



Fließende Gewässer bieten Leptospiren keinen Nährboden – hier kann man den Hund also bedenkenlos trinken lassen. Foto: J. Giger

Die Bedeutung der Leptospirose beim Hund – ein Rückblick auf die gesammelten Erfahrungen des vergangenen Jahres

von Kamil Tomsa und Bettina Burger

Das Unwetter und die daraus folgenden Überschwemmungen des vergangenen Sommers haben nicht nur verwüstete Dörfer und Städte hinterlassen. Auch die Hundehalter sahen sich plötzlich mit einem Problem konfrontiert, dem in anderen Jahren deutlich weniger Bedeutung zugemessen wurde – der Leptospirose. Dabei handelt es sich um eine Erkrankung, die von Spiralbakterien verursacht wird und in der Schweiz vor allem in der Landwirtschaft von Bedeutung ist. Die Leptospirose beim Rind und Schwein ist tierseuchenrechtlich geregelt (meldepflichtige Seuche). Gleichzeitig handelt es sich bei dieser Erkrankung um eine Zoonose (kann vom Tier auf den Menschen übertragen werden). Wir erläutern in diesem Artikel anhand eines kurzen Rückblickes auf unsere gesammelten Erfahrungen die Bedeutung der Leptospirose für Hundehalter.



Wälzt sich der Hund in einer Pfütze oder trinkt er sogar daraus, darf nicht gleich eine Hysterie aufkommen. Vorausschauen und Vorsicht sind aber auf jeden Fall geboten. Foto: Maudi

Erfahrungen des letzten Jahres

In der Kleintierklinik Rigiplatz wurden im vergangenen Jahr 15 Hunde mit Leptospirose behandelt. In Vergleichsjahren waren es kaum mehr als 3 oder 4 Fälle. Auch andere Kliniken und Tierarztpraxen in der Schweiz machten ähnliche Erfahrungen. Vorgestellt wurden die Hunde mit ganz alltäglichen Symptomen – sämtliche Tiere schienen plötzlich „einen schlechten Tag“ zu haben. Sie verweigerten das Futter, waren apathisch, gelegentlich zeigten sie akutes Erbrechen und einzelne Hunde auch Durchfall. Es gab auch Tiere, die wegen akuten Rückenschmerzen vorgestellt wurden. Obwohl die meisten Hundehalter diese Zeichen erkannten und ernst genommen haben, befürchtete kaum einer ausgerechnet das Schlimmste. Der weitere Verlauf war von Fall zu Fall sehr unterschiedlich. Einige Patienten verstarben trotz allen Bemühungen innert Stunden nach der Einlieferung an einer Sepsis (Blutvergiftung); glücklicherweise endete für etwa die Hälfte der Patienten die Erkrankung in einer vollständigen Erholung. Wieso die Krankheit von Patient zu Patient so unterschiedlich verlaufen kann, ist zur Zeit noch unklar.

Die Erkrankung

Die Leptospiren sind bewegliche, schraubenförmige Bakterien. Zu ihrer Gattung zählen über 200 Stämme (Serovare), die nicht alle gleich krankmachend (pathogen) sind. Nach der Ansteckung – meistens durch Kontakt mit verseuchtem, stehendem Wasser – befallen die Leptospiren alle Organe, insbesondere aber die Nieren und die Leber. Bei gewissen Hunden kommt es bereits in dieser Krankheitsphase zu schweren Störungen, wie Fieber, Erbrechen, Rückenschmerzen, Schwäche oder Zeichen einer erhöhten Blutungstendenz (Nasenbluten, Blutungen in die Haut oder Schleimhäute). In diesen Fällen spricht man von einem perakuten Verlauf. Bei der Mehrheit der betroffenen Tiere treten jedoch zuerst sehr vage Symptome auf (siehe oben), gefolgt von akutem Nieren- und/oder Leberversagen. Zu den typischen Symptomen gehören Apathie, Erbrechen, Durchfall, Gelbsucht, vermehrter Durst und reduzierter oder gar fehlender Harnabsatz. Nicht selten kann auch Atemnot und Husten beobachtet werden. Bei diesen Patienten muss rasch eine effektive Therapie eingeleitet werden, um die Chancen auf Heilung zu er-

höhen. Falls die akute Krankheitsphase überstanden wird, gelten die betroffenen Hunde als Träger und Ausscheider der Bakterien.

Verdacht auf Leptospirose: Die Diagnosestellung

Die Diagnosestellung erfolgt in mehreren Schritten. Die Vorgeschichte und die klinischen Veränderungen erlauben meistens einen Verdacht auf eine Leptospirose. Des Weiteren sind eine Blut- und Harnuntersuchung unerlässlich. Alle uns vorgestellten Hunde hatten deutlich erhöhte Nierenwerte und mehrere Hinweise auf eine starke Entzündungsreaktion. Den endgültigen Beweis liefert erst der Nachweis von Antikörpern gegen die Leptospiren im Blut (Achtung: bei akut erkrankten Hunden kann der Test anfänglich negativ ausfallen). Dieser Nachweis dauert einige Tage – die Therapie wird deshalb meistens ohne Verzögerung, aufgrund eines berechtigten Verdachts eingeleitet. Bei Tieren, welche die Erkrankung nicht überleben, können auch direkte Hinweise auf Leptospirose in der postmortalen Untersuchung (nach dem Tod; so genannte Sektion) gefunden werden.



Die Blutprobe eines an Leptospirose erkrankten Hundes. Die Blutzellen haben sich bereits am Boden abgesetzt (sedimentiert). Auffällig ist die gelbe Verfärbung des Plasmas oberhalb der Blutzellensäule. Dies wird als Ikterus (Gelbsucht) bezeichnet und deutet bei diesem Patienten auf einen Leberschaden hin. Foto: K. Tomsa



Ein 450 ml grosser Bluttransfusionsbeutel, welcher von einem Hund („freiwilliger“ Spender) in der Kleintierklinik Rigiplatz entnommen wurde. Das Blut bleibt in diesem Beutel, im Kühlschrank ca. 1 Monat lang haltbar. Foto: K. Tomsa

Welche Behandlungsmöglichkeiten bieten sich an?

Die Therapie muss rasch und aggressiv eingeleitet werden. Im Allgemeinen besteht die Behandlung aus intravenöser Infusionstherapie, Antibiotikagabe und unterstützender Medikation gegen Erbrechen, Übelkeit und Durchfall. Die Infusion sollte direkt in die Ve-ne erfolgen, was bedeutet, dass die Tiere stationär behandelt werden müssen. Die Flüssigkeitszufuhr dient der Verbesserung der Kreislauffunktion und somit der Anregung der Nierendurchblutung und deren Aufrechterhaltung. Mit dem entsprechenden Antibiotikum können die Erreger direkt zerstört werden. Leider können bei einer sehr starken bakteriellen Besiedelung auch die Blutgefässe angegriffen und beschädigt werden. Dies kann zu Gerinnungsstörungen und Blutverlust (insbesondere durch den Darm) führen. Bei solchen Patienten sind unter Umständen eine oder mehrere Bluttransfusionen nötig, um die benötigten Blutzellen dem Körper wieder zuzuführen und die gestörte Gerinnung wiederherzustellen. Im Patientengut der Kleintierklinik Rigiplatz benötigten im letzten Jahr zwei an Leptospirose erkrankte Hunde mehrmalige Bluttransfusionen. Die Therapie kann einen mehrtägigen stationären Aufenthalt erforderlich machen (einige Tiere wurden über 2 Wochen intensiv stationär behandelt). Leider konnten trotz grossem Engagement seitens der Tierärzte, der Besitzer und nicht zuletzt der Hunde, nicht alle 15 Patienten geheilt werden – 8 Hunde starben trotz intensiver medizinischer Betreuung an den Folgen der Leptospirose. Die Überleben-

den Hunde bekamen für längere Zeit Antibiotika, um die Ausscheidung der Leptospiren über den Harn zu verhindern. Bedauerlicherweise können Folgeschäden an Nieren und Leber auch damit nicht ganz ausgeschlossen werden.

Umgebungsfaktoren und Schutz gegen Leptospirose

Warum nun aber dieses „Aufflammen“ der Leptospirose bei Hunden? Die Leptospiren benötigen für ihre Entwicklung und Vermehrung eine optimale Umgebung, welche möglichst warm und feucht sein sollte. Genügend Feuchtigkeit ist ein grundlegendes Bedürfnis dieser Bakterien. Stehende Gewässer, Tümpel, Pfützen und Sumpfe bieten ideale Bedingungen. Nach dem Hochwasser vom letzten Sommer waren diese natürlich reichlich vorhanden! In der Natur werden aber die Leptospiren hauptsächlich durch Zwischenwirte verbreitet. Diese erkranken selber nicht, scheiden aber die Bakterien mit dem Urin aus. Zu diesen Zwischenwirten zählen insbesondere kleine Nagetiere. Als Eintrittspforte für die empfänglichen Tiere (inklusive Menschen) dienen kleine Verletzungen in der Haut wie auch die unverletzte Schleimhaut (Auge, Maulhöhle). Gesunde Haut kann von Leptospiren nicht durchdrungen werden. Die Zeit zwischen der Ansteckung und Auftreten der Symptome (Inkubationszeit) dauert zwischen 8 bis 14 Tage.



Ein Ultraschallbild der linken Niere bei einem Hund mit Leptospirose. Die abgebildete linke Niere ist sehr stark geschwollen. Auffallend ist die stark erhöhte Dichte des Nierenmarks (heller Bereich) in der Mitte. Diese Niere misst beinahe 10 cm in der Länge. Die normale Grösse (bei einem 20 kg schweren Hund) wäre ca. 5–7 cm.

Den besten Schutz vor dieser Erkrankung bietet aufgrund der oben erwähnten Tatsachen sicherlich das Verhindern von Baden und insbesondere Trinken von Wasser aus stehenden Gewässern, vor allem im Späthfrühling und Frühherbst, was unter Umständen sehr schwierig sein kann. Fliessendes Wasser ist bedenkenlos. Zudem ist es allgemein bekannt, dass eine regelmässige Impfung des Hundes mit der kombinierten Vakzine ebenfalls einen gewissen Schutz, zumindest gegen zwei der krankmachenden Stämme (*L. icterohaemorrhagiae*, *L. canicola*) gewährleistet. Da praktisch keine so genannte Kreuzimmunität auftritt (der Schutz gegen einen Stamm bietet wenig oder keinen Schutz gegen andere Stämme), kann eine absolute Verhinderung einer Ansteckung auch mit diesen Massnahmen nicht garantiert werden. Erschwerend kommt noch dazu, dass der effektive Impfschutz nach einer Impfung in den meisten Fällen nicht ein ganzes Jahr andauert. Übrigens, alle 15 betroffenen Hunde waren korrekt geimpft! Neue, hoffentlich effizientere Impfstoffe werden bereits entwickelt.

Bedeutung für den Menschen

Die Leptospirose kann auf Menschen übertragen werden. Als gefährdet werden hauptsächlich Personen angesehen, die in engem Kontakt mit infizierten Tieren oder verseuchtem Wasser stehen (Metzger, Landwirte, Tierärzte, Kanalarbeiter usw.). Allerdings muss bekräftigt werden, dass die direkte Übertragung von erkrankten Hunden selten ist und die Ansteckung meistens aus der Umgebung erfolgt (Trinken von verseuchtem Wasser, Kontakt mit Nagern). Beim Menschen kommt es meistens zu grippeähnlichen Symptomen wie Fieber, Kopf- und Muskelschmerzen, Erbrechen oder Husten. Die Erholung erfolgt häufig spontan. Viel seltener ist die akute Form der Leptospirose, welche dem Verlauf beim Hund sehr ähnelt.

Anschrift der Autoren:

Dr. med. vet. Kamil Tomsa
Med. vet. Bettina Burger
Kleintierklinik Rigiplatz
Hünenbergerstrasse 4/6
CH-6330 Cham
www.kleintierklinikrigiplatz.ch