

## Einen Schritt voraus sein: Mit neuer Kombinations-Therapie gegen resistente Malariaerreger

**Um eine Malariatherapie mit einer Dreifach-Kombination der nächsten Generation testen zu können, führt das Hamburger Bernhard-Nocht-Institut für Tropenmedizin (BNITM) zusammen mit dem Kumasi Centre for Collaborative Research (KCCR) eine große Behandlungsstudie in Ghana durch. Das Projekt wird mit 7,6 Millionen Euro durch die European and Developing Countries Clinical Trials Partnership (EDCTP) und das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) gefördert. Eine Weiterentwicklung bisheriger Medikamentenkombinationen ist erforderlich, bevor immer mehr Malariaerreger Resistenzen entwickeln.**

Noch immer stammt der weitaus größte Anteil aller weltweit erfassten Malariainfektionen, rund 90 Prozent, aus Afrika südlich der Sahara. Vor allem bei Kleinkindern nimmt die Infektion häufig einen tödlichen Verlauf: Von den rund 450.000 Todesfällen jährlich entfallen mehr als zwei Drittel auf Kinder unter fünf Jahren. „Am häufigsten trifft es die Kinder in Afrika, da sie im Gegensatz zu Erwachsenen noch keine Immunität gegen die Malariaparasiten aufbauen konnten. Wenn dann die vorhandenen Therapiemöglichkeiten nicht greifen, endet eine schwere Malariainfektion oft tödlich“, erklärt Prof. Jürgen May, Leiter der Abteilung Infektionsepidemiologie am BNITM.

Bei einer Malaria sind heute Artemisinin-basierte Kombinationstherapien (ACTs) die Behandlungsmethode der ersten Wahl. „In Südostasien jedoch ist ihre Wirksamkeit aufgrund des Auftretens von Artemisinin-resistenten Stämmen bereits deutlich zurückgegangen“, warnt Dr. Oumou Maiga-Ascofaré, Studienkoordinatorin und Mitarbeiterin am BNITM und KCCR. ACT-resistente Stämme könnten sich auch in Afrika ausbreiten, so die Einschätzung der Wissenschaftlerin.

In Afrika werden Malariaparasiten, insbesondere die gefährlichste Art Plasmodium falciparum, zurzeit noch zuverlässig durch Artemisinin-Kombinationstherapien abgetötet. „Noch greift die Therapie der zweiten Generation in Afrika. Um jedoch ACTs weiterhin erfolgreich einsetzen zu können, müssen wir dringend Kombinationstherapien mit drei oder mehr Partnersubstanzen entwickeln, um die Entstehung von Resistenzen – ähnlich wie bei HIV und Tuberkulose – herauszuschieben oder bestenfalls zu verhindern“, mahnt Prof. Michael Ramharter, Leiter der Abteilung Klinische Forschung am BNITM. Diese neue Therapiemöglichkeit könnten afrikanische Ärztinnen und Ärzte sofort einsetzen, um die Wirksamkeit von ACTs langfristig sicherzustellen.

### **Starke Zusammenarbeit - Kombinationstherapie für die nächste Generation Afrikas**

Mit dem international geförderten Projekt möchten die Gruppen um May und Ramharter, in Zusammenarbeit mit weiteren Partnern in fünf afrikanischen Ländern, eine neue Kombinationstherapie erproben und zukünftig afrikanischen Kindern zugänglich machen. „Gerade bei Kindern ist es sehr wichtig, die Ergebnisse klinischer Studien hinsichtlich Sicherheit, Verträglichkeit und Wirksamkeit von Medikamenten äußerst kritisch zu bewerten“, betont Abteilungsleiter Ramharter.

Dr. Oumou Maiga-Ascofaré koordiniert das Projekt, um die Dreifach-Kombinationstherapie aus

ArteSunate + Amodiaquine (ASAQ) und Atovaquone-Proguanil (AP) zu testen. „Eine Therapie mit ASAQ ist in Afrika bereits gut etabliert. Das Medikament ist zurzeit noch gut wirksam und zeigt kaum Nebenwirkungen. Wir müssen unbedingt einer Resistenzbildung gegen dieses bewährte Mittel vorbeugen, damit wir ASAQ noch viele weitere Jahre einsetzen können“, erläutert May.

Sollten die ersten ASAQ-resistenten Stämme auftreten, könne Atovaquone-Proguanil der ideale Wirkstoff zur Ergänzung sein, um die resistenten Parasiten zu bekämpfen. AP hemme nicht nur die Parasitenvermehrung im Menschen, sondern auch die Parasitenentwicklung in der Anophelesmücke und damit die weitere Übertragung. Das Medikament sei hochwirksam und für den Einsatz bei kleinen Kindern bereits zugelassen, begründet Maiga-Ascofaré die Entscheidung zur Studie einer Dreifachkombination mit AP.

Das EDCTP sieht großes Potential und investiert viel in dieses Großprojekt, das zusätzlich eine Plattform für eine vertiefte Nord-Süd-Vernetzung Afrikas, den Aufbau von Infrastrukturen vor Ort sowie Schulungen zu klinischen Studien und entomologischen Untersuchungen bietet - wichtige Aspekte für die Förderung Globaler Gesundheit.

**Weitere Informationen:**

<http://bit.ly/2UxGD2n> BNITM-Website Pressemitteilung zum Download