Beobachtungen zur Epidemiologie der Tollwut bei Füchsen

Z.		Urbanek
A.		Wandeler
E.		Schipper
P.		Addy
F.		Steck

Veterinär-Bakteriologisches Institut der Universität Bern

Adresse der Autoren: Dr. Z. Urbanek, A. Wandeler; E. Schipper; P. Addy, M.Sc., C.T.M., und Dr. F. Steck, Veterinär-Bakteriologisches Institut der Universität Bern, CH-3000 Bern (Schweiz).

Der Fuchs scheint Hauptträger und auch Hauptreservoir im gegenwärtigen Tollwutseuchenzug zu sein, indem 82% aller Tollwutfälle beim Fuchs nachgewiesen und 52% aller untersuchten Füchse als tollwütig befunden wurden, während z. B. von den untersuchten Dachsen nur 16% und von den Steinmardern nur 9% tollwütig waren.

Neben der hohen Empfindlichkeit des Fuchses gegenüber dem Tollwutvirus (nach Tierkel < C 5 MLD₅₀ bei peripherer Inokulation) war für die Übertragung von Fuchs zu Fuchs die Virusvermehrung in der Speicheldrüse eine wesentliche Voraussetzung; sie konnte bei 114 von 125 tollwütigen Füchsen nachgewiesen werden. Bei 19 geschossenen Füchsen betrug die Virustiter im Durchschnitt 10^{5,5} MLD₅₀/0,03ml Speicheldrüsengewebe. Bei keinem von 79 negativen Füchsen, d. h. Füchsen ohne Hirninfektion, konnte eine Infektion der Speicheldrüsen festgestellt werden.

Das Serum von 27 von 71 tollwütigen Füchsen neutralisierte 30 MLD₅₀ des CVS-Tollwutvirus in einer Verdünnung von 1/2 bis 1/50, von 42 tollwutnegativen Füchsen nur in 4 Fällen. In Betracht dessen, dass in verseuchten Gebieten schätzungsweise 50% der Fuchspopulation an Tollwut eingeht, und dass Füchse bei nachgewiesener Infektion Antikörper zu bilden vermögen, scheinen nicht letale Infektionen bei Füchsen relativ selten aufzutreten.

An 63 toten Füchsen wurde der von Schneider entwickelte Corneatest durchgeführt. In 10 Fällen wurden fragliche oder falsche Resultate festgestellt während bei der üblichen Immunfluoreszenz und dem Tierversuch mit Hirnmaterial nur in 1,3% der Fälle nicht in beiden Tests übereinstimmende Resultate gefunden wurden.