Zeitschrift: Das Schweizerische Rote Kreuz
Herausgeber: Schweizerisches Rotes Kreuz
Band: 59 (1949-1950)
Heft: 12

Artikel: Was ist Malaria?
Autor: Lauterburg-Bonjour, M.
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-557067

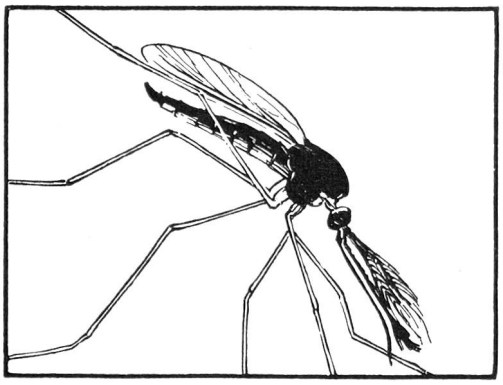
Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 16.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch



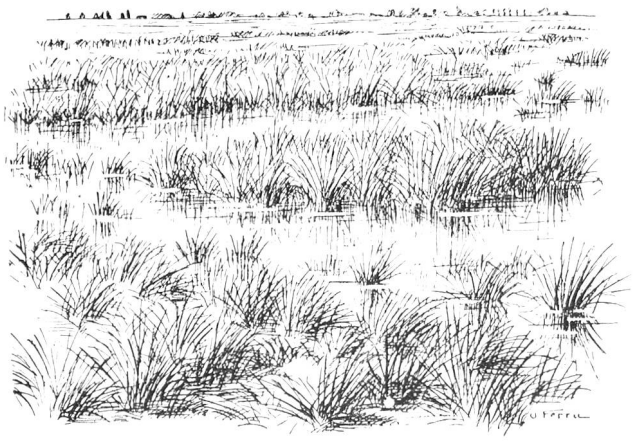
Dieses Cliché wurde uns in liebenswürdiger Weise von der Ciba AG, Basel zur Verfügung gestellt.

WAS IST MALARIA?

Von Dr. med. M. Lauterburg-Bonjour, Bern
Spezialarzt für Tropenkrankheiten

Brrrrr ... läutet das Telephon mitten in der Nacht. Ich nehme den Hörer ab und vernehme die Stimme eines Kollegen aus einem Hochgebirgskurort, der mich um Rat für eine Dame bittet, welche kürzlich aus Afrika in die Schweiz heimgekehrt sei und nun nach kurzem Unwohlsein bewusstlos daliege. Ich vermute, dass es sich um einen Fall von komatöser Malaria handle und verspreche, so schnell wie möglich hinzufahren. Ein Blick in das Mikroskop bestätigt sogleich die Vermutungsdiagnose: Malaria! Massenhaft sind in den roten Blutkörperchen die winzigen Erreger dieser Krankheit zu finden. Die Patientin liegt in den letzten Zügen und ist nicht mehr zu retten. Wiederum hat die Malaria ein Opfer gefordert.

Glücklicherweise verlaufen die wenigsten Erkrankungen an Malaria tödlich; besonders in der Schweiz bildet ein Todesfall infolge dieser Krankheit eine seltene Ausnahme. Bis vor 100 Jahren galten zwar auch in der Schweiz verschiedene Gegenden als malariaverseucht. Heute aber ist es kaum möglich, sich hier bei uns eine Infektion zuzuziehen, sondern ein jeder, der in der Schweiz an Malaria erkrankt, hat den Keim in seinem Blut aus der Ferne mitgebracht. Denn Malaria ist in den Sumpfgebieten heimisch. Je wärmer und feuchter die Gegend, desto mehr leidet die Bevölkerung an Malaria.



Malaria heisst «schlechte Luft», weil man ursprünglich glaubte, dass die üblen Ausdünstungen des nassen Bodens die Krankheit erzeugen. Auch der Name Sumpffieber oder die französische Bezeichnung paludisme weist auf diese Annahme hin. Nun wissen wir aber heute genau, wie die Malaria übertragen wird. Nicht die schlechte Luft ist die Ursache der Erkrankung, sondern ein kleinstes Lebewesen. Im Jahre 1880 entdeckte der französische Arzt Laveran in Algier zum ersten Male den Malariaerreger. Als jener das Blut eines an Malaria Leidenden untersuchte, sah er plötzlich fadenartige, bewegliche Gebilde aus einem roten Blutkörperchen herausfahren. Seine erste Vermutung, dass es sich um den Erreger der Malaria handle, wurde in der Folge bestätigt, und die Entdeckung ist 1908 mit der Verleihung des Nobelpreises an Laveran anerkannt worden. Wie gelangte aber der Erreger ins menschliche Blut? Wohl sind schon im Altertum die Mücken beschuldigt worden, Malaria zu verbreiten. Wohl haben spätere Forscher dieselbe Vermutung ausgesprochen. Aber erst Versuche des englischen Forschers Manson erbrachten den sicheren Beweis, dass diese Insekten die Krankheit von Mensch zu Mensch übertragen. Nicht jede Mücke ist indessen dazu fähig. Nur die Gattung *Anopheles* und auch nur einige ganz bestimmte Arten davon lassen die Entwicklung des Erregers in ihrem Körper zu.

Die Anophelen erkennt man daran, dass sie die einzigen Mücken sind, die, gleichsam auf dem Kopf stehend, mit weit aufgerichtetem Hinterkörper stechen. Diese Mücken brauchen Blut, um Eier legen zu können. Enthält nun das Menschenblut den Malariaerreger, so wächst dieser im Mückendarm weiter, kriecht in die Speicheldrüsen und wird bei einem nächsten Stechakt einem gesunden Menschen eingespritzt. Für die Entwicklung ist eine Wärme von mindestens 15—20° nötig. Weil die

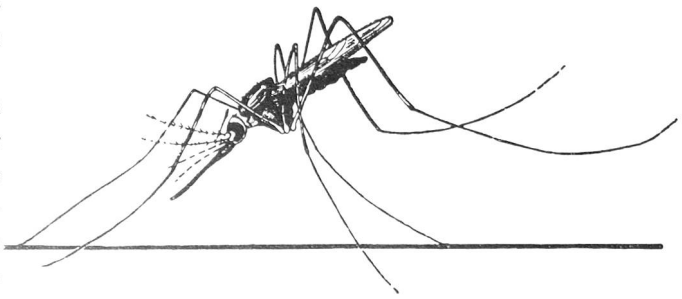
Fast alle Federzeichnungen dieser Nummer sind dem Buche „Histoire d'un marais algérien" von Edmond Sergent und Etienne Sergent, Institut Pasteur von Algerien, Algier, entnommen.

Mücke kein Warmblüter ist, kann sich der Malariaerreger ausserhalb des menschlichen Körpers nur in warmen Gegenden erhalten. Aus diesem Grunde findet man Malaria im allgemeinen nur im tropischen und subtropischen Klima, obwohl die Anophelesmücken überall, sogar in arktischen Gebieten, zu finden sind.

Der Erreger der Malaria, *Plasmodium* genannt, hat eine Grösse von einigen Tausendsteln Millimetern. Er kommt beim Menschen in mindestens drei Arten — Plasmodium falciparum, Plasmodium vivax, Plasmodium malariae — vor, welche alle ein ähnliches Krankheitsbild erzeugen. Das charakteristischste Merkmal sind Fieberanfälle von einigen Stunden Dauer. Sie beginnen meist mit einem Schüttelfrost und enden mit starkem Schweissausbruch. Zwischen diesen Perioden ausgesprochenen Krankseins fühlen sich die Patienten während ein bis zwei Tagen wohl. Dann erfolgt ein neuer Anfall. Beim Plasmodium vivax tritt der Fieberanfall an jedem dritten Tag (Tertiana), bei Plasmodium malariae an jedem vierten Tag (Quartana) auf. Dauert eine Infektion längere Zeit an, so tritt eine allgemeine Schwächung des Körpers ein. Hauptsächlich die blutbildenden Organe werden in Mitleidenschaft gezogen. Milz und Leber können gewaltig anschwellen, und eine starke Blutarmut tritt auf. Fast in jedem Körperteil kann der Erreger, der ja durch das Blut überall hin verschleppt wird, Unheil anstiften. Es können Gefässe im Hirn verstopft werden, was dem Hirnschlag ähnliche Krankheitsbilder erzeugt. Es können Verdauungsstörungen eintreten, bedingt durch lokale Veränderungen der Darmwand oder auch hervorgerufen durch eine schlechte Funktion der Leber. Blinddarmentzündung, Lungenentzündung, Ruhr können vorgetäuscht werden. Aus diesem Grunde denkt man in den Tropen bei jeder Erkrankung, die mit schubartigem Fieber einhergeht, sofort an Malaria und untersucht das Blut.

Die Malaria hinterlässt keine Immunität wie die meisten anderen epidemischen Krankheiten. Man kann also immer wieder neu daran erkranken. Sie bildet eine oft jahrelang dauernde Infektion, die immer wieder Fieberanfälle hervorzurufen vermag, auch wenn der Betreffende glaubt, längst geheilt zu sein. Eine Schutzimpfung kann nicht gemacht werden. Um die Krankheit auszurotten ist es deshalb wichtig, den Erreger abzutöten, sei es im menschlichen Blut, sei es in der Mücke.

Seitdem im 17. Jahrhundert die Chinarinde in Europa bekannt geworden ist, besitzen wir in ihr ein Mittel, mit welchem wir mit guter Wirkung die Krankheit zu bekämpfen vermögen. Das aus ihr gewonnene Chinin vermindert die Malariaerreger im Blut und verhindert so den Ausbruch der Fieberanfälle. Leider vermag es nicht alle Lebensformen des Erregers zu töten, besonders nicht diejenigen, die sich in der Mücke weiterentwickeln. Die Behandlung der Malaria ist in neuerer Zeit in glücklicher Weise durch synthetisch hergestellte Mittel ergänzt worden, welche aber das Chinin nicht verdrängt haben.

Zur wirkungsvollen Sanierung einer malariaverseuchten Gegend gehört nebst der Entwässerung auch die Ausrottung der Malariamücken. Mit Arsenmitteln, besonders aber mit den unter der Bezeich-

nung DDT, einer schweizerischen Erfindung, bekannten Präparaten, gelingt die Vernichtung der Mücken in sehr vielen Fällen ausgezeichnet, so dass manche unlängst noch verseuchte Gegend heute von Malaria vollständig frei geworden ist. Trotzdem sterben jedes Jahr noch Hunderttausende von Menschen an Malaria. Zahlreiche Sumpfgebiete sind leider zu ausgedehnt, als dass man alle Mücken ausrotten könnte, und die Bevölkerung der Erde ist zu zahlreich, als dass man einem jeden Menschen ein Vorbeugungsmittel abzugeben vermöchte. Die Bekämpfung erfordert immer wiederkehrende Massnahmen, welche Unsummen von Geld verschlingen. Schritt für Schritt muss vorgegangen werden, um diese wohl weitverbreitetste Seuche einzudämmen. Glücklicherweise ist der Weg, der in den letzten Jahren beschritten worden ist, erfolgversprechend.