

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: 132 (1990)

Heft: 7

Artikel: Capillaria hepatica bei einem Hund und einem Igel

Autor: Brander, P. / Denzler, T. / Henzi, M.

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-592444>

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: 29.03.2026

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

CAPILLARIA HEPATICA BEI EINEM HUND UND EINEM IGEL*

P. BRANDER, T. DENZLER, M. HENZI

ZUSAMMENFASSUNG

Zum ersten Mal wird in der Schweiz eine Leberinfektion mit *Capillaria hepatica* bei einem Hund und einem Igel beschrieben. Nach einer Literaturübersicht über Fälle bei Mensch und Tier werden die eigenen pathologischen Befunde dargelegt. Im weiteren wird auf den Infektionszyklus des Parasiten eingegangen.

SCHLÜSSELWÖRTER: *Capillaria hepatica* — Hund — Igel — Leber — Infektionszyklus

CAPILLARIA HEPATICA IN A DOG AND A HEDGEHOG

A liver infection with *Capillaria hepatica* is described, having been found for the first time in Switzerland in a dog and a hedgehog. After a literature review of cases known among man and animals, we present our own pathological findings. Furthermore, the parasite's life cycle is discussed.

KEYWORDS: *Capillaria hepatica* — dog — hedgehog — liver — life cycle

Einleitung und Literaturübersicht

Capillaria hepatica (Klasse: Nematoda) ist ein weltweit verbreiteter Leber-Haarwurm bei Lagomorphen (Kaninchen, Wildkaninchen, Hasen) und Nagern wie Maus und Ratte (Boch und Supperer, 1983; Mehlhorn et al., 1986). Als Wirte kommen prinzipiell alle Säugetiere und auch der Mensch in Frage. *C. hepatica* ist ein haardünner Wurm (adulte ♂ 15–30 mm x 0,06 mm, adulte ♀ bis 100 mm x 0,2 mm) von relativ kurzer Lebensdauer (♂ 40 Tage, ♀ 60 Tage). Im befallenen Wirt werden die 45–60 x 30–35 µm grossen, unembryonierten Eier ins Leberparenchym abgesetzt. Dort liegen sie in typischen Nestern, wie von Neveu-Lemaire (1936) und Zahner und Rudolph (1980) beschrieben, und verharren im 8-Zellen-Stadium, bis der Wirt stirbt und verwest, oder die Leber von einem Fleischfresser verzehrt wird. Damit eine infektionsfähige Larve entsteht, muss das Ei 4–6 Wochen an der Aussenwelt bleiben, wo es bis zu einem Jahr auch bei Kälte überleben kann. Solche infektiösen, larvenhaltigen Eier werden von einem neuen Wirt via Futter aufgenommen. Im Caecum schlüpfen die Larven 1, durchbohren nach einer Häutung als Larven 2 die Darmwand und können schon 52 Stunden post infectionem in der Leber nachgewiesen werden. Im Leberparenchym folgen nochmals 3 Häutungen und

etwa 4 Wochen post infectionem sind die Parasiten geschlechtsreif.

Wird eine befallene Leber frisch von einem Fleischfresser verzehrt, sind die Eier nicht infektionsfähig. Sie machen nur eine symptomlose Darmpassage und lassen sich im Kot des betreffenden Tieres vorübergehend nachweisen (Pseudoinfektion).

Beim Hund wurden *C. hepatica*-Infektionen in Italien (Carta, 1939), Brasilien (Vianna, 1954; Silveira et al., 1975), Südafrika (Smit, 1960), Australien (Stokes, 1973), Indien (Rao et al., 1975) und den USA (Le Blanc et al., 1983) beschrieben. Bei Koyoten (*Canis latrans*) in Louisiana fanden Crowell et al. (1978) den Parasiten bei 30% der abgeschossenen Tiere, in Kanada Wobeser (1973) bei einem Einzeltier.

Bei einer Hauskatze in den USA stellten Newcomb et al. (1984) vorübergehend Eier von *C. hepatica* im Kot fest – nach dem negativen Autopsiebefund lediglich eine Pseudoinfektion – und vermuten, die Katze habe einen infizierten Nager gefressen, selber aber keine aktive Infektion durchgemacht (symptomlose Darmpassage, siehe oben).

Bei zwei Pferden in Kanada (Nation und Dies, 1978) bzw. England (Munroe, 1984) wurden typische *C. hepatica*-Herde in der Leber als Nebenfund beschrieben (die Pferde hatten an Pylorusstenose bzw. Magenruptur gelitten).

* Herrn Prof. H. Luginbühl zu seinem 60. Geburtstag gewidmet.

Bei freilebenden Wildtieren werden *C. hepatica*-Infektionen am häufigsten bei Nagetieren angetroffen. Ratten, in der Umgebung menschlicher Siedlungsräume, sind am stärksten befallen. In Connecticut wiesen Conlogue et al. (1979) bei 82% der untersuchten Wanderratten (*Rattus norvegicus*) *C. hepatica* nach. Im Baltimore Zoo in Maryland waren nahezu alle adulten Wanderratten davon befallen (Farhang-Azad, 1977). Bei verschiedenen Untersuchungen diverser Nagetier- und Kleinsäugerarten in Malaysia und Afrika wiesen Ratten, mit Infektionsraten zwischen 6,2% und 33,3%, die stärksten Befallsquoten auf (Liat et al., 1977; Farhang-Azad und Schlitter, 1979; Sinniah et al., 1979; Chineme und Ibrahim, 1984). In Japan und Äthiopien wurden *C. hepatica*-Infektionen regelmässig auch bei verschiedenen Mäusearten nachgewiesen (Ishimoto, 1974; Farhang-Azad und Schlitter, 1979). Ferner wurde die Parasitose bei einem Waldmurmeltier (*Marmota monax*) in den USA (Reynolds und Gavutis, 1975) und bei einem Flughörnchen (*Hylopotes spadiceus*) in Malaysia (Liat et al., 1977) festgestellt. Auch beim Nordopossum (*Didelphis marsupialis*) in Kolumbien ist sie bekannt (Wells et al., 1981). In Europa wurde die Infektion bei Feldhasen in der CSSR (Zajiček, 1958) und in Österreich (Kutzer und Frey, 1976) sowie bei Wildkaninchen in Frankreich (Gevrey und Chirol, 1978) beschrieben. In der Schweiz stellte Hörning (1974) bei der Untersuchung der Parasitenfauna der Wildkaninchen auf der St.-Peters-Insel bei einem Tier einen Massenbefall der Leber mit *C. hepatica* fest.

Bei Menschen sind aus der Literatur mehrere Fälle von *C. hepatica*-Infektionen der Leber bekannt, einige mit tödlichem Ausgang, so aus den USA (Mc Quown, 1950), England (Otto et al., 1954) und Hawaii (Ewing und Tilden, 1956). Andere Patienten überlebten offenbar. Diesbezügliche Meldungen stammen aus Südafrika (Cochrane et al., 1957; 1960; Silvermann et al., 1973), Italien (Cislaghi und Radice, 1970), der CSSR (Šlais und Štěrba, 1972; Šlais, 1973; 1974) und Südamerika (Gonçalves Pereira und Mattosinho França, 1981; 1983). Auch Pseudoinfektionen, die in der Regel symptomlos nur mit Eiausscheidung in den Fäces verlaufen, sollen nicht selten nach Genuss von Wildtierleber (Affen, Eichhörnchen u. a.) vorkommen (Wright, 1938; Foster und Johnson, 1939; Brosius et al., 1948; Engler und Sanchez, 1950; Mc Quown, 1950; 1954).

In der Schweiz liegt ein aktueller Fall vor bei einem Kind mit einer *C. hepatica*-Infektion (Berger, 1988 – persönliche Mitteilung). Diese äusserte sich in akuter Gastroenteritis mit persistierendem Status febrilis und ausgeprägter Eosinophilie. Es handelt sich um die erste Beschreibung einer solchen Infektion beim Menschen in unserem Land.

Auch bei Haustieren lagen bisher in der Schweiz keine Publikationen über *C. hepatica* vor. In der vorliegenden Arbeit wird der erste hierzulande bekannte Fall einer *C. hepatica*-Infektion bei einem Hund und bei einem Igel beschrieben.

ERHEBUNGEN BEI EINEM HUND

Anamnese*

Im September 1988 gelangte eine deutsche Bracke, weiblich, 3,5 Monate alt, in unserem Institut zur Sektion. Eine Woche vorher war die Hündin dem Tierarzt wegen zunehmender Apathie und Anorexie vorgestellt worden. Das Tier hatte Erbrechen, Polydipsie und Ikterus. Die Körpertemperatur betrug 37,4°C. Trotz Therapie mit Infusionen (Polysavet, Glukose 5%, Vitamin B und C), Opticortenol S und Antibiotika (Strepto-Penicillin) verschlechterte sich der Zustand zusehends, so dass die Euthanasie angezeigt war.

Makroskopische Befunde

Bei der Sektion fielen starke Abmagerung und hochgradiger Ikterus auf. Ausser deutlicher Vergrösserung und gelber Verfärbung zeigte die Leber mässig viele, disseminierte, weissgelbe Herdchen von knapp 1–2 mm Durchmesser. Im weiteren war eine hochgradige Kardiomegalie zu erkennen. Der linke Ventrikel war hypertrophisch und leicht dilatiert. Rechter Ventrikel und Vorhof waren deutlich dilatiert. Zudem bestanden eine hochgradige Mitralisfibrose, mittelgradige Subaortenstenose und ein poststenotisches Aortenaneurysma. Beide Nieren waren massiv verändert: sie wiesen multiple, 1–8 mm grosse Zysten (mehrheitlich im Mark) und unregelmässige, stark fibrosierte Sektoren auf.

Die bei der Sektion entnommenen Organstücke (aus Leber, Nieren, Lunge, Herz und Digestionstrakt) wurden in 4% Formalin fixiert und in Paraffin eingebettet, die Schnitte mit HE, PAS und van Gieson-Elastica gefärbt.

Histologische Befunde

Die makroskopisch sichtbaren Leberherdchen erwiesen sich als Ansammlungen von, je nach Herdgrösse, etwa 5 bis 50 ovalen Parasiteneiern, z. T. in oder neben nekrotischem Material, begleitet von mässiger entzündlicher Reaktion (neutrophile Granulozyten, Makrophagen, Fibroblasten und wenig Kollagen). Die 26–30 µm breiten und 40–47 µm langen Eier imponierten durch eine dicke, eosinophile, doppelwandige Schale, die äussere mit deutlicher Radiärstreifung (Abb. 1b).

* Herrn Dr. M. Manetti, Bironico, danken wir für die detaillierte Anamnese

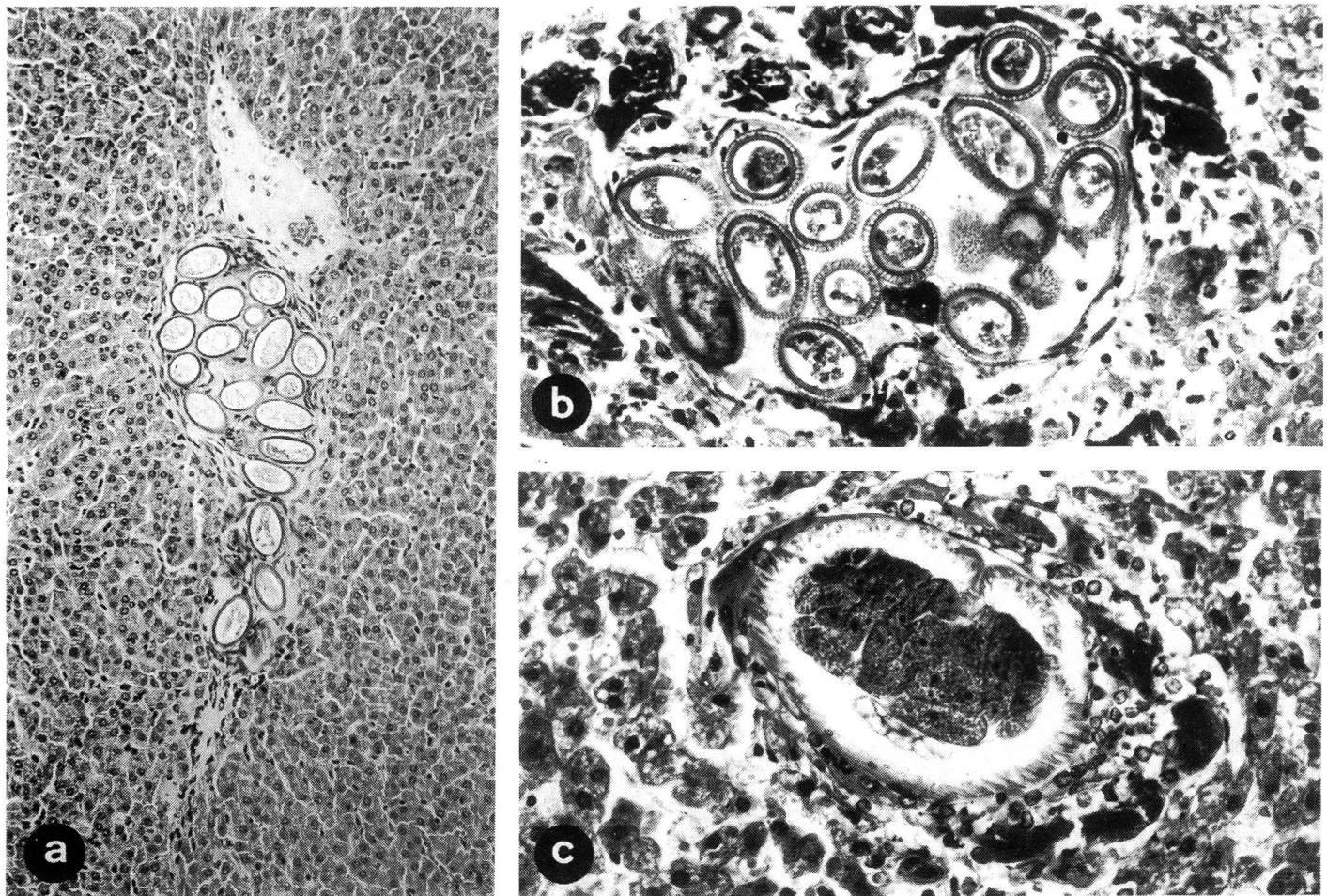


Abb. 1: a Eier von *Capillaria hepatica*, von feiner Bindegewebskapsel umgeben (Leber, Igel, HE 132x). b: Herd von Parasiteneiern mit Radiärstreifung und Polkappen. In der Umgebung dystrophische Verkalkung und entzündliche Abwehr (Leber, Hund, HE 330x). c: Adulter Parasit im Tangentialschnitt (Leber, Hund, HE 330x).

Typisch erschienen auch die gut sichtbaren, an beiden Enden abgeflachten Polkappen. Stellenweise waren Reste der Parasitenhülle (Kutikula) zu erkennen, mit Unterbrüchen rings um die Eipakete gelagert. In der Herdperipherie fanden sich öfters dystrophische Verkalkungen (von totem, nicht mehr identifizierbarem Material). In der Umgebung wiesen die Hepatozyten stellenweise eine grossvakuolige Verfettung auf. Auffallend war, dass sich die Parasitenherdchen hauptsächlich in der Nähe grösserer Gefässe befanden. In einem Schnittpräparat wurde im Leberparenchym, ebenfalls in Gefässnähe, noch ein adulter Parasit angetroffen (Abb. 1c). Periportal bestand eine mittelgradige Fibrose.

Die Nieren zeigten multiple Zysten (siehe Makrobefund), zystisch dilatierte Tubuli, ausgeprägte segmentale Fibrose, mässige chronisch-diffuse, interstitielle Nephritis und stellenweise Glomerulaverödung.

Im linken Ventrikel wurden noch eine mittelgradige Endokard-Fibroelastose und eine mässige subakute kleinherdför-

mige Myokarditis festgestellt. Die übrigen Organe waren, von kleinen Verkalkungen in Nieren, Lunge und besonders in der Magenmucosa abgesehen, ohne Besonderheiten.

ERHEBUNGEN BEI EINEM IGEL

Anamnese

Ende Juni 1988 wurde von der hiesigen Kleintierklinik ein juveniler weiblicher Igel (419 g) aus der näheren Umgebung von Bern zur Sektion an unser Institut eingeliefert. Das Tier war wegen hochgradiger Abmagerung und Myiasis in moribundem Zustand euthanasiert worden.

Makroskopische Befunde

Neben hochgradiger Abmagerung, massivem Flohbefall sowie Myiasis am Bauch und in der Mundhöhle fiel vor allem die schlecht kollabierte, emphysematöse Lunge mit multiplen, fokal disseminierten Hämorrhagien auf. Die Leber war makroskopisch unauffällig.

Histologische Befunde

Der Leberbefall mit *C. hepatica* beschränkte sich auf einzelne, etwa 160x400 µm grosse Herdchen aus 15–20 Parasiteneiern, begleitet von minimaler, entzündlicher, lymphozytärer Reaktion und leichtgradiger, peripherer Fibrosierung (Abb. 1a). Gleich wie beim Hund wiesen die Eier eine dicke, doppelwandige Schale mit Radiärstreifung und bipolaren Polkappen auf. Weiter lagen eine mässige, chronisch-portobiliäre Hepatitis, Pericholangitis und Aktivierung der Kupffer-Sternzellen vor.

Am stärksten verändert war die Lunge, betroffen von ausgeprägter, verminöser, eosinophiler Pneumonie (Massenbefall mit *Crenosoma striatum*). Ferner fanden sich eine leichtgradige, chronisch-interstitielle Nephritis und in Glomerulumkapillaren einzelne Mikrothromben.

DISKUSSION

Die Leberherdchen mit typischen Eipaketen, mässiger entzündlicher Abwehr und dystrophischen Verkalkungen stimmen weitgehend mit den Beobachtungen der eingangs aufgeführten Autoren überein. In der Leber von Caniden wurden adulte Parasiten bislang nur von *Crowell et al.* (1978) erwähnt. In unserem Fall war ein solcher nur an einer einzigen Stelle eines Schnittpräparates zu finden (Zufallstreffer!).

Eine chronische Nephritis wurde auch von *Smit* (1960) und *Le Blanc et al.* (1983) beschrieben. Bei dem von den letzteren untersuchten Hund stand die Niereninsuffizienz mit Anorexie, Polydipsie, Polyurie und Vomit im Vordergrund, während die *C. hepatica*-Infektion als Nebenfund aufgefasst wurde.

Inwiefern Nierenveränderungen überhaupt mit einer *C. hepatica*-Infektion in Zusammenhang zu bringen sind, lässt sich nicht ohne weiteres entscheiden. Nach *Stokes* (1973) kann *C. hepatica* zwar auch durch Lunge, Nieren und andere Organe wandern. In keinem der beschriebenen Fälle wurden jedoch Bohrgänge mit adulten Parasiten oder deren Eier in anderen Parenchymen festgestellt, auch in unserem Fall nicht. Zudem sind die hier vorliegenden Nierenveränderungen (s. oben) sicher wesentlich älter als die *C. hepatica*-Läsionen in der Leber, was gegen einen solchen Zusammenhang spricht.

Smit (1960) diagnostizierte zusätzlich eine generalisierte Verkalkung, mit besonderer Ausprägung in Endokard, Aorta, Niere, Lunge und der Parasitenherde der Leber. Er beurteilte dies als eine Folge der allergischen Reaktion nach Freisetzung der Eier im Leberparenchym. Eine generalisierte Verkalkung konnten wir nicht erkennen. Wir fanden lediglich eine geringe

Verkalkung in Nieren, Lungen und eine etwas deutlichere in den Kapillaren der Magenmucosa.

Bei den Patienten mit *C. hepatica*-Infektionen handelt es sich zum grössten Teil um Kinder im Alter von 15 Monaten bis 7 Jahren. Die hohe Infektionsrate bei Kleinkindern ergibt sich aus dem direkten Kontakt mit kontaminierter Erde oder Sand. Häufig geht auch anamnestisch hervor, dass die betroffenen Kinder «Sandesser» waren (*Cochrane et al.*, 1957; *Silvermann et al.*, 1973) und aus ländlichen Gebieten stammten, wo Kontakt mit wilden und synanthrop lebenden Nagetieren möglich war.

Eine klinisch-pathologische Korrelation ist beim vorliegenden Hund in bezug auf die Leber- und Nierenveränderungen vorhanden. Der hochgradige Ikterus und die weiteren Symptome wie Apathie, Anorexie und Vomit lassen sich durch den starken Befall mit *C. hepatica* und der daraus folgenden Hepatitis erklären. Die stark fortgeschrittene bilaterale chronische Nephritis äusserte sich in Polyurie, Polydipsie und Vomit.

Die *C. hepatica*-Infektion der Leber des Igels war nahezu reaktionslos und ist als Zufallsbefund der Sektion zu interpretieren. Den Hauptbefund stellte die verminöse Bronchopneumonie dar (*Crenosoma striatum*).

Auch bei infizierten Nagetieren wies nur ein geringer Prozentsatz massive Veränderungen und entzündliche Reaktionen in der Leber auf (*Conlogue et al.*, 1979).

Die hohen Infektionsraten einzelner Nagetierarten treten in einer Gegend meist herdförmig auf. Kannibalismus innerhalb einer Population mit nachfolgender Eiausscheidung und Verseuchung der gemeinsam benützten Bauten und Höhlengänge dürften dabei eine wesentliche Rolle spielen. Die Prädation durch grössere Raubtiere führt zur Ausbreitung der Infektion über grössere Gebiete (*Farhang-Azad*, 1977; *Conlogue et al.*, 1979). Bei hohem «Populationsturnover» in einer infizierten Nagerpoptation gelangt eine grosse Anzahl Eier in die Aussenwelt, was die Infektionsgefahr für neue Wirtstiere steigert (*Farhang-Azad*, 1977).

Durch seine Lebensweise und Fressgewohnheiten mit gelegentlicher Aufnahme von Aas scheint es nicht erstaunlich, dass auch der Igel als Wirt einer *C. hepatica*-Infektion auftreten kann.

Zur Pathogenität von *C. hepatica* beim Menschen und beim Tier muss man folgendes bemerken: trotz relativ weiter Verbreitung des Parasiten bei kleinen Nagetieren (Ratten, Mäuse) sind weltweit bisher sehr wenige Fälle diagnostiziert worden. Sicherlich ist eine klinische Manifestation abhängig von der Intensität des Befalls. So kann ein leichtgradiger Befall symptomlos ablaufen und auch bei einer Autopsie übersehen

werden. Andererseits können klinische Symptome wie Gastroenteritis, Hepatitis und Fieber nicht allein durch den Parasiten verursacht werden, sondern auch durch Bakterien, die bei der Wanderung der Larve vom Darm her mitgeschleppt werden.

Die Tatsache, dass in der Periode von Juni bis September 1988 drei Fälle von *C. hepatica*-Infektionen bei Hund, Igel und Mensch diagnostiziert wurden, ist auffällig. Der Grund für das plötzliche Auftreten dieser sonst eher seltenen Infektion in verschiedenen Regionen der Schweiz ist wahrscheinlich Zufall.

Eine spezifische Therapie gegen *C. hepatica* ist nicht bekannt. *Cochrane* et al. (1957; 1960) und *Silvermann* et al. (1973) berichten von einer erfolgreichen Behandlung mit Antimon. Das Tropeninstitut in Basel empfiehlt Thiabendazol beim Menschen (persönliche Mitteilung von T. Berger). Für die Therapie beim Tier werden von *Mehlhorn* et al. (1986) Mebendazol (Ovitelmin: 3 mg/kg während 5 Tagen) oder Fenbendazol (Panacur: 6 mg/kg während 5 Tagen) vorgeschlagen.

LITERATUR

- Boch J., Supperer R.* (1983): Veterinärmedizinische Parasitologie, 3. Auflage, 399, Paul Parey, Berlin und Hamburg. — *Brosius O. T., Thomas E. E., Brosius B.* (1948): *Capillaria hepatica*: A case report. Trans. Roy. Soc. Trop. Med. Hyg. 42, 95–97. — *Carta A.* (1939): Particolari alterazioni epatiche del cane da uova di parassiti del genere *Capillaria*. Nuovo Ercol. 44, 363–373. — *Chineme C. N., Ibrahim M. A.* (1984): Hepatic capillariasis in African giant rats (*Cricetomys gambianus* Waterhouse). J. Wildl. Dis. 20, 341–342. — *Cislaghi F., Radice C.* (1970). Infection by *Capillaria hepatica*. First case report in Italy. Helv. paediat. Acta 6, 647–654. — *Cochrane J. C., Sagorin L., Wilcocks M. G.* et al. (1957): *Capillaria hepatica* infection in man. A syndrome of extreme eosinophilia, hepatomegaly and hyperglobulinaemia. South Afr. Med. J. 31, 751–755. — *Cochrane J. C., Skinstad E. E.* et al. (1960): *Capillaria hepatica* in man – Follow-up of a case. South Afr. Med. J. 34, 21–22. — *Conlogue G., Foreyt W., Adess M., Levine H.* (1979): *Capillaria hepatica* (Bancroft) in select rat populations of Hartford, Connecticut, with possible public health implications. J. Parasitol. 65, 105–108. — *Crowell W. A., Klei T. R., Hall D. I.* et al. (1978): *Capillaria hepatica* infection in coyotes of Louisiana. J. Amer. Vet. Med. Ass. 173, 1171–1172. — *Engler G., Sanchez G.* (1950): *Capillaria hepatica* (Bancroft, 1893). A case report. Transact. Roy. Soc. Trop. Med. Hyg. 43, 443–444. — *Ewing G. M., Tilden I. L.* (1956): *Capillaria hepatica*: report of fourth case of true human infestation. J. Pediat. 48, 341–348. — *Farhang-Azad A.* (1977a): Ecology of *Capillaria hepatica* (Bancroft, 1893) (Nematoda). I. Dynamics of infection among Norway rat populations of the Baltimore Zoo, Baltimore, Maryland. J. Parasitol. 63, 117–122. — *Farhang-Azad A.* (1977b): Ecology of *Capillaria hepatica* (Bancroft, 1893) (Nematoda). II. Egg-releasing mechanisms and transmission. J. Parasitol. 63, 701–706. — *Farhang-Azad A., Schlitter D. A.* (1979): *Capillaria hepatica* in small mammals collected from Shoa Province, Ethiopia. J. Wildl. Dis. 14, 358–361. — *Foster A. O., Johnson C. M.* (1939): An explanation for the occurrence of *Capillaria hepatica* ova in human faeces suggested by the finding of three new hosts used as food. Trans. Roy. Soc. Trop. Med. Hyg. 32, 639–644. — *Gevrey J., Chirol C.* (1978): A propos d'un cas de Capillariose à *Capillaria hepatica* observé dans un élevage de lapins croisés garenne. Rev. Méd. vét. 129, 1019–1026. — *Gonçalves Pereira V., Mattosinho França L.* (1981): Human infection with *Capillaria hepatica*. Report of a successfully treated case. Rev. Hosp. das Clinicas, Fac. de Med. Univ. de Sao Paulo 36 (1), 31–34. — *Gonçalves Pereira V., Mattosinho França L.* (1983): Successful treatment of *Capillaria hepatica* infection in an acutely ill adult. Amer. J. trop. Med. Hyg. 32, 1272–1274. — *Hörning B.* (1974): Zur Kenntnis der Parasitenfauna des Wildkaninchens der St.-Peters-Insel. Schweiz. Arch. Tierheilk. 116, 99–101. — *Ishimoto Y.* (1974): Studies on helminths of voles in Hokkaido. I. Taxonomical Study. Jap. J. vet. Res. 22, 1–12. — *Kutzer E., Frey H.* (1976): Die Parasiten der Feldhasen (*Lepus europaeus*) in Österreich. Berl. Münch. Tierärztl. Wschr. 89, 480–483. — *Le Blanc P., Fagin B., Kulwich B. A.* (1983): *Capillaria hepatica* infection: incidental finding in a dog with renal insufficiency. Canine Practice 10 (6), 12–14. — *Liat L. B., Fong Y. L., Krishnasamy M.* (1977): *Capillaria hepatica* infection of wild rodents in Peninsular Malaysia. Southeast Asian J. Trop. Med. Public Health 8, 354–358. — *Mc Quown A. L.* (1950): *Capillaria hepatica*: report of genuine and spurious cases. Amer. J. trop. Med. 30, 761–767. — *Mc Quown A. L.* (1954): *Capillaria hepatica*. Amer. J. clin. Path. 24, 448–452. — *Mehlhorn H., Düwel D., Raether W.* (1986): Diagnose und Therapie der Parasiten von Haus-, Nutz- und Heimtieren, 256–258. Gustav Fischer, Stuttgart und New York. — *Munroe G. A.* (1984): Pyloric stenosis in a yearling with an incidental finding of *Capillaria hepatica* in the liver. Equine vet. J. 16, 221–222. — *Nation P. N., Dies K. H.* (1978): *Capillaria hepatica* in a horse. Can. vet. J. 19, 315–316. — *Neveu-Lemaire M.* (1936): Traité d'helminthologie médicale et vétérinaire, 1313–1314. Vigot, Paris. — *Newcomb K. M., Michael B. F., Seibert B. P.* (1984): Polar plugged eggs in a feline fecal

specimen. *Feline Practice* 14 (5), 19–20. — *Otto G. F., Berthrong M., Appleby R. E.* et al. (1954): Eosinophilia and hepatomegaly due to *Capillaria hepatica* infection. *Bull. Johns Hopkins Hosp.* 94, 319–336. — *Rao R. R., Marathe M. R., Nair T. B.* et al. (1975): *Capillaria hepatica* in a mongrel dog. *Indian vet. J.* 52, 393–394. — *Reynolds W. A., Gavutis G.* (1975): *Capillaria hepatica* in a groundhog (*Marmota monax*). *J. Wildl. Dis.* 11, 13. — *Silveira D., Nogueira R. H. G., da Silva J. M. L.* et al. (1975): Hepatic capillariosis in the dog. *Arq. Esq. Vet. U. F. M. G., Belo Horizonte* 27, 231–234. — *Silvermann N. H., Katz J. S., Levin S. E.* (1973): *Capillaria hepatica* infestation in a child. *South Afr. Med. J.* 47, 219–221. — *Sinniah B., Singh M., Anuar K.* (1979): Preliminary survey of *Capillaria hepatica* (Bancroft, 1893) in Malaysia. *J. Helminthol.* 53, 147–152. — *Šlais J., Štěrba J.* (1972): Solitary liver granulomas in man caused by *Capillaria hepatica* (Bancroft, 1893) in Czechoslovakia. *Folia Parasitol.* 19, 373–374. — *Šlais J.* (1973): The finding and identification of solitary *Capillaria hepatica* (Bancroft, 1893) in man from Europe. *Folia Parasitol.* 20, 149–161. — *Šlais J.* (1974): Notes on the differentiation of *Capillaria hepatica* and visceral larva migrans. *Folia Parasitol.* 21, 95. — *Smit J. D.* (1960): *Capillaria hepatica* infestation in a dog. *Onderstepoort J. vet. Research* 28, 473–478. — *Stokes R.* (1973): *Capillaria hepatica* in a dog. *Aust. vet. J.* 49, 109. — *Vianna Y. L.* (1954): Sôbre um caso de capilariose hepática em canino do Rio de Janeiro. *Veterinária, Rio de Janeiro* 8 (2), 3–20. — *Wells E. A., D'Alessandro A., Morales G. A., Angel D.* (1981): Mammalian wildlife diseases as hazards to man and livestock in an area of the Llanos Orientales of Colombia. *J. Wildl. Dis.* 17, 153–162. — *Wobeser G.* (1973): *Capillaria hepatica* (Nematoda: Trichuridae) in a coyote (*Canis latrans*). *J. Wildl. Dis.* 9, 225–226. — *Wright H. E.* (1938): Further observations on the incidence of *Hepaticola* (*Capillaria*) *hepatica* ova in human faeces. *Amer. J. Trop. Med.* 18, 329–330. — *Zahner H., Rudolph R.* (1980): *Capillaria hepatica* – Infektionen der *Mastomys natalensis*: Pathologische Veränderungen der Leber und Milz mit embryonierten und röntgenattenuierten Eiern. *Zbl. Vet. Med. B.* 27, 85–101. — *Zajicek D.* (1958): Zur Frage der Hepaticolosis bei unseren Hasen. *Sbornik Česk. Akad. Zem. Ved* 31, 211–216.

Infection avec *Capillaria hepatica* chez un chien et un hérisson

Pour la première fois en Suisse une infection hépatique avec *Capillaria hepatica* est décrite chez le chien et le hérisson. Après une revue bibliographique des cas connus autant chez l'homme que chez l'animal, les modifications pathologiques

observées dans ces deux cas sont discutées. Enfin le cycle évolutif de *Capillaria hepatica* est évoqué.

Infestazione da *Capillaria hepatica* in un cane e in un porcospino

La presente nota descrive le prime infestazioni da *Capillaria hepatica* riscontrate in Svizzera nel cane e nel porcospino. Vengono inoltre discussi i casi descritti nelle letteratura ed il ciclo evolutivo di *Capillaria hepatica*.

VERDANKUNG

Den Herren Proff. Bestetti und König sagen wir herzlichen Dank für die prompte Durchsicht des Manuskriptes. Unser Dank gilt auch den Mitarbeitern der Abteilung für Parasitologie für die kompetente Unterstützung.

Adresse Dr. P. Brander
Institut für Tierpathologie der Universität Bern
Postfach 2735
CH-3001 Bern

Manuskripteingang: 3. November 1989

QUALITÄT . . .

... der Umwelt zu liebe
... dem Portemonnaie zu liebe
... dem persönlichen Anspruch zu liebe

Denken Sie dabei an



furrer RÖNTGENTECHNIK
Büelmatt 12 · 6204 Sempach · 041 - 99 21 20

wir sind der gleichen Meinung!