



Bildlegende

# Ohne Mücken keine

**Südlich der Sahara fordert die Malaria jedes Jahr hunderttausende Menschenleben. Nicht, weil man die Krankheit nicht behandeln könnte, sondern weil der Zugang zu medizinischer Versorgung fehlt. Das Beispiel eines Kinderdorfes in Uganda zeigt, wie sich Malaria wirksam bekämpfen lässt.**

von Julian Schilling und  
Danielle Gyurech\*

**D**ie wichtigste neue Erkenntnis vorab: Zunehmend wird klar, wie schwierig es ist, das effektive Malariarisiko in den verschiedenen Regionen der Erde abzuschätzen. Für die Lokalbevölkerung eines Risikogebiets und für Reisende ist das Risiko dabei unterschiedlich hoch.

Hinzu kommt, dass es grosse regionale Unterschiede gibt, teilweise innerhalb weniger Kilometer eines Gebietes. Auch ändern sich die Verhältnisse laufend, abhängig davon, ob gerade viel Niederschlag fällt, Dürre herrscht, Konflikte ausgetragen werden oder ob sich eine Region im wirtschaftlichen Aufschwung befindet. Gemäss Schätzungen der Weltgesundheitsorganisation (WHO) sterben jährlich rund eine Millionen Menschen an Malaria.

## **Malariarate sinkt mit Wohlstand und Bildung**

Erfreulich ist, dass in bestimmten Regionen der Welt das Vorkommen

der Malaria mit höherem Wohlstand und Bildung der Bevölkerung sinkt. Dies betrifft städtische Gebiete im Aufschwung, wie zum Beispiel die Stadt Dar es Salaam in Tansania und ganze Regionen in Asien. In Dar es Salaam, auf der Insel Sansibar wie auch in Thailand ist die Zahl der Malariaerkrankungen dank verbesserter Vorsorgeanstrengungen stark gesunken.

Reisenden nach Thailand wurde bis anhin empfohlen, ein Medikament gegen Malaria mitzunehmen. Da Thailand heute, abgesehen von einzelnen Grenzregionen, malariefrei ist, kann diese Strategie künftig überdacht werden. Für Dar es Salaam und die Insel Sansibar empfahlen Reisemediziner bisher eine medikamentöse Prophylaxe. Neue Daten zeigen, dass für diese Gebiete die Mitnahme eines Malariamedikamentes genügt.



Bildlegende

FOTOS:

# Malaria

## Die alles entscheidenden Massnahmen

Bekannt ist, dass die Anopheles-Mücke, welche Malaria überträgt, nicht allzu weit fliegen kann. Dieser Umstand macht es möglich, die Krankheit regional zu bekämpfen. Entscheidend ist der konsequente Einsatz von imprägnierten Moskitonetzen bei der gesamten Bevölkerung in einem Malariagebiet. Ebenso unerlässlich sind Kontrollen, ob Netze repariert oder ersetzt werden müssen. Jeweils zu Beginn der Regenzeit empfiehlt die WHO, sämtliche Gebäude mit Insektiziden, wie zum Beispiel Pyrethroiden, einzusprayen. Mit dieser Massnahme lassen sich die Mücken auf einem Gelände drastisch reduzieren.

Eine weitere, äusserst wichtige Massnahme ist das konsequente und korrekte Diagnostizieren und Behandeln der Malariafälle. In Afrika stellt dies aus Kostengründen die grösste Herausforderung dar. Es ist anzunehmen, dass die Krank-

heit in Entwicklungsländern zu häufig diagnostiziert wird. Besonders in Afrika vermutet man ein «Over-Reporting»: In vielen betroffenen Gebieten ohne diagnostische Möglichkeiten wird fälschlicherweise bei jedem Fieber eine Malaria angenommen. Entsprechend blind wird behandelt, teilweise mit hoffnungslos veralteten, praktisch wirkungslosen Billig-Medikamenten.

## Das Kinderdorf in Uganda

Am Beispiel des Kinderdorfs «Kids of Africa» in Uganda lässt sich gut aufzeigen, wie die Ausrottung von Malaria in einer Region möglich wäre. Obwohl weite Teile des Landes höher als 1000 Meter über Meer liegen, ist die Infektionskrankheit weitverbreitet.

Das Kinderdorf befindet sich auf einem rund 112 000 Quadratkilometer grossen, leicht abfallenden Gelände am Viktoriasee zwischen Entebbe und Kampala. Es

wurde 2005 gegründet und bietet 100 bis maximal 120 Waisenkindern ein Zuhause. Angegliedert ist die «Kids of Africa Clinic», die unter Schweizer Leitung von einem lokalen Arzt und einer Krankenschwester geführt wird.

Weil das Gelände direkt am See liegt, gab es während der Regenzeit jeweils rund 20 Neuerkrankungen pro Monat. Dies bedeutete für die kleine, aber gut ausgestattete medizinische Station eine besondere Herausforderung. Nach drei Jahren Arbeit, 2008, wurden bei den ständigen Dorfbewohnern noch 5 Malariafälle registriert. Und in den beiden folgenden Jahren erkrankte in dieser Gruppe niemand mehr an Malaria.

## Praktisch malariafrei

Das im Kinderdorf umgesetzte Präventionsprogramm beruht auf vier Eckpfeilern:

- Konsequente Benützung imprägnierter Moskitonetze

- Sprays der Gebäude vor den Regenzeiten
- Vermeidung von stehendem Wasser in der Umgebung
- Richtige Diagnose und konsequente Therapie von Malariafällen.

Nach diesen Empfehlungen werden jeweils zu Beginn der Regenzeit die Gebäude behandelt, die Mücken auf dem Gelände konnten dadurch stark dezimiert werden. Um Brutstätten wie stehendes Wasser weiter zu reduzieren, sind auf dem Gelände Abflussmöglichkeiten angebracht worden.

Bei der Diagnose wird in der «Kids of Africa Clinic» mit Schnelltests und Blutausstrichen eine hohe Treffsicherheit erreicht. Behandelt wird sofort mit dem von der WHO für Afrika empfohlenen Medikament (eine Kombination der Wirkstoffe Artemether und Lumefantrin). Dank dieser Kombination von Massnahmen tritt Malaria im Kinderdorf

nur noch bei Personen auf, die nicht auf dem Gelände übernachten.

### Es fehlen die Mittel

Auch für Touristen bedeutet Prävention von Malaria in erster Linie konsequenten Mückenschutz. Am einfachsten ist es, die Haut durch Kleidung vor Mückenstichen zu schützen. Es empfiehlt sich, dünne Textilien mit einem Insektengift zu imprägnieren, damit die Mücken nicht durch die Kleider hindurch stechen können. Unbekleidete Körperstellen sollten mit einem wirksamen mückenabstossenden Mittel alle 4 bis 5 Stunden eingerieben werden. (siehe auch Beitrag S. xx). Bei der Bevölkerung eines ganzen Landes ist diese Strategie jedoch kaum umsetzbar. Das oben beschriebene Präventionsprogramm hingegen wäre grundsätzlich auf weite Teile eines Landes anwendbar. Um dieses Programm breit angelegt durchzuführen,

fehlen in Afrika aber die Mittel.

\*PD Dr. med. Julian Schilling und Dr. med. Danielle Gyurech leiten als Vorstandsmitglieder des Vereins «Kids of Africa» die Clinic in Uganda. In Zürich führen sie gemeinsam eine reise- und tropenmedizinische Praxis ([www.travelclinic.ch](http://www.travelclinic.ch)).

## INFO

KIDS of AFRICA  
Swiss African Children Village  
Plot 49 Bwerenga  
P.O. Box 22117  
Kampala, Uganda  
E-Mail: [info@kidsafrica.com](mailto:info@kidsafrica.com)  
Internet: [www.kids-of-africa.com/](http://www.kids-of-africa.com/)

Verein Kids of Africa  
Schiffbaustrasse 12  
8005 Zürich  
Tel. 079-253 04 33