

ZUSAMMENFASSUNG

In der vorliegenden Arbeit wird das Vorkommen der Rabbit Viral Haemorrhagic Disease (RVHD) bei Hasen (*Lepus europaeus* Pallas) und Wildkaninchen (*Oryctolagus cuniculus*) in Niedersachsen nachgewiesen.

In der Schrifttumsübersicht werden der historische Verlauf, die geographische Verbreitung und die RVHD-Diagnostik dem European Brown Hare Syndrom (EBHS) gegenübergestellt, da pathologisch-anatomische Gemeinsamkeiten vorhanden sind.

Im Rahmen einer flächendeckenden Untersuchung im Bundesland Niedersachsen auf RHDV-Antikörper wurden 262 Hasenserumproben mit der Methode des Hämagglutinationshemmungstests untersucht. Es ergaben sich im Hämagglutinationshemmungstest 54 Reagenten (=21%). Die Reagenten verteilten sich gleichmäßig über Niedersachsen.

Von den untersuchten 70 Serumproben von Wildkaninchen reagierten 26 (= 37%) gegen das RHDV-Antigen positiv.

Bei der Untersuchung von Leberproben von Fallwild mit dem Hämagglutinationstest unter Verwendung der Erythrozytensuspension Human 0 bei pH 6,2 reagierten von 145 Hasenleberproben 13 positiv. Von 21 eingesandten Wildkaninchen waren im gleichen Test acht positiv.

Zwölf Hasenisolate unterscheiden sich in der Hämagglutinationspezifität von dem Kaninchenreferenzpräparat ("Celler Isolat-Hauskaninchen") und den acht Wildkaninchenisolaten, insofern, daß nur Erythrozyten der Blutgruppe Human 0 bei pH 6,2 agglutiniert wurden aber nicht Erythrozyten der Blutgruppe Human B pH 7,0.

Diese Eigenschaft wurde als "B-" bezeichnet.

Die Hämagglutinine dieser zwölf Hasenisolate ("B-") ließen sich in der Hämagglutinationshemmungsreaktion durch Kaninchen-Referenzimmunserum nicht hemmen.

Ein Hasenisolat ("B+") und die acht Wildkaninchenproben unterscheiden sich im Hämagglutinationstest und in der Hämagglutinationshemmungsreaktion nicht von den Kaninchenreferenzpräparaten ("Celler Isolat").

Im Agargelpräzipitationstest reagierten sämtliche Hasen- und Kaninchenisolate identisch gegenüber Immunseren von Hase und Kaninchen.

Im orientierenden Infektionsversuch in Hauskaninchen konnte mit beiden Hasenisolattypen ("B+" und "B-") die hämorrhagische Krankheit der Kaninchen erzeugt werden. Das geprüfte "B- Isolat" hatte eine wesentlich längere Inkubationszeit (ca. 20 Tage). Diese betrug beim "B+" Typ analog dem RHD-Virus 2-3 Tage.

In der Diskussion wurden die Befunde mit denen anderer Autoren verglichen und die angewandte Methode kritisch betrachtet.

VOLKER RYLL

INCIDENCE OF RABBIT VIRAL HAEMORRHAGIC DISEASE IN THE WILD RABBIT
(ORYCTOLAGUS CUNICULUS) AND THE WILD HARE (LEPUS EUROPAEUS PALLAS
IN LOWER SAXONY, F.R.G.

Summary

The present study determines the incidence of Rabbit Viral Haemorrhagic Disease (RVHD) in hares (*Lepus europaeus* Pallas), and in wild rabbits (*Oryctolagus cuniculus*) in Lower Saxony, F.R.G.

The literature review compares the historical development, the geographic distribution, and the diagnostics of RVHD to those of the European Brown Hare Syndrome (EBHS) since there are pathologic-anatomic similarities between the two diseases.

In an epidemiologic study covering the whole of Lower Saxony, 262 serum samples collected from hares were tested for RHDV-antibodies with the haemagglutination inhibition test. 54 samples (=21%) were positive. Geographic distribution of the reagents was even.

70 serum samples obtained from wild rabbits (=37%) reacted positive to RHDV-antigen.

13 of the 145 samples of liver tissue obtained from hares that were found dead reacted positive in the haemagglutination inhibition test using Human O erythrocyte suspension at pH 6.2. Eight of the 21 samples obtained from dead rabbits reacted positive in this test.

Haemagglutination specificity of 12 isolates from hares differed from the rabbit standard ("Celler Isolate Domestic Rabbit") and from the 8 isolates from wild rabbits in that only human erythrocytes of the blood group 0 were agglutinated at pH 6.2, but not human erythrocytes of the blood group B at pH 7.0. This characteristic was denominated as "B-".

In the haemagglutination inhibition reaction, haemagglutinins of these 12 isolates from hares ("B-") could not be inhibited by rabbit reference immune sera.

One hare isolate ("B+") and the 8 samples from wild rabbits did not differ from the rabbit standard ("Celler Isolate") in both the haemagglutination and haemagglutination inhibition test.

In the agar precipitation test, all hare and rabbit isolates reacted identically to immun sera of hares and rabbit.

The haemorrhagic disease of rabbits could experimentally be produced in domestic rabbits with both hare isolate types ("B+" and "B-"). The "B-" - Isolate had a considerably longer incubation period (approximately 20 days). The incubation period of the "B+" - type was 2-3 days and equals that of RHD-virus.

The discussion compares the results of the study with those found by other examiners. The used method is critically evaluated.