

## Definition

Der Erreger der schon seit dem Altertum bekannten Erkrankung Malaria ist ein einzelliger Parasit der Gattung Plasmodium, der durch den Stich der Anopheles-Mücke auf den Menschen übertragen wird. Anopheles-Mücken sind dämmerungs- und nachtaktiv. Die Weibchen saugen Blut, das sie für ihre Eireife benötigen.

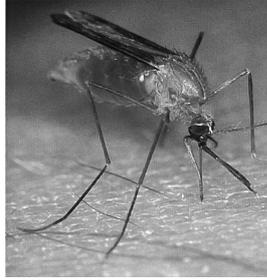


Abb.: Der Überträger der Malaria, die Anopheles-Mücke, hier bei der Blutmahlzeit

## Häufigkeit, Symptome, Ursachen

Die Anopheles-Mücke ist auch in Deutschland heimisch, dennoch wurde die Malaria hier schon vor einigen Jahrhunderten ausgerottet. Trotzdem treten jedes Jahr 800 bis 1000 Malariafälle bei deutschen Touristen auf, die bei Reisen in Malariagebiete infiziert wurden. 40% der Weltbevölkerung leben in Malariagebieten. Am Problematischsten ist die Situation in vielen Ländern Afrikas, in denen schon die meisten Kinder infiziert sind. Todesfälle durch

## Malaria <B 54>

Malaria werden auf ca. 2 Millionen pro Jahr geschätzt. Es gibt vier unterschiedliche Plasmodienarten, die den Menschen infizieren können und sich sowohl in ihrer geographischen Verbreitung als auch im Erkrankungsverlauf, der Therapie und der Vorbeugung unterscheiden. Die schwerste Form der Malaria, die Malaria tropica, wird durch Plasmodium falciparum hervorgerufen. Bei der schweren Form erkranken die meisten Patienten innerhalb der ersten 3 Monate nach der Infektion. Bei den schwächeren Formen kann der Krankheitsbeginn auch erst nach mehr als einem Jahr erfolgen. Rückfälle können auch noch nach Jahren auftreten.

Es gibt keine typischen Symptome. Jeder Patient mit Fieber und grippeartigen Symptomen, der ein Malariagebiet innerhalb der letzten Monate besucht hat, ist malarieverdächtig. Häufige auffällige körperliche Untersuchungsbefunde sind die Verminderung der roten Blutzellen, Gelbsucht, vergrößerte Milz und Leber. Ausgeprägte Manifestationen sind u.a. Bewusstseinsveränderungen, Atemstörungen, Krampfanfälle, Kreislaufversagen und Lungenödem. Als mögliche, aber seltene Krankheitsursache

kann auch eine Malaria-Übertragung durch Blut und Blutprodukte vorkommen.

## Diagnostik

Mikroskopische Betrachtung eines Blutaussstrichs in einem dafür ausgewiesenen Labor. Der Parasit zeigt sich zunächst als Ringform („Siegelring“) in den roten Blutkörperchen. Hierdurch kann auch die wichtige Artdiagnose des Erregers gestellt werden. Antikörperuntersuchungen sind nur für die Diagnose einer zurückliegenden Erkrankung geeignet. Zusätzliche Laboruntersuchungen betreffen v.a. das Blutbild, die Blutgerinnung, Leber- und Nierenwerte.

## Therapie

Die Malaria ist ein medizinischer Notfall. Ist die Artdiagnose sicher gestellt, entspannt sich die Situation in soweit, als die Malariafälle, die nicht durch P. falciparum verursacht werden, meist „gutartige“ Verläufe zeigen.

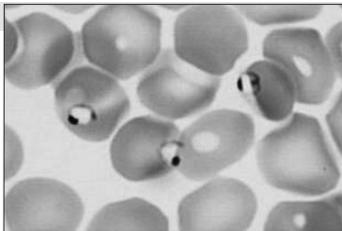


Abb.: Typisches Siegelring-Aussehen der Parasiten in roten Blutkörperchen

Die Malaria tropica dagegen stellt entweder von Anbeginn ein

intensivmedizinisches Problem dar oder kann sich von einem auf den anderen Moment zu einem solchen entwickeln. Ziele der Therapie sind das schnelle Abtöten des Parasiten und die Behandlung von Komplikationen. Die antiparasitäre Therapie erfordert genaue Kenntnisse über die Resistenzlage der Malariagebiete. Die Kunst der Behandlung der komplizierten Malaria liegt in der Beherrschung der mannigfaltigen Komplikationen. Vom Organversagen bedroht sind in erster Linie das Gehirn, die Lunge, die Niere und die Blutbildung im Knochenmark. Auch unter optimalen intensivmedizinischen Bedingungen sind Todesfälle bei der Malaria mit Multiorganversagen häufig.

## Vorbeugung

Das Wichtigste ist das frühzeitige Einholen wichtiger Informationen für die Reisevorbereitung, u.a. über das landesspezifische Risiko (Übertragungsrisiko und Resistenzlage), den Schutz vor Stichen der Überträgermücke (mückenabwehrende Hautlotion, Kleidung, Mückengitter, Moskitonetze), Medikamente für die Malariaphylaxe und für den -notfall. Wer Reisende berät, muss über den aktuellen Stand der Leitlinien informiert sein.

