

4. Zielsetzungen

In den hier zusammengefassten Arbeiten wurden der Einfluss und die Wechselwirkungen von Wirts- und Parasitenfaktoren bei den unterschiedlichen Manifestationsformen der *P. falciparum*-Infektion untersucht. Diese Untersuchungen lassen sich drei Bereichen zuordnen:

5.1. *Epidemiologisch-klinische Grundlagen*

5.1.1. *Kinder aus Nigeria [1997]*

Untersucht wurde die Epidemiologie der Malaria in einem holoendemischen Gebiet im Südwesten Nigerias. Dabei lag besonderes Augenmerk auf dem Nachweis submikroskopischer und gemischter Infektionen, ihrem Beitrag zur Anämie und der Bedeutung residueller Medikamentenspiegel von Chloroquin.

5.1.2. *Schwangere [1998] und Gebärende [2000] aus Agogo, Ghana*

Neben der Darstellung der Epidemiologie der Malaria bei Schwangeren in einem holoendemischen Gebiet Südghanas sollten diagnostische Verfahren zum Nachweis submikroskopischer und plazentarer *P. falciparum*-Infektionen überprüft und ihre klinische Bedeutung erfasst werden.

5.1.3. *Kinder mit schwerer Malaria aus Tamale, Ghana [2002]*

Als Grundlage weiterführender Arbeiten diene die Erfassung der unterschiedlichen Manifestationsformen schwerer Malaria bei Kindern in einem hyperendemischen Malariagebiet Nordghanas.

5.2. *Bedeutung von Parasitenfaktoren*

5.2.1. *Multiplizität der Infektion*

Es wurde die Hypothese geprüft, dass eine hohe Multiplizität der Infektion mit *P. falciparum* ein pathogenetischer Faktor der Anämie ist.

5.2.2. *Medikamentenesistenzfaktoren*

Diese Untersuchungen zielten neben der Erfassung der Prävalenz resistenter Erreger darauf ab, Assoziationen mit residuellen Medikamentenspiegeln und darzustellen.

5.3. *Bedeutung von Wirtsfaktoren*

In den verschiedenen Studienkollektiven wurde geprüft, ob und in welchem Masse die vorgenannten Wirtsfaktoren Einfluss auf die Infektion mit *Plasmodium*, auf die Manifestation der Infektion und auf parasitäre Eigenschaften besitzen.