



Rheumatische Beschwerden durch Virusinfektion

Sindbis-Viren erstmals in Deutschland

Hamburg, 3. Mai 2010 – Forscher des Bernhard-Nocht-Instituts für Tropenmedizin (BNI) haben erstmals in Deutschland Sindbis-Viren entdeckt. In Baden-Württemberg wiesen sie den Erreger gleich in drei verschiedenen Mückenarten nach.¹ „Wir wissen jetzt, dass diese Viren in Deutschland zirkulieren“, sagt Dr. Jonas Schmidt-Chanasit, Virologe am BNI. Sie können fieberhafte Erkrankungen mit rheumatischen Beschwerden verursachen, die sogenannte Ockelbo oder Pogosta Krankheit.

Das Sindbis-Virus wurde ursprünglich in den 50er Jahren in Afrika entdeckt, später auch in Europa, wo es insbesondere in Schweden und Finnland vorkommt. Es wird durch Mücken übertragen. „Normalerweise befallen Sindbis-Viren Vögel, und obwohl eine Einschleppung durch Vogelzug vermutet werden konnte, wurden sie bisher in Deutschland nicht gefunden“, sagt Schmidt-Chanasit. Beim Menschen können sie fieberige Erkrankungen auslösen, die häufig mit Entzündungen der Gelenke einhergehen und daher rheumatischen Erkrankungen ähneln. Die Gruppe um Schmidt-Chanasit bietet medizinischem Fachpersonal deshalb Informationsmaterial und die kostenlose Diagnostik von Patientenproben als Serviceleistung an (E-Mail: schmidt-chanasit@bnitm.de, Tel. +49 40 42818-205).

Im Sommer 2009 starteten BNI-Mitarbeiter in Zusammenarbeit mit der Kommunalen Arbeitsgemeinschaft zur Bekämpfung der Schnakenplage (KABS) die deutschlandweit erste Untersuchung¹: Von Juli bis September fingen die Forscher rund 16.000 Mücken im Südwesten Deutschlands, bestimmten die Mückenart und untersuchten diese auf Viren. Als Überträger des Sindbis-Virus identifizierten die Forscher erstmals die Malaria-Mücke *Anopheles maculipennis*, die beiden Mückenarten *Culex torrentium* und *Culex pipiens* hingegen waren bereits als Überträger des Sindbis-Virus in Schweden bekannt. Durch genetische Analysen wurde eine Verwandtschaft der deutschen Viren mit ihren schwedischen Artgenossen festgestellt.

2.007 Zeichen (mit Leerzeichen)

¹ Jöst H, et al. (2010) Isolation and phylogenetic analysis of Sindbis viruses from mosquitoes in Germany. *J. Clin. Microbiol.* doi:10.1128/JCM.0037-10

Über das Bernhard-Nocht-Institut für Tropenmedizin

Das Bernhard-Nocht-Institut für Tropenmedizin (BNI) ist Deutschlands größte

Pressekontakt BNI:

Dr. Jonas Schmidt-Chanasit
Bernhard-Nocht-Str. 74
20359 Hamburg
Tel.: +49 40 42818-205
E-Mail:
schmidt-chanasit@bnitm.de

Dr. Eleonora Setiadi
Presse- und
Öffentlichkeitsarbeit
Bernhard-Nocht-Str. 74
20359 Hamburg
Tel.: +49 40 42818-264
E-Mail: setiadi@bnitm.de

Einrichtung für Forschung, Versorgung und Lehre auf dem Gebiet tropentypischer Erkrankungen und neu auftretender Infektionskrankheiten.

Gegenstand der Forschung sind Klinik, Epidemiologie und Krankheitsbekämpfung sowie die Biologie der Krankheitserreger, ihrer Reserviertiere und Überträger. Den **aktuellen Schwerpunkt** bilden Malaria, hämorrhagische Fiebertypen, Tuberkulose und Gewebewürmer. Für den Umgang mit hochpathogenen Erregern wie Lassa- und Ebola-Viren verfügt das Institut über Laboratorien der höchsten biologischen Sicherheitsstufe (BSL4). Als herausragende **wissenschaftliche Leistungen** des Instituts in jüngster Vergangenheit gelten die Identifizierung des SARS-Coronavirus und die Entdeckung eines bisher unbekanntes Entwicklungsstadiums der Malaria-Erreger im Menschen.

Versorgungsleistungen des Instituts umfassen die spezielle Labordiagnostik tropentypischer und anderer seltener Erkrankungen, eine enge Zusammenarbeit mit der Bundeswehr sowie Beratung für Wissenschaft, Wirtschaft, Politik und Öffentlichkeit, die wesentlich zur gesamtstaatlichen Bedeutung des Instituts beitragen. Das Institut dient als **nationales Referenzzentrum** für den Nachweis aller tropischen Infektionserreger, Referenzlabor für SARS und Kooperationszentrum der Weltgesundheitsorganisation für hämorrhagische Fiebertypen.

Die **Lehrtätigkeit** umfasst einen dreimonatigen, ganztägigen Kursus über alle Aspekte der Tropenmedizin für Ärzte sowie ein Fortbildungsprogramm für Doktoranden des Instituts und eine Reihe von Weiterbildungsangeboten zu Themen der Reisemedizin und der internationalen Gesundheit.

In Zusammenarbeit mit dem ghanaischen Gesundheitsministerium und der Universität von Kumasi betreibt das Institut seit über zehn Jahren ein **modernes Forschungs- und Ausbildungszentrum in Ghana**, das auch externen Arbeitsgruppen zur Verfügung steht.

Als Mitglied der Wissenschaftsgemeinschaft Gottfried Wilhelm Leibniz (WGL) wird das Institut als Forschungsinstitut mit überregionaler Bedeutung gemeinsam durch den Bund, die Freie und Hansestadt Hamburg und die übrigen Bundesländer finanziert.