

Impfstoff gegen Chikungunya in Sicht

Die von der Stechmücke *Aedes aegypti* übertragene Tropenkrankheit Chikungunya ist eine Viruserkrankung, die mit hohem Fieber und schweren Muskel- und Gelenkschmerzen einhergeht, die schlimmstenfalls über Monate und Jahre zu Langzeitbehinderungen führen können. Bisher gibt es keinen spezifischen Impfstoff gegen das Chikungunya-Virus. Jetzt besteht jedoch berechtigte Hoffnung, dass sich dies ändern könnte, wie eine kürzlich in «Lancet» publizierte Studie zeigt (1).

In der doppelblinden, plazebokontrollierten, randomisierten Phase-2-Studie mit 263 Teilnehmern

hat sich ein von Forschern der Unimedizin Rostock gemeinsam mit dem Wiener Biotechnologie-Unternehmen Themis entwickelter Impfstoff gegen das Chikungunya-Virus als erfolgreich erwiesen. Beim Impfstoff (MV-CHIK) handelt es sich um einen abgeschwächten Lebendimpfstoff auf Basis eines Masernvirus-Vektors, der chikungunya-eigene Strukturproteine exprimiert. In den Behandlungsgruppen konnten nach zwei Injektionen Antikörper bei 86,4 bis 100 Prozent der Geimpften nachgewiesen werden. Offenbar wirkt das Masern-Impfvirus als Vermittler der Immunantwort gegen Chikungunya, das heisst, dass sich neutralisierende Chikungunya-Antikörper bilden, wenn sich das Chikungunya-Antigen exprimierende Masernvirus vermehrt. Der Impfstoff erwies

sich als sicher und gut verträglich und zeigte eine gute Immunogenität, unabhängig von einer bereits existierenden Immunität gegen den Vektor. Aufgrund der positiven Ergebnisse der Phase-2-Studie erachten die Autoren MV-CHIK als möglichen vielversprechenden Kandidaten für einen Impfstoff gegen das Chikungunya-Virus. Eine Phase-3-Studie ist in Vorbereitung. Allerdings wird es erfahrungsgemäss noch einige Jahre dauern, bis der Impfstoff flächendeckend zum Einsatz kommen kann.

CR

Literatur:

1. Reisinger EC, Tschismarov R, Beubler E, Wiedermann U et al.: Immunogenicity, safety, and tolerability of the measles-vectored chikungunya virus vaccine MV-CHIK: a double-blind, randomised, placebo-controlled and active-controlled phase 2 trial. *Lancet* 2019; 392 (10165): 2718–2727. Doi: 10.1016/S0140-6736(18)32488-7.