

Zeitschrift: Schweizer Archiv für Tierheilkunde SAT : die Fachzeitschrift für Tierärztinnen und Tierärzte = Archives Suisses de Médecine Vétérinaire
ASMV : la revue professionnelle des vétérinaires

Herausgeber: Gesellschaft Schweizer Tierärztinnen und Tierärzte

Band: 135 (1993)

Heft: 8

Rubrik: Welche Diagnose stellen Sie?

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 12.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Welche Diagnose stellen Sie?

Beatrix Keller, R. K. Hoop, F. Guscetti

Anamnese

In einem Bestand mit 11 adulten Kaninchen wurde eines Morgens eine trächtige Zibbe tot aufgefunden. Über Mittag verendete eine weitere Zibbe, und drei adulte Tiere zeigten starke Apathie und Festliegen. Die restlichen adulten Tiere sowie die Jungtiere wiesen zu diesem Zeitpunkt keine Krankheitsanzeichen auf. In den darauffolgenden Tagen starben alle adulten Kaninchen oder mussten getötet werden. Die vierwöchigen Jungtiere blieben gesund.

Die Tiere wurden in konventionellen Käfigen einer Innenstallung gehalten. Das Futter bestand aus Heu, Kom-bifutter als Ergänzung zu betriebseigenem Futter, Karotten, Zuckerrüben, Endiviensalat, Chicoréesalat, Brot und Wasser. Der Besitzer besuchte mit seinen Tieren keine Ausstellungen und hatte in letzter Zeit kein Kaninchen zugekauft. Er zerlegte allerdings zwei Tage zuvor einer Nachbarin, welcher innert weniger Tage mehrere Kaninchen verendeten, ein Kaninchen.

Sektionsbefund

Zur Sektion gelangten die zwei am ersten Tag verendeten Zibben. Beide wiesen einen sehr guten Nährzustand auf, das Äussere war ohne Befund. Sie zeigten eine hochgradig diffus gerötete und gestaute Tracheaschleimhaut mit wenig weisslichem Schleim im Lumen, eine fleckig gerötete, mässig gestaute, jedoch nicht verfestigte Lunge, eine vergrösserte, ziegelrote, glasig aussehende, mürbe Leber mit verstärkter Läppchenzeichnung und eine vergrösserte, sehr pralle Milz. Die Dünndarmschleimhaut war diffus gerötet und im Lumen befand sich viel dünnflüssiger z. T. mit schlecht verdauten Futterpartikeln durchsetzter Inhalt. Das Colon enthielt auf ganzer Länge mukoiden Massen.

Bakteriologische Kulturen von Herzblut, Leber, Milz und Niere waren alle negativ. Parasitologische Untersuchungen auf Ekto- und Endoparasiten verliefen negativ.

Histologisch wurden bei beiden Kaninchen hochgradige diffuse Leberzellnekrosen und disseminierte intravasculäre Koagulation (DIC) in den Nieren festgestellt.

Diagnose

Aufgrund des Krankheitsverlaufes, der pathologisch-anatomischen und histologischen Veränderungen wurde die Diagnose Rabbit viral Haemorrhagic Disease (RVHD) bzw. Virale infektiöse nekrotisierende Hepatitis der Kaninchen (INH) gestellt.

Diskussion

Die RVHD oder INH ist eine seuchenhaft verlaufende, hoch kontagiöse Viruserkrankung des Haus- und Wildkaninchens (Maess et al., 1990) sowie des Feldhasen (Du Nianxing, 1990).

Das ätiologische Agens ist noch nicht sicher identifiziert. So wurden von Schlüter und Schirrmeier (1988), Granzow et al. (1989), Ohlinger et al. (1989) und Smid et al. (1989) Caliciviren, und von Gregg und House (1989) und Du Nianxing (1990) Parvoviren aus erkrankten Kaninchen nachgewiesen.

Die RVHD des Kaninchens wurde erstmals 1984 in China bei aus Deutschland importierten Angorakaninchen beschrieben (Liu et al.). In Europa traten die ersten Fälle 1986 in Italien auf (Buonavoglia et al., 1988; Cancellotti et al., 1988; Marcato et al., 1988), danach folgten Meldungen über Erkrankungen aus fast allen Ländern Europas (Morisse, 1988; Schlüter und Schirrmeier, 1988; Boujon et al., 1989; Löliger et al., 1989; Smid et al., 1989; Kölbl et al., 1990; Nowotny et al., 1990) und aus Mexiko (Gregg und House, 1989).

Die Morbidität beträgt 30-80%, die Letalität 80-100%; jedoch erkranken nur Tiere, die älter als 6-8 Wochen sind. Die Inkubationszeit beträgt wenige Stunden bis 2 Tage. Bei Erstausbruch in einem Bestand wird meist die perakute Form beobachtet. Infizierte Tiere verenden plötzlich ohne vorangegangene Symptome, manchmal sind Epistaxis und Blutungen aus der Vagina zu beobachten. In Epidemie-Gebieten herrscht die akute Form vor. Betroffene Tiere sind anorektisch, bewegungsunlustig und weisen in der frühen Phase der Krankheit erhöhte Temperatur bis 41° C auf, welche dann im terminalen Stadium wieder auf normale Werte absinkt. Die meisten Tiere zeigen Dyspnoe, manchmal Durchfall oder Verstopfung. Beim Verenden werden Krämpfe, Aufschreien und Epistaxis beobachtet. Die Krankheitsdauer beträgt

zwischen 12 und 72 Stunden. Bei der subakuten Form, welche in der späteren Phase einer Epidemie zu beobachten ist, sind die klinischen Symptome ähnlich wie bei der akuten Form; sie verschwinden jedoch nach zwei bis drei Tagen, und die Mehrheit der Kaninchen überlebt. Solche Tiere sind gegen eine Reinfektion immun. Bisher nicht geklärt ist die Resistenz der Jungkaninchen gegenüber einer klinischen Erkrankung (Xu und Chen, 1989). Das pathologisch-anatomische Bild und die histologischen Veränderungen beschrieben Boujon et al. (1989) und Löliger et al. (1989) ausführlich.

Differentialdiagnostisch sind akute Pasteurellose, Morbus Tyzzer, Kokzidiose, Dysenterie, Mukoide Enteritis, Hitzschlag sowie bei trächtigen bzw. im ersten Drittel der Laktation stehenden Zibben die puerperale Leberdystrophie in Betracht zu ziehen.

Die ersten Fälle von RVHD in der Schweiz traten im Oktober 1988 in zwei Beständen des Kantons Neuenburg auf (Boujon et al., 1989). In unserem Institut wurde im Jahre 1989 bei 19 Kaninchen aus 12 Beständen, 1990 bei 11 Kaninchen aus 10 Beständen und in den ersten 11 Monaten des Jahres 1991 bei 19 Kaninchen aus 15 Beständen RVHD diagnostiziert. Ausbrüche wurden in den Kantonen Zürich (16 Fälle), Tessin (13), Aargau (3), Appenzell Ausserrhoden (1), Baselland (1), Graubünden (1), Schaffhausen (1) und St. Gallen (1) festgestellt.

In der Schweiz werden zur Zeit Todesfälle im ganzen Mittelland und am Jurasüdfuss beobachtet, keine Meldungen erfolgten bisher aus höheren Lagen und aus dem Alpenraum, rückläufig sind die gemeldeten Fälle im Kanton Tessin (Sonder, Institut für Viruskrankheiten und Immunprophylaxe Basel, 1991: Persönliche Mitteilung). Die einseitige geographische Verteilung unseres Sektionsmaterials erklärt sich dadurch, dass in unserem Institut v. a. Kaninchen aus der Nordostschweiz und den Kantonen Tessin und Graubünden untersucht werden. Eine Anzeigepflicht besteht nicht; allerdings sind die Untersuchungslaboratorien gebeten, Fälle von RVHD dem zuständigen Kantonstierarzt zu melden.

Bei einem Seuchenausbruch ist der ganze Bestand unschädlich zu beseitigen. Die Kaninchen sind ohne Entbluten zu töten und der Tierkörperverwertungsanlage zuzuführen. Futterreste, Einstreu und Mist müssen ebenfalls vernichtet werden. Nach anschliessender Reinigung (heisses Wasser mit 5% Soda) und Desinfektion (Präparate auf Formaldehydbasis oder Natronlauge) ist der Stall 4 Wochen leer zu lassen (Kötsche und Gottschalk, 1990). Kaninchenhalter sollen vermehrt darauf hingewiesen werden, dass nach Zukauf oder Rückkehr von Ausstellungen eine Quarantäne von mind. 30 Tagen angebracht ist. Ausserdem sind nach Kontakt mit fremden Kaninchen die nötigen hygienischen Massnahmen zu treffen.

Literatur

- Boujon C. E., Gafner F. R., Bestetti G. E. (1989): Die «Infektiöse Nekrotisierende Hepatitis» des Kaninchens – erste Fälle in der Schweiz. SAT 131, 71–76.
- Buonavoglia C., Di Trani L., Di Pasquale R., Tinari A., Ruggeri F. M., Galassi D. (1988): Sui recenti episodi di mortalità nei conigli in Italia. Selezione Veterinaria 29, 1509.
- Cancellotti F. M., Villeri C., Renzi M., Monfredini R. (1988): Le insidie della malattia X del coniglio. Rivista di Conigliicoltura 9, 41.
- Du Nianxing (1990): Rabbit Hemorrhagic Disease (RHD) – a new disease and its viral etiology. Dtsch. Tierärztl. Wschr. 97, 114–116.
- Granzow H., Schirrmeier H., Tews G. (1989): Hämorrhagische Septikämie der Kaninchen – Erregernachweis und erste elektronenmikroskopische Charakterisierung. Monatsh. Vet.-Med. 44, 379–380.
- Gregg D. A., House C. (1989): Necrotic hepatitis of rabbits in Mexico: A parvovirus. Vet. Rec. 125, 603–604.
- Kölbl S., Settele J., Schönbauer M. (1990): Erstes Auftreten der infektiösen hämorrhagischen Krankheit der Kaninchen in Österreich. Berl. Münch. Tierärztl. Wschr. 103, 261–266.
- Kötsche W., Gottschalk C. (1990): Krankheiten der Kaninchen und Hasen. 4. Auflage, VEB Gustav Fischer Verlag, Jena, Deutschland.
- Liu S. J., Xue H. P., Pu B. Q., Qian N. H. (1984): A new viral disease in rabbits. Anim. Husb. Vet. Med. 16, 253–255 (Ref in Vet. Bull. 1985, 55, 688).
- Löliger H. Ch., Matthes S., Liess B. (1989): Über das Auftreten einer infektiösen hämorrhagischen Erkrankung bei Hauskaninchen in der Bundesrepublik Deutschland. Tierärztl. Umschau 44, 22–25.
- Maess J., Green U., Matthes S., Güber U. (1990): Nachweis der infektiösen hämorrhagischen Erkrankung der Hauskaninchen (Rabbit Viral Hemorrhagic Disease) bei Wildkaninchen (Oryctolagus cuniculus). Tierärztl. Praxis 18, 77–79.
- Marcato P. S., Benazzi C., Vecchi G., Della Salda L., Simoni P., Aiello P., Tumino G. (1988): L'epatite necrotica infettiva del coniglio. Rivista di Conigliicoltura 9, 59.
- Morisse J.-P. (1988): Le syndrome «septicémie hémorragique» chez le lapin: premières observations en France. Le Point Vétérinaire 20, 79–83.
- Nowotny N., Fuchs A., Schlicher F., Loupal G. (1990): Zum Auftreten der Rabbit Haemorrhagic Disease (RHD) in Österreich: I. Pathomorphologische und virologische Untersuchungen. Wien. Tierärztl. Mschr. 77, 19–23.
- Oblinger V. F., Haas B., Abl R., Weiland F. (1989): Die infektiöse hämorrhagische Krankheit der Kaninchen – eine durch ein Calicivirus verursachte Tierseuche. Tierärztl. Umschau 44, 284–294.
- Schlüter H., Schirrmeier H. (1988): Mitteilung des Staatlichen Instituts für Epizootologie und Tierseuchenbekämpfung Wusterhausen/Dosse und des VEB «Friedrich-Loeffler-Institut» Insel Riems zu einer Virus-Seuche der Kaninchen. Monatsh. Vet.-Med. 22, 813.
- Smid B., Valicek L., Stephanek J., Jurak E., Rodak L. (1989): Experimental transmission and electron microscopic demonstration of the virus of haemorrhagic disease of rabbits in Czechoslovakia. J. Vet. Med. B 36, 237–240.
- Xu Z. J., Chen W. X. (1989): Viral haemorrhagic disease in rabbits: A review. Vet. Res. Comm. 13, 205–212.

Korrespondenzadresse: Dr. med. vet. Beatrix Keller-Berger, Institut für Veterinär bakteriologie, Winterthurerstrasse 270, CH-8057 Zürich

Manuskripteingang: 7. Oktober 1991