

Zusammenfassung

Joana Maria Schneider Afonso

Dr. med.

“*Plasmodium falciparum*-specific antibodies during the dry season in asymptomatic carriers”

Fach: Parasitologie – Abteilung für Infektiologie
Doktorvater: Prof. Dr. Michael Lanzer, PhD

Die Ergebnisse dieser Arbeit zeigen, dass die *P. falciparum*-bedingte asymptomatische Parasitämie während der Trockenzeit zu einem Erhalt gesteigerter Antikörpertiter bei Kindern im Alter zwischen 7 und 10 Jahren führt und mit einer reduzierten Zahl klinischer Malariaerkrankungen einhergeht. Das Alter zwischen 7 und 10 Jahren scheint eine zentrale Rolle für die graduelle Entstehung der natürlich erworbenen Immunität (NAI) zu spielen und die Ergebnisse scheinen hinsichtlich eines Behandlungszeitraumes der asymptomatischen Parasitämie die Behandlung älterer Kinder oder, wie Portugal et al. zeigen konnten, einen Zeitpunkt am Ende der Trockenzeit, zu begünstigen.

Darüber hinaus konnte diese Arbeit 300 *P. falciparum* Antigene identifizieren, gegen die Antikörpertiter in nicht-infizierten Kindern während der Trockenzeit eine im Vergleich zu asymptomatischen Kindern signifikant stärkere Reduktion aufwiesen. Darunter wurden 50 „Kernantigene“ identifiziert, gegen die über die gesamte Trockenzeit hinweg ein reduzierter Antikörpertiter in nicht-infizierten Kindern bestand. Diese Antigene zeigten insbesondere eine Assoziation mit dem (vor-) erythrozytären Lebenszyklusabschnitt und könnten Kernantigene für eine länger anhaltende Immunität gegen *P. falciparum* bzw. Zielantigene für die Impfstoffentwicklung darstellen.