

Impfung gegen Ebola in Sicht – Immunisierung mit nur einer Injektion möglich

(Wien, 02-04-2015) Ein auf dem „Vesicular Stomatitis Virus“ (VSV) basierender Lebend-Impfstoff hat viel versprechende Ergebnisse für die rasche Entwicklung eines wirksamen Impfstoffs gegen das Ebola-Virus erbracht. Dieser Impfstoff müsste für eine nachhaltige Immunisierung nur einmal injiziert werden. Das ist das zentrale Resultat einer internationalen, von der Weltgesundheitsorganisation WHO koordinierten Studie, an der auch die MedUni Wien maßgeblich beteiligt war. So fungiert Markus Müller, Vizerektor für Forschung und Leiter der Universitätsklinik für Pharmakologie, im Studien-Konsortium VEBCON als Chef des „Data Safety Monitoring Boards“ und ist damit für die Prüfung der Sicherheit des Impfstoffs mitverantwortlich.

Außerdem ist insbesondere Michael Ramharter – Ko-Autor der im New England Journal of Medicine publizierten Studie - von der Universitätsklinik für Innere Medizin I der MedUni Wien involviert. Er ist seit 15 Jahren am Centre de Recherches Médicales de Lambaréné des Albert-Schweitzer-Spitals in Lambaréné im zentralafrikanischen Gabun (Leitung: Peter G. Kremsner) als Leiter der wissenschaftliche Arbeitsgruppe „Infectious Disease Control Group“ tätig, die an der Durchführung dieser ersten Phase I Ebola Impfstudie in Afrika beteiligt war. Die internationalen Partner sind neben Wien und Lambaréné und einem Zentrum in Kenia noch die Unikliniken in Hamburg, Tübingen und Genf.

Ebola-Antigen wird als „trojanisches Pferd“ eingeschleust

„In den VSV-Lebend-Impfstoff, wird ein Ebola-Glykoprotein vom Ebola-Stamm aus Zaire eingebaut“, erklärt Ramharter: „Während VSV beim Menschen nur leichte Symptome verursacht, fungiert dieses Protein als Ebola-Antigen und ruft im Immunsystem die Bildung von Antikörpern gegen die Erkrankung hervor.“ Diese Antikörper schlummern praktisch wie ein „trojanisches Pferd“ im Körper, um das Ebola-Virus dann, wenn eine Ansteckung erfolgt ist, zu bekämpfen – mit Erfolg: „Mit einer einmaligen Impfung hat das bei ersten Versuchen bei Primaten zu einem hundertprozentigen Schutz vor Ebola geführt“, sagt Ramharter.

Im Rahmen der nun abgeschlossenen Phase I-Studie, deren Ergebnisse im Top-Journal „New England Journal of Medicine“ am (gestrigen) Mittwoch veröffentlicht wurden, wurden 138 Probanden und ProbandInnen – gesunde Erwachsene – mit unterschiedlicher Dosierung des Lebendimpfstoffs geimpft. Die Resultate sind vielversprechend: „Die Impfantwort ist sehr zuverlässig, die Impfung selbst ist sicher und die Verträglichkeit akzeptabel“, fasst Ramharter zusammen. Als wesentlichste Nebenwirkung wurden bei einer kleinen Gruppe von

ProbandInnen vor allem in den europäischen Zentren vorübergehende Gelenksschmerzen und -entzündungen festgestellt.

In den nun folgenden Phase II-Studien soll der Impfstoff bereits bei PatientInnen in den von Ebola derzeit am stärksten betroffenen Gebieten eingesetzt werden - vor allem in Guinea und Sierra Leone, aber auch in Liberia. Vor rund 15 Monaten wurde der erste Ebola-Fall in Westafrika bekannt. Schätzungen zufolge haben sich seither rund 25.000 Menschen mit dem Virus infiziert, mehr als 10.000 sind an den Folgen der schweren Erkrankung bisher gestorben.

Service: New England Journal of Medicine

„rVSV EBOLA vaccine: phase I trials in Africa and Europe.“ NEJM, April 1, 2015. DOI: 10.1056/NEJMoa1502924.

Fünf Forschungscluster an der MedUni Wien

Insgesamt sind fünf Forschungscluster der MedUni Wien etabliert. Dort werden in der Grundlagen- wie in der klinischen Forschung vermehrt Schwerpunkte an der MedUni Wien gesetzt. Die Forschungscluster umfassen medizinische Bildung, Krebsforschung/Onkologie, kardiovaskuläre Medizin, medizinische Neurowissenschaften und Immunologie. Die vorliegende Arbeit fällt inhaltlich in den Themenbereich des Clusters für Immunologie.

Rückfragen bitte an:

Mag. Johannes Angerer
Leiter Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit
Tel.: 01/ 40 160 11 501
E-Mail: pr@meduniwien.ac.at
Spitalgasse 23, 1090 Wien
www.meduniwien.ac.at/pr

Mag. Thorsten Medwedeff
Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit
Tel.: 01/ 40 160 11 505
E-Mail: pr@meduniwien.ac.at
Spitalgasse 23, 1090 Wien
www.meduniwien.ac.at/pr

Medizinische Universität Wien – Kurzprofil

Die Medizinische Universität Wien (kurz: MedUni Wien) ist eine der traditionsreichsten medizinischen Ausbildungs- und Forschungsstätten Europas. Mit fast 7.500 Studierenden ist sie heute die größte medizinische Ausbildungsstätte im deutschsprachigen Raum. Mit ihren 27 Universitätskliniken und drei klinischen Instituten, 12 medizinteoretischen Zentren und zahlreichen hochspezialisierten Laboratorien zählt sie auch zu den bedeutendsten Spitzenforschungsinstitutionen Europas im biomedizinischen Bereich.