

PRESSEMITTEILUNG

Tübingen, 16.12.2011

aktuell in „The Journal of Infectious Diseases“

Vereinfachung der Artesunat-Malariatherapie bei gleicher Effektivität

Die heute im Journal of Infectious Diseases veröffentlichte klinische Studie „A simplified intravenous artesunate regimen for severe malaria“ zeigt, dass eine verkürzte intravenöse Malariatherapie mit der selben Effektivität schwer erkrankte Kinder heilen kann wie die derzeit etablierte, längere Standardmethode. Dies konnten Wissenschaftler und Ärzte unter Federführung des Instituts für Tropenmedizin am Universitätsklinikum Tübingen nachweisen.

Mit der verkürzten intravenösen Malariatherapie ist es möglich, dass zukünftig mehr an schwerer Malaria erkrankter Kinder ihre Behandlung erfolgreich abschließen und somit potenziell Leben gerettet werden kann. Die Forscher konnten darstellen, dass die Verabreichung von drei Dosen des Medikaments Artesunat verteilt über zwei Tage den Malaria-Parasiten mit der gleichen Effizienz im Körper abtötet wie die Gabe von fünf Dosen verteilt über drei Tage.

Die Studie wurde unter Leitung von Professor Dr. Peter Kreamsner am Albert-Schweitzer-Krankenhaus in Lambaréné, Gabun und zwei weiteren Zentren in Afrika durchgeführt. Das hochkarätige Studienteam am Universitätsklinikum Tübingen bildeten neben dem Institutsdirektor Professor Kreamsner der stellvertretende Institutsdirektor Dr. Benjamin Mordmüller sowie der Direktor des Kompetenzzentrums Dr. Dr. Carsten Köhler. Die Studienergebnisse wurden heute in der Fachzeitschrift „Journal of Infectious Diseases“ der internationalen Öffentlichkeit vorgestellt.

Das Team untersuchte 171 Kinder im Alter von sechs Monaten bis zehn Jahren, die an schwerer Malaria erkrankt waren. Die Kinder wurden in zwei Gruppen aufgeteilt und intravenös mit Artesunat behandelt. Eine Kohorte erhielt die derzeit von der Weltgesundheitsorganisation (WHO) empfohlenen fünf Dosen Artesunat innerhalb von 72 Stunden. Der anderen Patientengruppe wurden dreimal etwas höhere Einzeldosen über 48 Stunden verteilt verabreicht. Dabei erhielten alle Kinder die gleiche Gesamtmenge des Medikaments. In beiden Gruppen wurde ungefähr zu 80 Prozent eine 99-prozentige Parasitenbeseitigung innerhalb von 24 Stunden nach Beginn der Behandlung erreicht.

Professor Kreamsner: „Die 5-Dosis-Behandlung wird seit einigen Jahren durchgeführt, jedoch beruht die WHO-Empfehlung auf großen Studien, die sich primär auf die Verbesserung der Überlebensrate konzentrieren. Wir postulierten, dass es einen besseren, einfacheren Weg der Administration dieses hoch effizienten Medikamentes geben könnte und somit untersuchten wir, wie die Parasiten tatsächlich auf die Behandlung reagieren. Jetzt wissen wir, dass die kürzere Behandlung genauso effizient funktioniert, was folglich zu einer signifikanten Verbesserung der Anwendung von Artesunat führen sollte.“

Dr. Dr. Köhler schätzt, dass bei einem Wechsel zur 3-Dosis-Behandlung durch den effizienteren Einsatz der Medikamente sowie der Ausrüstung und des Personals, welche für die 5-Dosis-Behandlung benötigt werden, die Kosten um 40 Prozent reduziert werden könnten.

Der nächste Schritt des Forscherteams in der weiteren Verbesserung der Behandlungsmethode ist nun die Untersuchung der Vorteile einer modifizierten Verabreichung von Artesunat durch eine intramuskuläre Injektion anstelle einer intravenösen Gabe. Dadurch könnten die Kosten weiter reduziert und die Effizienz gesteigert werden. Diese Ergebnisse werden für 2013 erwartet.

Die Studie wurde von der EU-Organisation „European and Developing Countries Clinical Trial Partnership“ (EDCTP) und dem Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) finanziert. Das verwendete Artesunat ist die erste nach Good Manufacturing Practice-Richtlinien hergestellte Formulierung.

Titel der Originalpublikation

A simplified intravenous artesunate regimen for severe malaria

doi: 10.1093/infdis/jir724

Peter Gottfried Kremsner^{1,2}, Terrie Taylor^{3,4}, Saadou Issifou^{1,2}, Maryvonne Kombila⁵, Yamikani Chimalizeni⁶, Kondwana Kawaza⁷, Marielle K Bouyou Akotet⁵, Mattias Duschka^{1,2}, Benjamin Mordmüller^{1,2}, Katrin Kösters¹, Alexander Humbert¹, R. Scott Miller⁸, Peter Weina⁸, Stephan Duparc⁹, Jörg Möhrle⁹, Jürgen F.J. Kun¹, Tim Planche^{2,10}, Paktiya Teja-Isavadharm¹¹, Julie Anne Simpson¹² Carsten Köhler¹, Sanjeev Krishna^{2,*}¹⁰

1 Institut für Tropenmedizin, Universität Tübingen, Wilhelmstraße 27, 72074 Tübingen, Germany

2 Medical Research Unit, Albert Schweitzer Hospital, Lambaréné, Gabon

3 Blantyre Malaria Project, University of Malawi College of Medicine, PO Box 32256, Blantyre 3, Malawi

4 College of Osteopathic Medicine, Michigan State University, East Lansing MI 48824

5 Département de Parasitologie, Mycologie et Médecine Tropicale, Faculté de Médecine et des Sciences de la Santé, BP 4009, Libreville, Gabon.

6 Malawi/Liverpool/Wellcome Trust Clinical Research Programme, University of Malawi College of Medicine, Blantyre Malawi

7 Dept of Paediatrics, Queen Elizabeth Central Hospital, Blantyre, Malawi

8 Division of Experimental Therapeutics, Walter Reed Army Institute of Research, Silver Spring MD, USA.

9 Medicines for Malaria Venture, International Centre Contrin, Rue de Pres Bois 20, 1211 Geneva 15 *

10 Division of Clinical Sciences, Centre for Infection, St. George's University of London, London SW17 0RE. United Kingdom.

11 Armed Forces Research Institute of Medical Sciences, Bangkok, Thailand.

12 Centre for MEGA Epidemiology, School of Population Health, University of Melbourne, Melbourne, Australia

Abstract:

<http://jid.oxfordjournals.org/content/early/2011/12/14/infdis.jir724.abstract>

Full Text:

<http://jid.oxfordjournals.org/content/early/2011/12/14/infdis.jir724.full>

Ansprechpartner für nähere Informationen

Universitätsklinikum Tübingen

Institut für Tropenmedizin - Kompetenzzentrum Baden-Württemberg

Wilhelmstr. 27, 72074 Tübingen

Prof. Dr. Peter G. Kremsner

peter.kremsner@uni-tuebingen.de

Dr. med. Dr. rer. nat. Dipl. Biol. Carsten Köhler

carsten.koehler@medizin.uni-tuebingen.de

Tel. 07071/29-8 02 29, Fax 07071/29-51 89

Dr. med. Benjamin Mordmüller

Benjamin.mordmueller@uni-tuebingen.de

Tel. 07071/29-8 21 87