

Judith Streit

Dr. med.

## **Kann eine frühzeitige Intensivtherapie bei Patienten mit importierter Malaria tropica die Komplikationsrate verringern und das Outcome verbessern?**

Geboren am 17.03.1979 in Münster

Reifeprüfung am 26.06.1998 in Biesdorf

Studiengang der Fachrichtung Humanmedizin vom SS 1999 bis SS 2006

Physikum am 20.03.2001 an der Universität Heidelberg

Klinisches Studium in Heidelberg

Praktisches Jahr im St. Josefskrankenhaus Heidelberg

3. Staatsexamen am 16.05.2006 an der Universität Heidelberg

Promotionsfach: Innere Medizin

Doktorvater: Herr Prof. Dr. med. Jens Encke

Importierte Malaria tropica-Infektionen weisen eine Mortalität zwischen 1 und 3% auf. Auch nach Einleitung einer adäquaten Behandlung im stationären Umfeld können lebensbedrohliche Komplikationen innerhalb weniger Stunden entstehen und erfordern eine rasche Gewährleistung intensivmedizinischer Behandlungsmaßnahmen. Aus diesem Grund wird nach einem tödlichen Verlauf im Jahr 1995 an der medizinischen Universitätsklinik Heidelberg jeder Patient mit einer neu-diagnostizierten Malaria tropica primär auf die medizinische Intensivstation aufgenommen. Ziel der Studie war es: (1) die Effizienz des neuen Therapiekonzeptes zu analysieren und (2) Risikofaktoren für die Entwicklung eines komplizierten Verlaufs der Malaria tropica herauszuarbeiten.

Die vorliegende Arbeit beruht auf einer Analyse von insgesamt 122 Patienten mit importierter Malaria tropica, die zwischen dem 1. Januar 1996 und dem 31. Dezember 2003 auf die gastroenterologische Intensivstation der Medizinischen Klinik der Universität Heidelberg aufgenommen wurden. Je nach Schweregrad der Erkrankung und dem Vorhandensein von Komplikationen erfolgte die primäre Aufnahme und Behandlung der Patienten im 'Intermediate Care'-Bereich oder dem Intensivbereich der Station. Die Therapie erfolgte in täglicher Abstimmung mit den ärztlichen Kollegen der Tropenmedizinischen Abteilung der Universitätsklinik Heidelberg. Bei der anonymen Auswertung der Patienten-bezogenen Daten wurde ein eigens angefertigter Erfassungsbogen verwendet.

Von den 122 Patienten wiesen 56 (45,9%) einen komplizierten Verlauf auf, 72,1% des Gesamtkollektivs waren Männer. Die Infektion wurde überwiegend in Afrika (v.a. Kenia) erworben, wobei die meisten Patienten (80,3%) keine adäquate Chemoprophylaxe durchgeführt hatten. 13 Patienten (10,7%) wiesen schwerwiegende Komplikationen nach der Klassifikation der WHO auf. Vier dieser Patienten zeigten bereits bei Aufnahme schwerwiegende Komplikationen, während die übrigen 9 Patienten diese erst während des stationären Aufenthaltes entwickelten. Alle Komplikationen konnten durch die zur Verfügung stehenden intensivmedizinischen Behandlungsmaßnahmen gut beherrscht werden und keiner der Patienten verstarb oder erlitt dauerhafte Schädigungen des Organismus. Mittels univariater Analyse wurden das Vorhandensein eines Ikterus, mukosale Blutungen sowie verschiedene Serumparameter als Indikatoren eines komplizierten Verlaufs identifiziert. Im Rahmen der Multivarianzanalyse zeigte sich, dass nur das Vorliegen einer erhöhten

Bilirubinkonzentration im Serum als relevanter unabhängiger Prädiktor von Komplikationen gewertet werden kann.

Die Ergebnisse zeigen, dass die frühzeitige Aufnahme von Patienten mit importierter Malaria tropica die Entwicklung schwerwiegender Komplikationen zwar nicht verhindern kann, aber ein optimales therapeutisches Outcome aufweist. Das vorgestellte Therapiekonzept hat sich bewährt und kommt daher auch in Zukunft zur Anwendung. Einschränkend muss gesagt werden, dass die obligatorische Behandlung aller Patienten mit Malaria tropica auf der Intensivstation im Einzelfall zu Kapazitätsproblemen führen kann. Diese Probleme sollten aber durch den Aufbau von separaten 'Intermediate Care'-Stationen, die primär der engmaschigen Überwachung von Patienten dienen, rückläufig sein. Die Beobachtung, dass lediglich erhöhte Bilirubinsерumkonzentrationen einen komplizierten Verlauf vorhersagen, deckt sich mit den Ergebnissen anderer Autoren und belegt die Notwendigkeit einer engmaschigen Überwachung aller Patienten mit importierter Malaria tropica. Selbst nach Einleitung einer adäquaten Antimalaria-Therapie kann es noch zum Auftreten schwerwiegender Komplikationen kommen. Ungeklärt bleibt die Frage, wie lange bei unkomplizierten Verläufen die initiale Behandlung auf der 'Intermediate Care'-Station erfolgen soll. Im klinischen Alltag hat sich aber eine Zeitdauer von 48 Stunden bewährt.