

Japanische Enzephalitis: Ausblick in die Zukunft — ein neuer Impfstoff

Robert Steffen, Universität Zürich

Die Japanische Enzephalitis (JE) wurde 1871 in Japan erstmals beschrieben, dort trat in den 20er Jahren des vergangenen Jahrhunderts die erste registrierte Epidemie auf. Aktuell leben 50% der Weltbevölkerung in Endemiegebieten der JE, die sich von Pakistan nach Nord-Australien und auch bis ins südliche Sibirien erstrecken. Jährlich werden 20'000 bis 50'000 Fälle gemeldet, darin sind auch über 10,000 Todesfälle enthalten. Immer wieder treten Ausbrüche überraschend auf, so kürzlich in Indien.

Übertragen wird das JE-Virus, ein Flavivirus, durch Culex-Mücken, dies vor allem in der Dämmerung und in Regionen, wo Schweine gehalten werden, allenfalls auch Reiher vorkommen, d.h. in ländlichen Gebieten. Nach einer Inkubationszeit von etwa 2 Wochen (minimal 4 Tagen) treten bei einer von 200 bis 500 infizierten Personen Symptome auf; dieser Anteil steigt mit dem Alter an. Nach Fieber und Kopfschmerzen dominieren ab dem zweiten Krankheitstag Zeichen einer Enzephalitis. Gemäss den meisten Berichten werden je ein Drittel der Patienten sterben, mit persistierenden neurologischen Symptomen überleben, oder sich völlig erholen.

Basierend auf einer Analyse mit 24 Fällen bei Reisenden aus den Jahren 1978 bis 1992 schätzte man die Anfallsrate auf maximal einen pro Million. In den letzten Jahren ist aber über etliche weitere Infektionen vor allem auch bei Kurzaufenthaltern berichtet worden; in einem erstaunlich grossen Anteil handelte es sich dabei um ‚übliche Badehotel Touristen‘ die z.B. in Thailand oder Bali höchstens Tagesausflüge unternommen hatten. Gemäss einer neusten Untersuchung wird nun bei Skandinaviern eine Anfallsrate von 1 pro 400,000 angegeben.

Auch wenn damit die JE keineswegs häufig vorkommt, müssen wir sorgfältiger beurteilen, wer allenfalls ein erhebliches Expositionsrisiko aufweist. Abgesehen von den traditionellen Gruppen der Langzeitaufenthalter und von Touristen, die in ländlichen Gebieten übernachten, gehören gewiss auch viele VFRs und andere Personen, die immer wieder nach Asien reisen, dazu.

Unmittelbar vor der Einführung steht eine neue Vakzine gegen JE, IXIARO (in Australien JESPECT). Diese besteht aus inaktivierten JE Viren, die auf Verozellen produziert werden. Zwei Impfdosen müssen im Abstand von mindestens vier Wochen verabreicht werden. Kurz danach wurden Serokonversionsraten von über 95% festgestellt, dies bei wenigen Nebenwirkungen.