisen.

Es finden sich nämlich bei der Malaria neben den ausgesprochenen und durch ihre klinischen Symptome leicht kenntlichen Fällen sehr viele, welche klinisch gar nicht oder wenigstens nicht mit Sicherheit zu erkennen und nur durch das Auffinden der Parasiten im Blute als echte Malariafälle nachzuweisen sind. Es sind dies die im chronischen Stadium der Malaria befindlichen Fälle, bei denen nach einer Anzahl von Rezidiven die bekannten Symptome der Malaria immer schwächer und undeutlicher werden. Es kommt nur ausnahmsweise oder gar nicht mehr zu ausgesprochenen Fieberanfällen. Derartige Kranke fühlen sich gar nicht mehr veranlaßt, sich an den Arzt zu wenden, so daß dieser, wenn er nicht gerade danach sucht, von solchen Fällen überhaupt nichts erfährt.

Außer diesen chronischen Malariafällen glaube ich aber auch eine Anzahl anderer gesehen zu haben, welche von vornherein so leicht verlaufen, daß es nicht zur Entwicklung deutlicher klinischer Symptome kommt und deswegen auch nur durch die Blutuntersuchung diagnostiziert werden können.

Die Malaria verhält sich also in dieser Beziehung ganz ähnlich wie die eigentlichen seuchenartigen Krankheiten Cholera, Pest usw., und wie bei diesen gerade die leichten Fälle bei der Bekämpfung der Seuche erfahrungsgemäß die größte Beachtung verdienen, so auch bei der Malaria. Wollte man sich darauf beschränken, nur diejenigen Kranken zu berücksichtigen, welche sich aus eigenem Antriebe an den Arzt wenden, dann würde man nur einen Bruchteil der Malariaparasiten beseitigen. Es bleibt also nichts anderes übrig, als alle Menschen, die nur einigermaßen verdächtig sind, Malariaparasiten zu beherbergen, also vor allem die Kinder und die frisch eingewanderten Personen, von Zeit zu Zeit einer Blutuntersuchung zu unterziehen, um auch möglichst alle versteckten Fälle aufzufinden und unschädlich zu machen. Es ist dies allerdings ein sehr mühsames und zeitraubendes Verfahren, aber ich wüßte nicht, wie man anders verfahren sollte, um die Malaria schnell und sicher zu unterdrücken. Wir haben hier genau nach diesen Grundsätzen gehandelt, und ich bin davon überzeugt, daß wir nur dadurch zu unseren Erfolgen gelangt sind.

Nach allen diesen Erfahrungen halte ich mich jetzt schon zu der Behauptung berechtigt, daß man imstande ist, mit Hilfe des von mir angegebenen Verfahrens jede Malariagegend je nach den Verhältnissen ganz oder doch nahezu frei von Malaria zu machen. Voraussetzung dabei ist nur die erforderliche Zahl von Ärzten und eine ausreichende Menge von Chinin. Bei einer verständigen und folgsamen Bevölkerung wird es nicht schwer sein, den Kampf gegen die Malaria durchzuführen. Schwieriger wird es werden in unzivilisierten Gegenden, wo die Eingeborenen von europäischer Medizin nichts wissen wollen. So sind auch in Neuguinea die Eingeborenen nicht leicht dazu zu bewegen, Arznei zu nehmen, aber es ist mir doch mehrfach gelungen, sie durch Zureden und kleine Geschenke dahin zu bringen, daß man ihren Kindern Chinin geben konnte. Ich glaube deswegen, daß man auch bei diesen Menschen mit der Zeit zum Ziele gelangen wird.

Gegen Ende März bot sich mir die Gelegenheit, durch eine Reise mit dem Anwerbungsschiff der Neu-Guinea-Compagnie „Herzog Johann Albrecht“ einige andere Teile der Kolonie kennen zu lernen. Ich habe diese Gelegenheit benutzt und im Laufe von einigen Wochen eine Menge von interessanten Beobachtungen betreffs der Malaria

sammeln können, von denen ich, um nicht zu weitläufig zu werden, nur folgende hervorheben möchte.

Meine Vermutung, daß die ganze Küste von Deutsch-Neuguinea malariaverseucht sei, hat sich im allgemeinen bestätigt. In Finschhafen und allen südlich davon gelegenen Jabimdörfern fand ich nahezu dieselben Verhältnisse, wie sie im vorigen Berichte von den Dörfern der Astrolabebai Bogadjim und Bongu geschildert sind. Ebenso verhielt sich die ziemlich stark bevölkerte Küste des Huongolfs bis zum Kap Parsee, bis wohin die Fahrt ausgedehnt wurde. Aber im Norden von Finschhafen, in dem terrassenförmig gestalteten Lande, welches keinen Urwald, sondern nur Graswuchs hat und deswegen steppenartig aussieht, fand ich an der Küste ein Dorf, welches ganz malariafrei ist. Wahrscheinlich verhalten sich alle Dörfer an dieser Küstenstrecke ebenso. Es stimmt dies mit den Erfahrungen überein, welche die Neu-Guinea-Compagnie mit den in dieser Gegend angeworbenen Arbeitern gemacht hat. Dieselben sind sehr viel weniger widerstandsfähig, als die südlich davon wohnenden Jabims und die Bukauas vom Huongolf.

Wenn man weiter in östlicher Richtung nach dem Archipel fortschreitet, trifft man viel häufiger malariafreie Orte. So sind die Siassiinseln (an der Südspitze der großen Vulkaninsel Rook gelegen) wahrscheinlich ganz frei von Malaria. Von der Insel Mantok, auf welcher sich eine Handelsstation befindet, kann ich dies mit Bestimmtheit behaupten, aber auch auf der Insel Aramut, wo ich allerdings nur eine geringe Zahl von Kindern für die Blutuntersuchung erlangen konnte, fand ich keinen Fall von Malaria. Ebenso fehlte sie an der Nordwestküste von Neupommern gegenüber den Siassiinseln.

Es sieht ganz so aus, als sei die Malaria bis in diese Gegenden noch nicht vorge drungen. An und für sich unterscheiden sie sich nicht in bezug auf Klima, Boden, Vegetation, Wasser von den anderen Inseln, z. B. den Tamiinseln, welche stark malariaverseucht sind.

Ganz eigentümlich liegen die Verhältnisse auf den Frenchinseln. Die größte derselben, Merite, welche einige Tausend Bewohner hat, ist ganz malariafrei. Auch von dieser Insel waren vor einigen Jahren Arbeiter angeworben und schon im ersten halben Jahre zum größten Teile an Malaria zugrunde gegangen. Es ist deswegen später nicht mehr gelungen, von dieser Insel Arbeiter zu bekommen. Die im letzten Berichte erwähnten Arbeiter von den Frenchinseln, welche nach dem Ergebnis der Untersuchung in Stephansort von einem malariaverseuchten Ort stammen mußten, gehören auch nicht der Insel Merite, sondern der am meisten östlich in der Gruppe der Frenchinseln gelegenen Insel Deslacs an. Auf dieser Insel fand ich denn auch fast sämtliche zur Untersuchung gelangten Kinder malariakrank, wodurch die früher aus der Ferne gestellte Diagnose vollkommen bestätigt wurde.

Es ist leicht zu ersehen, von welcher Wichtigkeit es für die Arbeiteranwerbung in Neuguinea sein muß, die Verbreitung der Malaria kennen zu lernen, um sich danach richten zu können.

Da diese Reise so lohnend gewesen ist, so beabsichtige ich in den nächsten Tagen mit demselben Schiffe nach dem östlichen Teil des Archipels, hauptsächlich nach Neu-mecklenburg und Neuhannover zu gehen.