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: 93 (1951)

Heft: 6

Artikel: Zwei Fälle von Hepatitis contagiosa canis (Rubarth) aus dem Einzugsgebiet von Bern

Autor: Freudiger, Ulrich

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-591914

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: 16.07.2025

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

Summary

Like in 2 earlier experiments with oxen and cows after infection with a highly virulent strain of foot and mouth disease into 10 bulls and 10 cows a distinct decrease of blood catalase of 26.7 and 27% respectively and of the number of erythrocytes of 10.3 and 13.9% respectively was observed. A comparison of the serum before and 24 hours after inoculation demonstrated higher intensity of its colour due to the solution of hemoglobin in the crusta of the red cells by the virus and the increased concentration of hydrogen peroxyde (on account of the decrease of the catalase), perhaps also by mucinase on the surface of the virus particles.

Für die Erlaubnis, die vorstehenden Untersuchungen im Eidgenössischen Vakzine-Institut in Basel vornehmen zu dürfen, schulden wir Herrn Direktor G. A. Moosbrugger großen Dank. Fräulein L. Klemm, die uns bei den Untersuchungen in wertvoller Weise unterstützte, möchten wir auch an dieser Stelle den besten Dank sagen.

Literatur

[1] Bolt, W. c. s.: Deutsche med. Wschr. 76 (1) 17, 1951. — [2] Burnet F. M.: Lancet, 3. 1. 1948, 7 und 6615, 1059, 1950. — [3] Heilmeyer L., Begemann H.: Klin. Wschr. 28 (31/32) 521, 1950. — [4] Hirst G. K.: Jl. Exp. Med. 89, 223, 1949. — [5] Jung F.: Klin. Wschr. 24/25 (29/30) 459, 1947. — [6] Leftwich W. B., Mirich G. S.: Jl. Exp. Med. 89 (2) 155, 1949. — [7] Staffe A., Darguzas V.: Schweiz. Arch. f. Tierheilkunde 91 (8) 522, 1949 und 92 (6) 375, 1950.

Aus dem Veterinär-pathologischen Institut der Universität Bern
(Direktor: Prof. Dr. H. Hauser)

Zwei Fälle von Hepatitis contagiosa canis (Rubarth) aus dem Einzugsgebiet von Bern

Von Ulrich Freudiger, Bern

1. Einleitung

Die von Rubarth 1947 beschriebene Hepatitis contagiosa canis (H. c. c.) wurde von Stünzi an Hand von drei Fällen 1950 erstmals für die Schweiz als in Zürich vorkommend bestätigt. Daraufhin

meldete Martinoni das Vorkommen der H. c. c. aus Ascona (Tessin). Aus seiner Mitteilung geht allerdings nicht hervor, ob die Diagnose auf Grund der Feststellung von Einschlußkörperchen (E. K). oder nur des makroskopischen Sektionsbildes gestellt wurde.

Im Verlaufe des letzten Jahres wurden im Veterinär-pathologischen Institut Bern 164 Hunde seziert. Davon wiesen bloß deren zwei die von Rubarth als charakteristisch für die H. c. c. angegebenen pathologisch-anatomischen und histologischen Veränderungen auf. Wegen der Seltenheit des Vorkommens und wegen des interessanten bakteriologischen Befundes unseres ersten Falles möchten wir auf unsere beiden Fälle aufmerksam machen.

Vorausgenommen sei, daß sowohl die makroskopischen wie die mikroskopischen Veränderungen im wesentlichen mit den von Rubarth und Stünzi beschriebenen übereinstimmen. Wir werden uns deshalb, um zu viele Wiederholungen zu vermeiden, auf das Wichtigste beschränken.

2. Kasuistik

Fall 160/50. Cocker-Spaniel, weiblich, ca. 5 Wochen alt, schwarz, des K., Thun. Leider wurde das Tier nicht tierärztlich untersucht. Anamnestische Erhebungen (durch Vermittlung von Dr. Geißler, Steffisburg) ergaben, daß sämtliche Tiere des Wurfes (6 Stück) eingegangen waren, 2 Rüden 2 Tage, 1 Weibchen ca. 10 Tage und die restlichen 3, wovon wir eines zur Sektion bekamen, ca. 5 Wochen post partum. Die Krankheitsdauer („von völlig gesund bis tot") soll ca. 1 Tag betragen haben. Jedoch sollen die Tiere schon von Geburt an weniger Temperament und Sauglust als normal geäußert haben. Die Hündin, die selber keine Krankheitserscheinungen aufgewiesen haben soll, hat gegenwärtig wieder einen Wurf neun Wochen alter Hunde, die wir gesehen haben, und die sehr lebhaft und gesund zu sein scheinen. Der Rüde des fraglichen Wurfes war ein englischer Import.

Wir haben am 21. 2. 1951 eine Senkungsreaktion der betr. Zuchthündin angesetzt, um zu schauen, ob das Tier evtl. latent infiziert sei[1]).

---

[1]) Wir benützen zur Blutsenkungsreaktion Sedimentierröhrchen von 12 cm Höhe, wovon 10 cm in 100 Teile geteilt sind, und 7 mm innerem Durchmesser, sowie 4 ccm Blut, vermischt mit 1 ccm 10% Citratlösung. Abgelesen wurde nach ½, 1, 2, 3, 6 und 24 Stunden. Für die Praxis genügen aber Ablesungen nach 1 und 3, evtl. noch nach 6 und 24 Stunden. Als vorläufige Normalwerte haben wir nach 1 Stunde Werte von 0,4—2,8 mm gefunden. Die Methode scheint uns technisch sehr einfach, billig und von gutem diagnostischem Wert zu sein, speziell zur Stütze der Tbc- und Pyometra-Diagnose, wo die Senkung auffallend stark beschleunigt ist. Wir werden in einer späteren Mitteilung die Methode und deren Ergebnisse näher beschreiben.

		1. Probe	2. Probe
Senkungsgeschwindigkeit nach	1 Stunde	2,6 mm	2,0 mm
„ „	3 Stunden	4,8 mm	4,0 mm
„ „	6 „	8,0 mm	6,8 mm
„ „	24 „	16,7 mm	15,0 mm

Erythrocythen: 6 150 000 mm³. Leukocyten: 8936 mm³. Sahli 75 (= korrigierte Werte).

Sektion: Subkutane und Gekröselymphknoten vergrößert blutig. In Bauch- und Brusthöhle je ca. 5 ccm klare hellgelbliche Flüssigkeit, Serosen glatt und glänzend. Milz leicht vergrößert. Leber vergrößert, Schnittfläche feucht, Parenchym matt. Gallenblasenwand verquollen. Nieren o. B. Im Perikard etwa 2 ccm klare helle Flüssigkeit, Myocard blaß, matt. In Trachea und Bronchien grauweißlicher, grobblasiger Schaum, Lungen schlecht kollabiert, viel Schaum von der Schnittfläche abfließend. Im Dünndarm 6 Askariden, Dickdarmschleimhaut mit flächenhaften Blutungen.

Histologisch: Leber: nekrobiotische und nekrotische Veränderungen an den Leberzellen, am ausgeprägtesten in Umgebung der Gallenblase, Blutungen mit sowohl zentrolobulär wie in der Peripherie der Lobuli gelegenen Nekroseherdchen. Verquellung des perilobulären Bindegewebes. Starkes Ödem in den Disseschen Spalträumen, leichte Gefäßstauung, fibrinöse Auflagerungen auf der Oberfläche. Reichlich Mastzellen im Interstitium, diffus Lympho- und Leukozyten, Proliferation des Retikuloendothels, perivaskulär mesenchymale Zellen.

Gallenblase: ausgeprägtes sero-fibrinöses Ödem mit nekrobiotischen Vorgängen am Gewebe.

Herz: Verlust der Querstreifung und Aufhellung der Muskelfasern, Verquellung des Interstitiums, z. T. feinfädiges Ödem, leichte Hyperämie, starke mesenchymale Proliferation.

Darm: Desquamation und nekrobiotische Prozesse an den Epithelien, einzelne Stellen der Submukosa diffus mit Blutfarbstoff durchtränkt, stark eiweißhaltiges Ödem v. a. in der Submukosa, Proliferation des Mesenchyms und der Kapillarendothelien, vereinzelt Leukozyten.

Deutliche E. K. konnten nur in der Leber gefunden werden, dafür aber zahlreich.

Bakteriologischer Befund (Vet. bakt. Institut Bern): Leber, Milz und Niere: Pleomorphe, coccoide streptokokkenartige Stäbchen. Gram-negative Keime. Am 11. 4. 1950 wurde die Kultur intraperitoneal an zwei Mäuse verimpft. Am 17. 4. sind die Mäuse umgestanden. Sektion: Deutliche Milz- und Leberschwellung, Peritonitis, leichtgradige Enteritis.

Kulturelle Untersuchung: Meerschweinchenblut: Pleomorphe gram-positive Stäbchen. Diplo- und Staphylokokken. Leber: Pleo-

morphe gram-positive Stäbchen. Diagnose: Pleomorphe gram-positive Stäbchen in Leber, Milz und Niere.

Fall 715/50. Appenzeller Sennenhund, männlich, 9 Monate alt, des B. in Bern/Liebefeld. Herkunft des Hundes: Oberwangen.

Krankengeschichte: Am 2. 12. 1950 wegen Erbrechen zur Konsultation in die Kleintierklinik (Dr. W. Bachmann). Das lebhafte Tier machte keinen kranken Eindruck, T. 39,0, Reaktion des Magensaftes sauer, Palpation o. B.

Wird am 4. 12. wegen Erbrechen und starkem Durchfall in die stationäre Klinik eingewiesen.

5. 12. T. 38,8, Freßlust gering, Zunge noch leicht kupferfarben. 7. 12. nach Hause entlassen.

Von nun an soll der Hund nach Angaben des Besitzers munter gewesen sein, jedoch noch von Zeit zu Zeit erbrochen haben. Der Kot sei stets normal gewesen. Am 28. 12. am Morgen noch umhergesprungen (Schlitteln), mittags apathisch, kalt anzufühlen, habe jedoch noch 39 Grad Temperatur gehabt. Nachmittags legte sich das Tier nieder und starb abends gegen 9 Uhr.

Sektion: Konjunktiven blaß, Lymphknoten vergrößert, blutig. Sulzig gallertige Verquellung des Mediastinums. Milz vergrößert. Leber vergrößert. Ränder stumpf, auf Oberfläche zahlreiche kleine Einrisse, von wo ca. 1 Liter Blut in die Bauchhöhle austrat, fibrinöse Auflagerungen und Verklebungen, Konsistenz brüchig, Schnittfläche feucht, verminderter Parenchymglanz. Herz: in beiden Kammern Blut, Myocard gescheckt. Rötungen in der Magen- und Dünndarmschleimhaut, Bandwurmbefall. In den Bronchien etwas Schaum. Lungenödem und Hypostase.

Histologisch: Leber: starke Degenerationserscheinungen der Leberzellen, gruppenweise nekrotisch, starkes Ödem, das zur Dissoziation der Zellen führt, stellenweise Stauung, Hyalintropfen, starke RE-Proliferation, Leukozytenansammlungen mehr herdförmig.

Magen: keine Entzündungssymptome, etwas Verquellung.

Duodenum: Desquamation, Verquellung und Ödem, mäßig Plasmazellen und Mesenchymale.

Milz: Verquellung, stellenweise Hyalinisierung, leichteres Ödem, mittelgradige Retikulum- und Follikelhyperplasie, wobei die Zellen z. T. geschädigt sind, zahlreiche Leukozyten.

Nieren: leichte Verquellung, mäßig Gerinnsel in den Glomeruluskapseln und leichte Hyperämie und Kern-Proliferation der Glomerula.

Herz: Querstreifung undeutlich, Aufhellung der Muskelfasern, stellenweise etwas Zerfall, Ödem, Mesenchym- und Kapillarendothelproliferation.

Sichere E. K. konnten in der Leber und der Milz gefunden werden.

Bakteriologisch wurden aus der Leber Diplo- und Streptokokken gezüchtet. Milz und Niere waren steril.

3. Diskussion

Beide Fälle weisen sowohl makroskopisch wie auch mikroskopisch die typischen Veränderungen der H.c.c. auf.

Nach Stünzi konnten in den beiden auch bakteriologisch untersuchten Fällen keine pathogenen Keime festgestellt werden. Ebenfalls Rubarth schreibt: "The results of these examinations were as a rule negative; in some cases the occurrence of bacteria could be shown in a certain organ or organs, but not in others." Bemerkenswert ist deshalb unser erster Fall, wo mäusepathogene gram-positive pleomorphe Stäbchen aus Leber, Milz und Niere gezüchtet werden konnten. Welche Rolle diesen Keimen im Krankheitsgeschehen zukam — primäre oder bloß sekundäre, die Viruskrankheit verschlimmernde Rolle —, möchten wir nicht entscheiden, zumal, da leider die Mäuseorgane nicht histologisch untersucht werden konnten. Es darf aber doch auf Grund der Mäusepathogenität und des generalisierten Vorkommens angenommen werden, daß es sich hier um pathogene und nicht bloß um saprophytische Keime gehandelt hat.

Klinisch möchten wir auf den protrahierten, uncharakteristischen Verlauf mit nur sehr geringgradigen Symptomen bei Fall 715/50 aufmerksam machen und auf das Fehlen des Palpationsschmerzes bei der ersten Untersuchung. Der Tod trat hier durch Verbluten in die Bauchhöhle ein. Wir vermuten, daß die unmittelbare Ursache der Leberrisse in forcierten Bewegungen und Erschütterungen beim Nachrennen hinter dem Schlitten zu suchen ist. Eine Hepatitis wurde klinisch nie vermutet.

Wahrscheinlich sind die Geschwister des Falles 160/50 ebenfalls an H. c. c. umgestanden. Da hier eine tierärztliche Krankengeschichte fehlt, sind wir über die einzelnen Symptome nicht unterrichtet. Interessant ist jedoch die Bemerkung, die Tiere hätten schon von Geburt an weniger Temperament und Sauglust gezeigt als normal. Wir vermuten, dies sei bereits ein uncharakteristischer Ausdruck der H.c.c.-Infektion.

Über den Infektionsweg können wir in beiden Fällen nichts Sicheres aussagen. Bei Fall 160/50 wäre eine intraplazentare Infektion denkbar gewesen, da die zwei ersten Tiere bereits nach zwei Tagen umgestanden sind. Die normale Senkungsreaktion der Zuchthündin spricht allerdings nicht für eine noch bestehende latente Infektion.

4. Zusammenfassung

Es wurden zwei Fälle von vermutlicher H. c. c. aus dem Einzugsgebiet des vet.-path. Institutes Bern beschrieben. Die Diagnose wurde auf Grund der auffallenden pathologisch-anatomischen und histologischen Veränderungen (Hepatitis acuta und Perihepatitis fibrinosa, Gallenblasenödem, Hyperplasie und Blutungen in den Lymphknoten, sulzige Durchtränkung des Mediastinums usw.) und des Nachweises von E. K. in Leber und Milz gestellt. Bakteriologisch konnten in einem Fall mäusepathogene, gram-positive, pleomorphe Stäbchen gefunden werden, deren Rolle im Krankheitsgeschehen offen gelassen wird. Klinisch konnte die Diagnose wegen der geringgradigen, uncharakteristischen Symptome nicht gestellt werden.

Résumé

Description de deux cas d'hépatite contagieuse probable du chien, constatés par l'Institut de pathologie vétérinaire de Berne. Le diagnostic est établi sur la base d'altérations anatomo-pathologiques très précises (hépatite aiguë et périhépatite fibrineuse, œdème de la vésicule biliaire, hyperplasie et hémorrhagies dans les ganglions lymphatiques, infiltration du médiastin, etc.) et de la présence de corpuscules de réaction dans le foie et la rate. Dans un cas, l'examen bactériologique a décelé la présence de bâtonnets pathologiques pour la souris, gram-positifs et pléomorphes, dont le rôle dans le processus de la maladie est encore à étudier. Le diagnostic clinique n'a pu être posé en raison des symptômes précaires et non caractérisés.

Riassunto

Sono stati descritti due casi di probabile Hepatitis contagiosa canis nella regione di pratica dell'Istituto veterinario patologico di Berna. La diagnosi è stata posta in riferimento alle notevoli lesioni anatomopatologiche ed istologiche (hepatitis acuta e perihepatitis fibrinosa, edema della vescica biliare, iperplasia ed emorragie dei linfonodi, infiltrazione sierosa del mediastino ecc.) ed alla presenza di inclusioni cellulari del fegato e della milza. Dal lato batteriologico, in un caso si sono trovati dei bastoncini patogeni per i topi, gram positivi e pleomorfi, il cui ruolo rimane oscuro nella manifestazione della malattia. Clinicamente non è stato possibile formulare la diagnosi, causa la presenza di sintomi minimi e non caratteristici.

Summary

A description of two cases of hepatitis contagiosa canis in the surroundings of Berne. The diagnosis was based on prominent pathological anatomical and microscopical lesions, viz.: acute hepatitis and fibrinous perihepatitis, edema of the gall bladder, hyperplasia and hemorrhages of the lymph nodules, serous infiltration of the mediastinum, inclusion bodies in liver and spleen. In one case bacteria, pleomorphe gram positive rods were found which proved to be pathogenic for mice. Their connection with the disease is unknown. A clinical diagnosis was impossible on account of the poore and unspecific symptoms.

Literatur

Martinoni F., Schw. Arch. f. Thkde 92, 655, 1950. — Rubarth S., Acta Pathol. Microbiol. Scand. Suppl. LXIX, 1947. — Stünzi H., Schw. Arch. f. Thkde 92, 354, 1950.

BUCHBESPRECHUNGEN

Milchkunde und Milchhygiene. Von Klimmer-Schönberg. 6. Auflage, 1950. Verlag M. & H. Schaper, Hannover.

Die erste Auflage dieses Buches wurde im Jahre 1929 durch Professor Dr. Martin Klimmer herausgegeben. In den späteren Jahren wurde es zuerst gemeinsam und nach dem Tode von Prof. Klimmer, in der 5. und 6. Auflage, allein von Prof. Dr. F. Schönberg, Direktor des Institutes für Lebensmittelkunde und Milchhygiene in Hannover, überarbeitet und erweitert.

Auf 345 Seiten mit zahlreichen instruktiven Abbildungen werden das Wesen und die Eigenschaften, die Hygiene sowie die Kontrolle der Milch eingehend und umfassend besprochen.

Nach einem kurzen Überblick über die volkswirtschaftliche Bedeutung der Milchwirtschaft und die Grundsätze der Qualitätsbezahlung der Milch erfolgt im zweiten Kapitel eine Beschreibung der einzelnen Milchbestandteile, der Bedeutung der Milch als Nahrungsmittel und der Einflüsse auf die Menge und Zusammensetzung der Milch. Eine besonders sorgfältige Bearbeitung wird den allgemeinen Fragen der Milchhygiene, namentlich den Einflüssen durch Krankheiten der Milchtiere, durch Giftstoffe und Arzneimittel sowie durch den Gesundheitszustand des Melkpersonals zugemessen. Ferner finden wir im gleichen Kapitel Hinweise auf die Bedeutung der Haltung und Fütterung der Milchtiere und der Milchgewinnung für die Qualität der Milch. In einem kurzen, jedoch das Wesentliche umfassenden und gut illustrierten Abschnitt wird das Molkereiwesen und der Milch-