

Tierklinik Aktuell

Hauszeitung der Tierklinik Aarau West

**Die gelbe
Katze** Seite 10

**Chronische
Hepatitis** Seite 5

**Lebershunt
der Katze** Seite 24

Ausgabe Frühling 2022



Wenn
Vierbeiner
Leben retten
Seite 18

Vierbeiner spenden Blut

Die Tierklinik Aarau West

Die meist monogamen Ara-Papageien bleiben in der Regel ein Leben lang mit ihren Partnern zusammen.

Sie leben nicht nur zusammen, sondern ziehen in Paaren mehrere Kilometer täglich durch die süd-amerikanischen Wälder.

Diese farbenprächtigen Vögel können in Gefangenschaft bis zu 100 Jahre alt werden.

IMPRESSUM

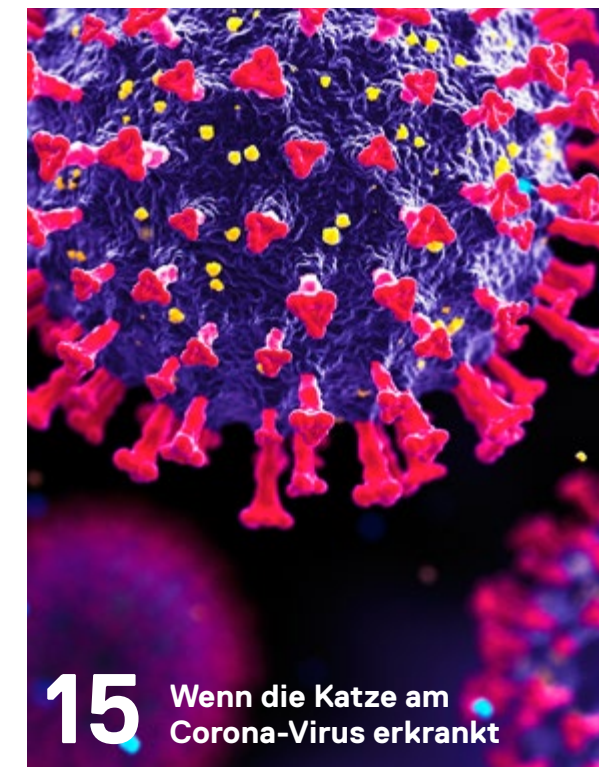
Aarau West Aktuell
Hauszeitung Tierklinik Aarau West
5. Ausgabe, April 2022

Auflage 1500 Exemplare
Chefredaktion Barbara Sommer
Redaktion Ursula Känel
Druck Druckerei AG Suhr, Suhr

Tierklinik Aarau West AG
Muhenstrasse 56
5036 Oberentfelden
www.tierklinikaw.ch
info@tierklinikaw.ch
Tel +41 62 737 80 00
Notfall 0900 800 007
(CHF 2.50/Min)

Bildnachweis nach Seitenzahlen
Bilder der Tierklinik Aarau West: 4, 7, 13, 14,
19, 20, 21, 22, 24, 26, 27
Coralie Peters; TPA Tierklinik Aarau West: 12
Alle weiteren Bilder stammen von iStock.com

Themen



Inhalt

- 4 Editorial
- 5 Ärger mit der Leber
- 10 Die gelbe Katze
- 15 Wenn die Katze am Corona-Virus erkrankt
- 18 Vierbeiner können Leben retten
- 22 Der neue Geschäftsführer im Interview
- 24 Eine Abkürzung mit fatalen Folgen
- 28 «Krebs ist heute nicht mehr zwingend ein Todesurteil»

Wussten Sie...

...dass übergewichtige Katzen ein erhöhtes Risiko haben, an einer Lebererkrankung zu erkranken, wenn sie mehrere Tage nicht fressen?



Barbara Sommer
Dr. med. vet.
FVH für Kleintiermedizin,
Mitglied Geschäftsleitung

Liebe Leserinnen und Leser

Wie Sie sicher schon bemerkt haben, hat der Warte- und Empfangsbereich der Tierklinik Aarau West ein neues, frisches Gesicht bekommen. Nach zwanzig Jahren war es an der Zeit, das Mobiliar zu ersetzen, den Wartebereich mit Licht und Helligkeit zu fluten, um eine freundliche, angenehme Atmosphäre zu schaffen. Zudem haben wir den Wartebereich für Katzen und Hunde getrennt, damit Katzen in einer stressärmeren, ruhigeren Umgebung warten können. So steht Katzenbesitzern neu eine separate Sitznische zur Verfügung.

Dies gehört zu unserem geplanten cat friendly Klinik-Konzept, das spezifisch auf Bedürfnisse von Katzenpatienten und deren Besitzer eingeht, damit Zwei- und Vierbeiner während ihres Klinik-

aufenthaltes weniger Stress ausgesetzt sind. Der Umbau des Wartebereichs anfangs Jahr war mit Lärm und weniger Komfort verbunden. Wir danken Ihnen an dieser Stelle für Ihr Verständnis und die Treue und hoffen, dass wir Ihnen die Wartezeit, obwohl diese auch in Zukunft nicht zu lang sein sollte, verschönert haben.



Neuer Wartebereich

Nicht nur unser Empfang- und Wartebereich hat ein neues Gesicht erhalten. Auch unsere Geschäftsleitung wurde durch ein neues Gesicht ergänzt. Seit Herbst 2021 ist Dr. Roman K. Meier unser neuer Klinikgeschäftsführer. Wer sich hinter diesem Namen verbirgt und welchen Herausforderungen sich ein Klinikmanager stellen darf und muss, erfahren Sie im Interview auf Seite 22.

Die Tierklinik Aarau West befindet sich im Wandel. Nach dreissig Jahren verlassen uns dieses Jahr unsere lieben und geschätzten Kollegen Frau Dr. Hartmeier und Herr Dr. Beck. Wie bereits letztes Jahr angekündigt, ist die wohlverdiente Pensionierung nun Wirklichkeit geworden. Wir möchten den beiden an dieser Stelle für die vielen schönen, gemeinsamen Jahre von Herzen

danken. Viele Kundinnen und Kunden werden die beiden vermissen, aber ich bin sicher, dass Ihr Tier durch unser erfahrenes Team weiterhin eine kompetente Betreuung erhält.

Unbestreitbar hat sich in den letzten Jahren im Bereich der Veterinärmedizin vieles verändert; vermehrt findet eine Spezialisierung statt und die Tierbesitzenden haben einen sehr hohen Anspruch an die medizinische Diagnostik und zum Teil auch unrealistische Erwartungen betreffend Erfolge einer Therapie. Um all diesen Ansprüchen gerecht zu werden, hat sich die Tierklinik verändert, ist gewachsen, wurde spezialisiert und zählt nun über hundert Mitarbeitende.

Aber trotz der Grösse, trotz dem Fortschreiten der Technik und der wachsenden Mitarbeiterzahl sind wir nach wie vor für unsere Kundinnen und Kunden da, leisten erstklassige Arbeit, sind zuvorkommend, empathisch und unermüdlich im Einsatz, nachts und auch an Wochenenden. Unsere jungen Mitarbeitenden verfügen über ein grosses fachliches Wissen und sind motiviert und bestrebt, unseren Patienten die bestmögliche Behandlung zukommen zu lassen.

Ich bin, nach zwanzig Jahren Tierklinik Aarau West, nach wie vor sehr stolz auf unsere Mitarbeitenden und schätze deren Engagement und Bereitschaft, für die Veterinärmedizin ihr Bestes zu geben, sehr. Ihnen allen möchte ich an dieser Stelle von Herzen danken.

Ich wünsche Ihnen auch bei dieser neuen Ausgabe der «Tierklinik Aktuell» viel Lesevergnügen. Die Leber steht dabei im Fokus und unsere Tierärztinnen und Tierärzte haben zu diesem Thema viele interessante Beiträge geschrieben.

Ihre Barbara Sommer

Wenn die Leber Ärger macht

Es können alle Hunderassen an einer chronischen Hepatitis erkranken

Immer wieder erhalten Hundehalter nach einem Besuch beim Tierarzt den Bescheid, dass ihr Vierbeiner an einer chronischen Leberentzündung leidet. Je früher die Erkrankung erkannt und behandelt wird, desto grösser ist die Chance, dass sich die Leber bis zu einem gewissen Grad erholen kann.



Maya König
Dr. med. vet., ECVIM

Die Diagnose chronische Hepatitis (chronische Leberentzündung) wird beim Hund häufig gestellt. In vielen Fällen von chronischer Hepatitis bleibt die Ursache unbekannt, was dann unter dem Begriff «idiopathische chronische Hepatitis» läuft. Eine Kupferansammlung in der Leber (Kupferspeicherkrankheit) stellt eine wichtige Ursache einer chronischen Hepatitis dar. Weitere mögliche Ursachen sind eine Infektion mit Leptospirose oder Leishmaniose, verschiedene toxische Erkrankungen (zum Beispiel Aflatoxikose (Mykotoxine von Schimmelpilzen) oder Medikamente (zum Beispiel Phenobarbital oder Carprofen)).

Grundsätzlich können alle Hunderassen an einer chronischen Hepatitis erkranken. Gewisse Rassen wie der Labrador Retriever, der Amerikanische und Englische Cocker Spaniel, Doberman, Pinscher und Scottish Terrier sind dabei häufiger betroffen. Die betroffenen Hunde sind meist im mittleren bis höheren Lebensalter.

Zu Beginn merkt man nichts

In den meisten Fällen merken die Besitzer ihrem Hund nicht an, dass er krank ist. Gerade am Anfang der Erkrankung sind die Symptome häufig unspezifisch. Symptome, die im Zusammenhang mit einer Lebererkrankung auftreten können, sind Durchfall und Erbrechen, übermäßige Wasseraufnahme und ein verstärkter Urinabsatz (Polyurie/Polydipsie), Appetitlosigkeit, Gewichtsverlust und Trägheit.

Wenn die Lebererkrankung bereits weiter fortgeschritten ist, können weiter Leistungsschwäche, eine Gelbverfärbung der Schleimhäute (Ikterus), erhöhte Blutungsneigung, Ansammlung von Flüssigkeit im Bauchraum (Aszites) oder Muskelzuckungen und Krämpfe auftreten.

Hinweise im Blut

In der Blutuntersuchung sind die Leberenzyme in

der Regel erhöht und weisen auf einen Leberzellschaden hin. Die Leberenzyme müssen aber nicht in jedem Fall erhöht sein. Weitere Blutbildveränderungen können auf eine Leberfunktionsstörung hindeuten (tiefes Albumin, erhöhtes Bilirubin, erhöhte Gallensäuren +/- Ammoniak, tiefer Zucker, tiefer Harnstoff, Gerinnungsstörungen), vor allem wenn die Erkrankung bereits weiter fortgeschritten ist. Das Bilirubin ist in rund der Hälfte der Fälle erhöht und stellt ein negativer prognostischer Faktor dar.

Nur Biopsie bringt Klarheit

Die Diagnose einer chronischen Hepatitis kann aber weder über eine Blutuntersuchung noch über eine Ultraschalluntersuchung der Leber gestellt werden. Eine histologische Untersuchung (mikroskopische Untersuchung einer Gewebeprobe) einer Leberbiopsie ist absolut notwendig.

Vorzugsweise werden mehrere Leberbiopsien von verschiedenen Leberlappen mittels einer Laparoskopie (Bauchspiegelung) entnommen. Dieser Eingriff ist «minimal invasiv», das heißt, die Proben werden mit Hilfe eines optischen Instruments

mit Lichtquelle und Kamera und kleinen Biopsieinstrumenten über eine kleine Hautöffnung entnommen.

Alternativ können Leberbiopsien mit einer Laparotomie (operative Eröffnung der Bauchhöhle) oder Ultraschall-geführt mit einer Biopsienadel entnommen werden. Nachteile der operativen Eröffnung der Bauchhöhle stellen grössere postoperative Schmerzen und eine längere Rekonvaleszenz dar. Bei Ultraschall-geführten Biopsien sind die Proben häufig klein und es besteht ein höheres Blutungsrisiko. Vor der Entnahme von Leberbiopsien muss die Blutgerinnung überprüft werden.

In allen Leberbiopsien sollte die Kupferkonzentration bestimmt werden, da eine

«Eine signifikante Leberentzündung kann auch bei Hunden vorliegen, die keinerlei klinischen Symptome oder Veränderungen in der bildgebenden Untersuchung aufweisen.»

Maya König

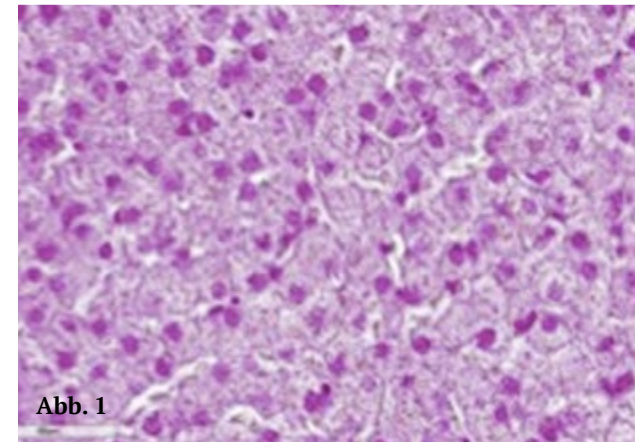


Abb. 1

Abb. 1: Kupferscore 0 (Rubeansäure-Färbung)

Abb. 2: Kupferscore 5 (Rubeansäure-Färbung)

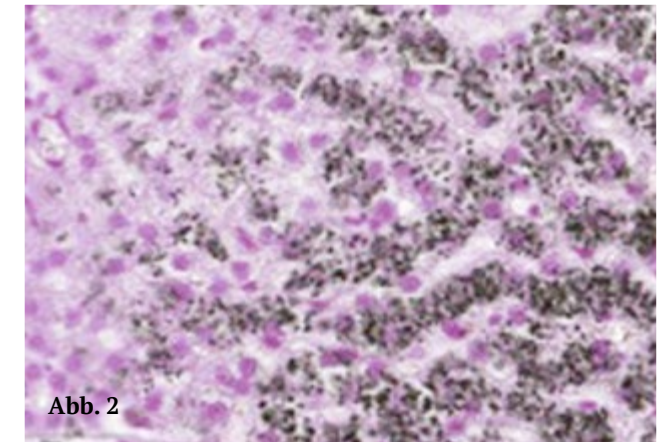


Abb. 2

Kupferspeicherkrankheit eine mögliche Ursache für eine chronische Hepatitis darstellt, die behandelt werden kann.

Kernaussagen:

- Die Diagnose einer chronischen Hepatitis erfordert eine pathologische Beurteilung mehrerer Leberbiopsieproben aus verschiedenen Leberlappen – vorzugsweise mittels Laparoskopie entnommen.
- In allen Leberbiopsieproben sollte die Kupferkonzentration bestimmt werden, da ein hepatischer Kupferüberschuss eine wichtige und behandelbare Ursache der chronischen Hepatitis darstellt.
- Eine signifikante Leberentzündung kann auch bei Hunden vorliegen, die keinerlei klinischen Symptome oder Veränderungen in der bildgebenden Untersuchung (Röntgen, Ultraschall) aufweisen.

Warum ist eine frühe Diagnose so wichtig?

Als Folge einer chronischen Hepatitis kann es zu einer Leberfibrose (Vernarbung der Leber) kommen. Wenn eine chronische Hepatitis nicht frühzeitig behandelt wird, kommt es zu einer fortschreitenden Fibrose, die zu schwerwiegenden Komplikationen und Leberversagen führen kann. Je früher eine chronische Hepatitis diagnostiziert und behandelt wird, desto grösser ist die Chance, dass sich die Leber bis zu einem gewissen Grad erholen kann.

Behandlung einer chronischen Hepatitis

Wenn immer möglich sollte die primäre Ursache behandelt werden, zum Beispiel die Therapie einer zugrundeliegenden Infektion oder der

Kupferspeicherkrankheit. In den meisten Fällen bleibt die Grundursache jedoch unbekannt. Da bei gewissen Fällen eine erhöhte Aktivität des Immunsystems als krankheitsauslösende Ursache vermutet wird, erfolgt in solchen Fällen eine immunsuppressive oder entzündungshemmende Therapie mit Prednisolon oder Ciclosporin (selten Azathioprin).

Zusätzlich erfolgt eine Leberschutztherapie mit Antioxidantien und wenn notwendig eine symptomatische Therapie gegen Übelkeit, Magen-darmblutungen und mögliche neurologischen Symptome (hepatische Enzephalopathie). Eine Diätanpassung mit einer Proteinrestriktion ist in der Regel nicht empfohlen. Eine proteinreduzierte Diät ist nur im Falle einer hepatischen Enzephalopathie indiziert. Milchproteine und pflanzliche Proteine wie Sojaprotein werden besser toleriert.

Kontrollbiopsien sind nötig

Der Behandlungserfolg kann am besten anhand von Kontrollbiopsien beurteilt werden. Dabei wird erneut eine Gewebeprobe der Leber entnommen, nachdem die Leberwerte im Blut mit der Behandlung wieder normal sind (in der Regel nach rund 3 bis 6 Monaten). Vor allem im Zusammenhang mit einer Kupferspeicherkrankheit wird der Therapieerfolg am besten mit einer erneuten Leberbiopsie zur Bestimmung der Kupferkonzentration beurteilt. Alternativ kann eine Normalisierung der Aktivität eines leberspezifischen Enzyms (Alanin-Aminotransferase oder abgekürzt ALT) als Richtlinie für die Therapiedauer verwendet werden. Die Therapie sollte für 1 Monat nach der Normalisierung der ALT-Aktivität fortgeführt werden.



Kupferspeicherkrankheit der Leber:

Fallbeispiel «Haru»

«Haru» ist ein 10½-jähriger, männlich kastrierter Nova Scotia Duck Tolling Retriever, der aufgrund einer progressiven Erhöhung des Leberenzym ALT und Bilirubins sowie aufgrund von Gewichtsverlust vorgestellt wurde. Zum Zeitpunkt der Vorstellung wurde er bereits für eine bekannte Hypothyreose (Schilddrüsenunterfunktion) und exokrine Pankreasinsuffizienz (Bauchspeicheldrüsenschwäche) behandelt. Aufgrund einer vermuteten Futtermittelallergie wurde «Haru» mit einer selbst gekochten Diät gefüttert, die mit einer Ernährungsberaterin speziell auf seine Bedürfnisse abgestimmt war.

Die Ultraschalluntersuchung war bis auf eine etwas vergrösserte Leber

unauffällig. Die Befunde der Leberbiopsien waren mit einer chronischen Hepatitis vereinbar und der Kupfergehalt war mittelgradig erhöht. Aufgrund der Kupferverteilung bestand ein hoher Verdacht einer primären Kupferspeicherkrankheit mit einer sekundären chronischen Hepatitis. Bei einer Kupferspeicherkrankheit speichert sich Kupfer vermehrt in den Leberzellen (Hepatozyten), wobei besonders zu Beginn der Erkrankung eine Lokalisation der Kupferspeicherung im Zentrum des Leberläppchens auffällt.

Durch einen erhöhten Kupfergehalt in der Leber kommt es zu sekundärer Leberzellschädigung, die als Folge einer chronischen Hepatitis verursachen kann. Mit Hilfe von Spezialfärbungen

für Kupfer im Lebergewebe (Rhodamin-Färbung, Rubeansäure-Färbung) kann eine semiquantitative Einschätzung des Ausmasses der Kupferspeicherung gemacht werden (Kupferscore 0-5). Alternativ kann die Kupferkonzentration auch quantitativ bestimmt werden.

Die einzige Möglichkeit, eine Kupferspeicherkrankheit zu diagnostizieren, ist über den Weg einer histologischen Diagnose (Leberbiopsien). Eine Erhöhung der Leberenzyme ist nicht empfindlich genug, um eine Kupferspeicherkrankheit oder eine chronische Hepatitis frühzeitig zu erkennen und korreliert nicht mit der Kupferkonzentration in der Leber.

Prognose

Die Prognose im Zusammenhang mit einer chronischen Hepatitis ist variabel (mittlere Überlebenszeit von rund anderthalb bis drei Jahre). Eine frühe Diagnose und Therapie sind sehr wichtig, da die Heilungschancen deutlich sinken, wenn die Lebererkrankung bereits stark fortgeschritten und eine irreversible Leberschädigung aufweist. Wenn bereits eine starke Lebervernarbung (Fibrose respektive Zirrhose) oder Aszites vorhanden sind, ist die Prognose deutlich schlechter.

Therapie

Im Falle einer Kupferspeicherkrankheit erfolgt in der Regel eine Therapie mit D-Penicillamin sowie einer kupferarmen Diät. D-Penicillamin bindet Kupfer und führt zu einer erhöhten Kupferausscheidung über den Urin. Die häufigsten Nebenwirkungen im Zusammenhang mit der D-Penicillamin Therapie sind Erbrechen, Durchfall und Appetitlosigkeit.

Falls D-Penicillamin nicht toleriert wird, kann Trientin als Alternative verwendet werden. Nebst

einer kupferarmen Diät kann auch Zink zugeführt werden, da Zink die Aufnahme von Kupfer aus dem Magendarmtrakt hemmt. Durch eine Induktion von Metallothionein wird das Kupfer im Darm gebunden und über den Kot ausgeschieden.

«Haru» wurde mit D-Penicillamin sowie einer kupferarmen Diät behandelt. Mit einem zusätzlichen Medikament gegen Erbrechen (Maropitant) hat er die Therapie gut toleriert. Da «Haru» auch an einer Futtermittelallergie leidet, wurde die bereits speziell auf seine Bedürfnisse abgestimmte Diät mit einer Reduktion des Kupfergehaltes angepasst. Weiter wurde der Rüde mit einer antioxidativen Therapie mit S-Adenosyl-Methionin (SAM) und Ursodeoxycholsäure behandelt, da eine erhöhte Kupferkonzentration zu oxidativem Stress mit sekundärer Leberzellschädigung führt.

Mit dieser Therapie haben sich die Leberenzyme nach 9 Monaten komplett normalisiert. Eine erneute Leberbiopsie zur Beurteilung des

Therapieerfolgs wurde laparoskopisch entnommen. In der Leberbiopsie waren keine Kupfereinlagerungen mehr sichtbar. Es gab noch Veränderungen, die mit einer leichtgradigen chronischen Hepatitis vereinbar waren.

Da keine Kupferansammlungen mehr vorhanden waren, wurde die Therapie mit D-Penicillamin gestoppt. Die kupferarme Diät wurde weitergeführt, um eine erneute Kupferansammlung im Lebergewebe zu verhindern. Auch die antioxidative Therapie wurde fortgeführt.

Welche Rolle spielen die Gene?

Rassen wie Bedlington Terrier, Dalmatiner, Labrador Retriever, Doberman, West Highland White Terrier und Sky Terrier sind deutlich häufiger von einer Kupferspeicherkrankheit betroffen. Verschiedene Gendefekte werden im Zusammenhang mit der Kupferspeicherkrankheit beschrieben. Die Gene COMMD1 und ATP7B sind bei der Ausscheidung von Kupfer in die Galle involviert.

Beim Bedlington Terrier führt ein Gendefekt im COMMD1 Gen dazu, dass sich zu viel Kupfer in den Leberläppchen ansammelt. Da die Erkrankung beim Bedlington Terrier autosomal rezessiv (eine Form der Vererbung, bei dem das veränderte Allel bei beiden Elternteilen vorliegen muss), vererbt wird, sind zwei Kopien des veränderten Gens notwendig, bis es zu einer erhöhten Kupferansammlung in der Leber kommt. Sowohl bei Hunden mit einer oder zwei veränderten Genkopien kann mit 6 Monaten ein erhöhter Kupfergehalt in der Leber festgestellt werden, bei Hunden mit nur einer Genmutation (Träger) normalisiert sich der Kupfergehalt bis zum Abschluss des ersten Lebensjahrs jedoch wieder, wogegen es bei Hunden mit zwei veränderten Genkopien zu einem progressiven Anstieg des Kupfergehaltes in der Leber kommt.

Ein weiterer Gendefekt betrifft das Gen der kupfertransportierenden ATPase ATP7B. Eine Mutation im ATP7B Gen kann mit einem erhöhten Kupfergehalt in der Leber assoziiert werden. Einen Gentest zur Erkennung von

Genmutationen des ATP7B Gens gibt es für den Labrador Retriever und den Doberman. Vor allem wenn die Hunde zwei Kopien eines mutierten Gens aufweisen, besteht ein deutliches Risiko eines stark erhöhten Kupfergehalt in der Leber. Auch bei Hunden mit nur einer veränderten Genkopie kann der Kupfergehalt in der Leber leicht- bis mittelgradig erhöht sein.

Eine Variante im Gen der ATP7A-ATPase führt zu einem verringerten Risiko für eine Kupferspeicherkrankheit bei Labrador Retrievern mit ein oder zwei Kopien der ATP7B-Variante. Diese Erkenntnis gibt es bisher ausschliesslich beim Labrador Retriever. Das ATP7A Gen ist auf dem X-Chromosom lokalisiert. Bei männlichen Tieren reicht daher eine Kopie des mutierten ATP7A Gens aus für einen reduzierten Kupfergehalt, wogegen bei weiblichen Tieren 2 Kopien der Mutation vererbt

werden müssen, um denselben positiven Effekt zu erhalten.

Welche Rolle spielt die Diät?

In einer Studie von Labrador Retrievern mit einer moderat erhöhten Kupferkonzentration in der Leber konnte die Kupferkonzentration mit einer kupferreduzierten Leberdiät deutlich reduziert werden. Bei rund 50 Prozent der Hunde konnte die Kupferkonzentration allein mit einer Diätanpassung normalisiert werden. Einige Hunde haben jedoch nicht auf die kupferarme Diät angesprochen, sondern zeigten teilweise sogar eine progressive Kupferansammlung. Diese individuellen Unterschiede werden vermutlich durch vererbte Faktoren beeinflusst.

Leider kann bisher nicht vorausgesagt werden, welche Hunde auf eine kupferarme Diät ansprechen und welche nicht, weshalb eine erneute Leberbiopsie notwendig ist, um das Ansprechen auf die kupferarme Diät zu beurteilen. Die Labrador Retriever in der Studie waren alle subklinisch, das heisst, keiner der Hunde zeigte Symptome.

«Bei rund 50 Prozent der Hunde konnte die Kupferkonzentration allein mit einer Diätanpassung normalisiert werden.»

Maya König

Die gelbe Katze



Barbara Sommer
Dr. med. vet. FVH Kleintiermedizin



Lebererkrankungen, ein verstopfter Gallengang oder eine Entzündung der Bauchspeicheldrüse können bei Katzen Gelbsucht auslösen. Neben den richtigen Medikamenten benötigen diese Patienten häufig eine Ernährungssonde.

Gelbsucht (Ikterus) tritt nicht nur bei Menschen, sondern auch relativ häufig bei Katzen auf. Die Ursache für die Gelbsucht ist ein Anstieg des Bilirubins im Blut, der zu einer Gelbpigmentierung der Haut, der Schleimhäute und der Skleren führt. Die zu Grunde liegende Erkrankung ist meistens ernst und die gelbe Katze befindet sich in einem schlechten gesundheitlichen Zustand. Grundsätzlich führen drei verschiedene pathologische Mechanismen im Körper zu einem Anstieg von Bilirubin (lateinisch bilis für «Galle» und ruber für «rot») und somit zu einer Gelbsucht:

- Hochgradige Zerstörung von roten Blutkörperchen (sogenannte Hämolyse – das abgebaute Hämoglobin wird in Bilirubin umgewandelt)
- Lebererkrankungen (bei Katzen sind dies hauptsächlich Lipidose und Entzündung der Gallengänge)
- Gallengangobstruktionen (Verstopfung des Gallenganges und Rückstau der Galle)

Menschen mit einer Gelbsucht leiden häufig unter starkem Juckreiz; dies wird bei Katzen nicht beobachtet. Meistens liegt bei Katzen eine Erkrankung der Leber und/oder der Gallengänge/

Gallenblase vor. Zu den häufigsten Erkrankungen gehören die Lipidose (Fettleber) und die Cholangitis (Gallengangsentzündung). Häufig leiden betroffene Katzen auch zusätzlich an einer Entzündung der Bauchspeicheldrüse (Pankreatitis) und des Darmes (IBD). Als Folge dieser Erkrankungen fressen die Katzen nicht mehr, sind apathisch und verlieren an Gewicht.

Lipidose – die Fettleber

Vorbestehende Erkrankung als Risiko

Katzen, die an einer Lipidose (Fettleber) erkranken, zeigen meist eine etwas längere Krankheitsvorgeschichte. Das heisst: Sie fressen seit einiger Zeit schlechter und haben deshalb bereits an Gewicht verloren. Durch den erhöhten Fettabbau im Körper werden vermehrt Fettsäuren gebildet, welche die Leber nicht weiterverarbeiten kann. Als Folge kommt es zu einer Einlagerung von Fett in die Leberzellen, was zu einem Verlust der Leberfunktion führt und schliesslich zu einem Leberversagen.

Übergewicht als Risiko

Die Ursache der Lipidose ist häufig unklar.

Grundsätzlich sind übergewichtige Katzen häufiger betroffen. Jede Erkrankung, die zu Appetitlosigkeit und Gewichtsverlust führt, kann eine Lipidose verursachen. Deshalb trifft die Aussage «meine Katze ist eh etwas pummelig, sie kann gut einige Tage mal etwas weniger fressen» auf diese Katzen nicht zu – und wir Tierärzte sind immer besorgt, wenn kranke Katzen über mehrere Tage schlecht fressen. Klinisch zeigen die Katzen meistens eine Gelbsucht, einen reduzierten Allgemeinzustand, sind ausgetrocknet und erbrechen häufig.

Die Diagnose einer Lipidose stellt sich aus der Klinik, dem Labor (erhöhte Leberenzyme), der ultrasonografischen Untersuchung der Leber sowie einer Feinnadelaspiration der Leber. Die mikroskopische, zytologische Untersuchung zeigt typische Fettvakuolen in den Leberzellen.

Ernährung als Schlüssel zum Erfolg

Der wichtigste Bestandteil der Therapie einer Lipidose ist das Zuführen von Nahrung, denn nur so kann sich die Leber wieder erholen. Dies wird in den meisten Fällen durch das Setzen einer Ernährungs-sonde erreicht. Denn: Nur durch eine Sondenernährung kann der kranken Katze genügend kalorienreiche Nahrung zugeführt werden. Zusätzlich werden der Flüssigkeitshaushalt mit intravenöser Flüssigkeit korrigiert, Medikamente gegen Übelkeit und Erbrechen verabreicht und Vitamine (Vit K) und bestimmte antioxidative Aminosäuren (S-Adenosylmethionin) zugefügt. Die Sondenfütterung dauert



Abb. 1: Gelbe Schleimhäute einer ikterischen Katze

meistens über Tage bis Wochen, bis sich die Katze vollständig erholt hat und wieder selbstständig gut frisst. Die Prognose dieser Erkrankung ist abhängig von der Zufütterung: Je intensiver und rascher die Zufütterung energiereicher Nahrung erfolgt, desto besser ist die Chance auf eine Heilung.

Cholangitis – Entzündung der Gallengänge

Eine Cholangitis ist bei der Katzen eine relativ häufige Krankheit und tritt oft in Kombination mit einer Bauchspeicheldrüsenentzündung (Pankreatitis) und Darmentzündung (IBD) auf. Sind alle drei Organe betroffen, spricht man von einer «Triaditis». Dies liegt daran, dass diese Organe anatomisch nahe beieinander liegen und deren Ausführungsgänge miteinander verbunden sind. Die kranken Katzen sind apathisch, fressen nicht mehr und sind gelb.

Medikamentelle Behandlung

Für eine genaue Diagnose braucht es neben Laboruntersuchungen eine Punktion oder Biopsie der Leber. In der mikroskopischen Untersuchung der Leberzellen zeigt sich ein typisches Bild einer Entzündung, die in verschiedene entzündliche Kategorien eingeteilt werden kann. Diese bestimmt hauptsächlich die Wahl der Therapie, sei es mit Antibiotikum und/oder mit Kortison. Auch ist oft eine Punktion der Gallenblase mit bakteriologischen Untersuchung der Galle sinnvoll. Anhand der kultivierten Bakterien wird ein Antibiogramm erstellt und die Katze erhält in den folgenden

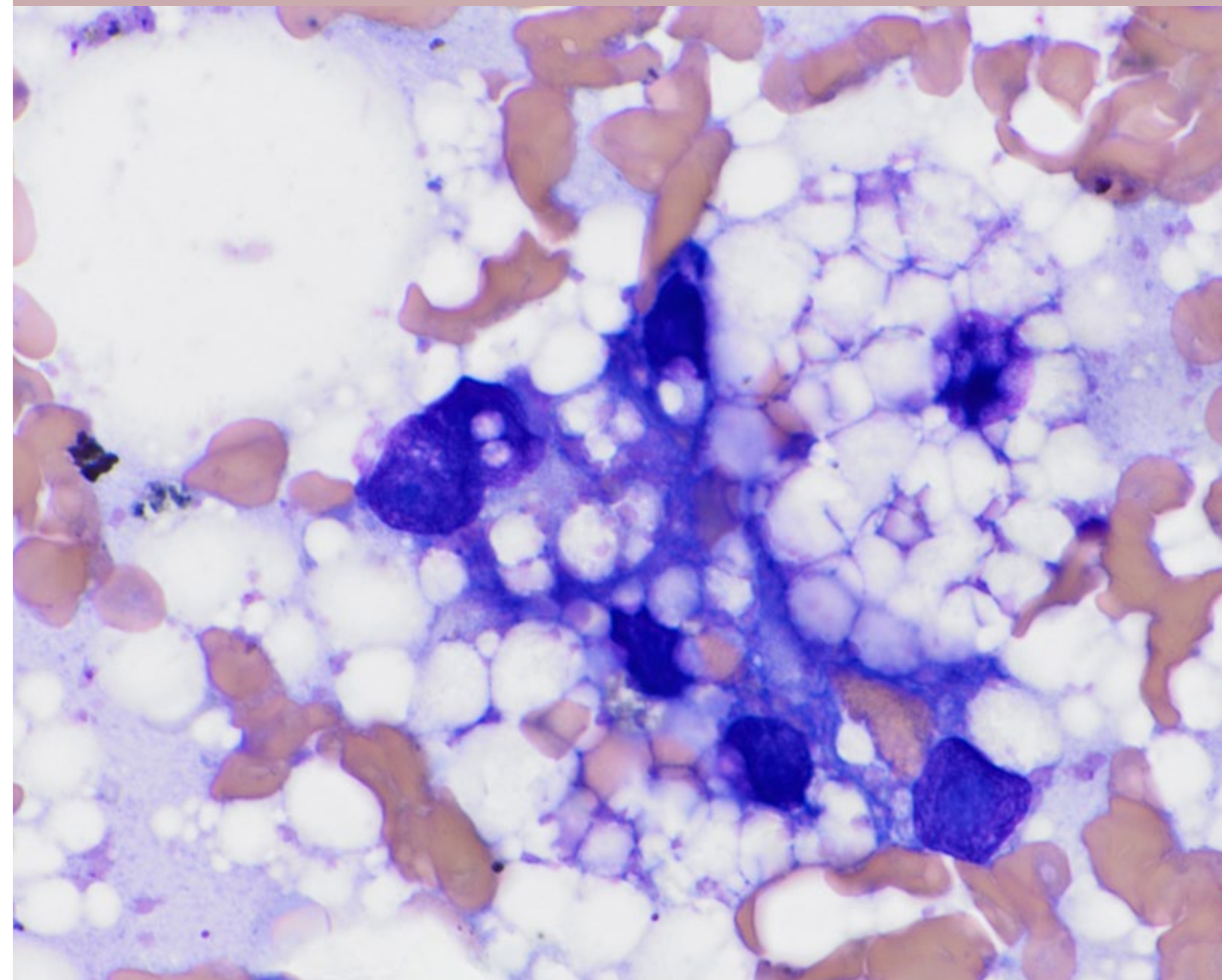
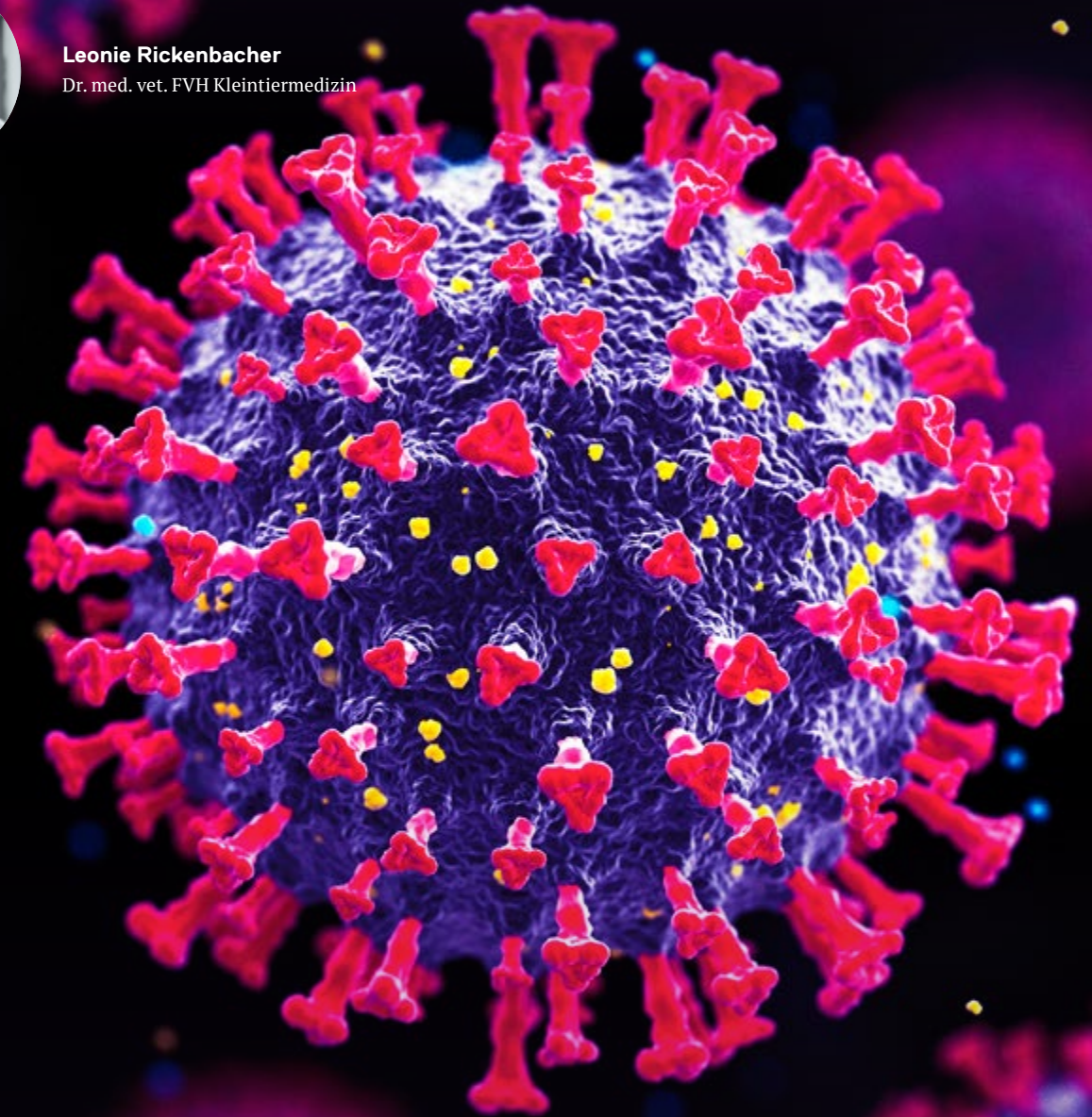


Abb. 2: Leber, Zytologieausstrich mit modifizierter Wright-Giemsa Färbung gefärbt, Aufnahme mit dem 100x Objektiv von Olympus: Konglomerat aus Hepatozyten (Leberzellen) mit zahlreichen, gut begrenzten Lipidvakuolen unterschiedlicher Grösse im Zytoplasma, Zellkerne zentral oder exzentrisch gelegen mit einer feinen Chromatinstruktur und einer deutlich sichtbaren Nukleole. Im Hintergrund sind zahlreiche, frei liegende Lipid-tropfen erkennbar.
(Foto und Text Maja Rütten, Pathovet)

Wenn die Katze am Corona-Virus erkrankt



Leonie Rickenbacher
Dr. med. vet. FVH Kleintiermedizin



Wochen das «richtige» Antibiotikum verabreicht. Dazu brauchen die Patienten oft intensive Behandlung mit intravenöser Verabreichung von Antibiotika, Flüssigkeit und Schmerzmittel; Uroscholsäure (Bäregallensäure) oral hilft, den Gallenfluss anzuregen und hat gleichzeitig eine entzündungshemmende Wirkung auf die Gallengänge. Zudem ist es auch bei diesen Patienten wichtig, die Nahrungszufuhr zu sichern, oft ebenfalls mittels einer Ernährungssonde.

Gallengangobstruktion

Chirurgische Behandlung

Eine Verstopfung des Gallenganges führt zu einem Rückstau von Galle in die Leber, einer Verbreiterung der Gallengänge und zu einer Entzündung des Leber. Ursachen einer Verstopfung des Gallenganges sind Gallensteine, eingedickte Galle, Tumore der Gallengänge oder der umliegenden Organe, Entzündungen der Bauchspeicheldrüse oder Zysten/ Tumore, welche den Ausflusstrakt behindern und einengen.

Kann sich die Galle nicht mehr in den Darm entleeren, kann die Entzündung so weit fortschreiten, dass die Gallenblase platzt. Die Galle wird im Bauchraum verteilt, was zu einer hochgradigen, schmerzhaften Entzündung des Bauchfelles führt. In den meisten Fällen kann diese Problematik (verstopfter Gallengang und entzündete Gallenblase) nur chirurgisch gelöst werden, indem die Gallenblase entfernt wird. Die medikamentöse Behandlung besteht aus Antibiotika, Schmerzmitteln, Ursocholsäure und antioxidative Aminosäuren (SAM). Auch bei diesen Patienten hilft das Legen einer Ernährungssonde, so dass die Katzen sich deutlich schneller erholen.

Die Ernährungssonde

Die Zufuhr von Nährstoffen und Flüssigkeit ist bei kranken Katzen essentiell wichtig. Hungert eine Katze über längere Zeit, mobilisiert der Körper Fett als Energiereserve. Der Abbau von Fett überlastet den Leberstoffwechsel, was zu einer Leberverfettung und zu zusätzlichen schweren Komplikationen führen kann. In einer Kurznarkose wird eine Sonde (dünner Schlauch) auf der linken Seite des Halses durch

einen kleinen Hautschnitt in die Speiseröhre bis kurz vor den Mageneingang eingeführt. Normalerweise toleriert die Katze die Sonde, welche durch einen Verband geschützt wird, erstaunlich gut. Der Verband muss täglich gewechselt und die Eintrittsöffnung desinfiziert werden. Die Sonde ist nicht schmerzhaft, kann aber manchmal beim Schlucken stören. Trotzdem können Katzen auch mit der Sonde in der Speiseröhre normal anfangen zu fressen. Der tägliche Kalorienbedarf wird nach Körpergewicht berechnet und durch eine energiereiche, flüssige Nahrung zugeführt. Die Futtermenge wird in den ersten zwei Tagen kontinuierlich gesteigert, damit sich der Leberstoffwechsel der Katze an die neue Energiezufuhr gewöhnen kann. Durch die Sonde wird nicht nur Futter eingegeben, sondern auch die Medikamente können so einfach verabreicht werden. Die Sonde wird mindestens sechs Tage belassen und kann danach ohne Narkose einfach gezogen werden. Da Katzen, welche eine Ernährungssonde brauchen, bereits über eine längere Zeit krank waren,



Abb. 3: Katze mit einer Ernährungssonde

besteht ein gewisses Narkose- und auch ein Infektionsrisiko. Trotzdem lohnt sich das Setzen einer Ernährungssonde, da dadurch die Prognose der Lebererkrankung deutlich besser ist.

Selbstverständlich führen auch andere Erkrankungen, auf die an dieser Stelle nicht eingegangen wurde, zu einer Gelbsucht. So ist auch FIP eine Katzenkrankheit, die ebenfalls häufig zu einer Gelbsucht führt – lesen Sie dazu den Artikel von Frau Dr. Rickenbacher Seite 15.

Diagnostiziert der Tierarzt bei der Katze eine Bauchfellentzündung, verhiess das bis jetzt nicht Gutes. Ausgelöst wird die tödlich verlaufende Krankheit durch das feline Corona-Virus. Doch: Jetzt gibt es Hoffnung dank neuer Therapieformen.

Die feline infektiöse Peritonitis (abgekürzt FIP), eine ansteckende Bauchfellentzündung der Katze, ist eine schwerwiegende und bis anhin stets tödlich verlaufende Katzenkrankheit, verursacht durch das weit verbreitete feline Corona-Virus. Dieses eigentlich harmlose Virus verursacht im Normalfall, wenn überhaupt, lediglich Durchfallerkrankungen; viele Katzen bleiben sogar symptomlos. In etwa fünf Prozent der infizierten Katzen mutiert das Virus jedoch zum FIP-Virus, und die Krankheit bricht aus.

Wie wird das Virus übertragen?

Nach einer Infektion mit dem feline Corona-Virus beginnen Katzen innerhalb einer Woche, Viren über den Kot auszuschleiden. Diese Virenausscheidung kann Wochen, Monate und bei einigen Katzen sogar lebenslang (persistent) andauern. Auf fäkal-oralem Weg können sich wiederum andere Katzen infizieren. Meist findet die Übertragung indirekt durch Kontakt mit Kot-verunreinigten Gegenständen statt, wobei die Katzentoilette die Hauptinfektionsquelle darstellt.

Das feline Corona-Virus bleibt unter trockenen Umweltbedingungen bis zu sieben Wochen infektiös, es wird durch die meisten Reinigungs- und Desinfektionsmittel jedoch rasch inaktiviert. Eine Verringerung der Viruskontamination kann durch strikte Hygienemassnahmen, besonders durch die regelmässige Reinigung der Katzentoiletten, erreicht werden.

Obschon an FIP erkrankte Katzen grosse Mengen feliner Corona-Viren mit dem Kot ausscheiden können, geht man davon aus, dass keine Ausscheidung von mutierten Corona-Viren stattfindet. Somit gilt die Erkrankung FIP per se als nicht ansteckend.

Welche Katzen sind betroffen?

Die Wahrscheinlichkeit einer Virusmutation steigt mit der aufgenommenen Virusmenge, was erklärt, wieso häufiger Katzen aus Mehrkatzenhaushalten, Katzenschulen oder Tierheimen an FIP erkranken. Auch spielen das Alter und der Immunstatus des infizierten Tieres eine wichtige Rolle. So erkranken hauptsächlich Katzen unter vier Jahren an FIP und auch nach Stresssituationen (Kastration, Adoption,

Erkrankungen der oberen Atemwege) zeigt sich die Erkrankung gehäuft. Zudem scheinen Rassekatzen und männliche Tiere öfter betroffen zu sein.

Was sind die klinischen Symptome?

Das klinische Bild der FIP variiert erheblich, abhängig von der Verbreitung der durch das Virus entstandenen Schädigungen (Läsionen) im Körper. Zu den ersten Symptomen zählen meist Fieberschübe, Gewichtsverlust, Appetitlosigkeit und Abgeschlagenheit.

Grundsätzlich gibt sich die FIP in einer «feuchten» (effusiven) oder einer «trockenen» (nicht effusiven) Form zu erkennen, wobei sich aus der trockenen auch eine feuchte Form entwickeln kann und häufig auch Mischformen auftreten.

«Feuchte» und «trockene» Form

Bei der «feuchten» Form der FIP entstehen Ergüsse in Körperhöhlen (Bauchhöhle, Brustkorb, Herzbeutel) als Folge einer ausgeprägten Gefässentzündung. Die Tiere zeigen einen aufgetriebenen, birnenförmigen Bauch oder werden aufgrund von Atembeschwerden vorgestellt. Die Ergussflüssigkeit ist typischerweise gelblich, klar, fadenziehend und eiweissreich.

Bei der «trockenen» Form entwickeln sich granulomatöse (kleine Knötchenartige Zellansammlungen) Verletzungen in verschiedenen Organsystemen (Zentralnervensystem, Augen, Leber, Niere, Milz, Magendarmtrakt). Mögliche Symptome können zum Beispiel Durchfall, Erbrechen, Gleichgewichtsstörungen, Krampfanfälle oder Entzündungen des Augeninneren sein.

Wie wird FIP diagnostiziert?

Die Diagnose von FIP besteht aus mehreren Schritten und kann, insbesondere bei der «trockenen» Form, sehr schwierig zu stellen sein. Häufige Laborveränderungen sind Blutarmut (Anämie), Erniedrigung der Lymphozyten (Lymphopenie), Erhöhung der Globuline (Hyperglobulinämie), hohe Bilirubinspiegel (Hyperbilirubinämie) sowie eine mässige Erhöhung der Leberenzymaktivität. Erkrankte Tiere weisen im Blut meist auch hohe Antikörpertiter gegen feline Coronaviren auf. Hohe

Antikörpertiter allein sind jedoch ohne diagnostische Aussagekraft, da auch viele nicht an FIP erkrankte Katzen hohe Titer aufweisen.

Bei Katzen mit «feuchter» FIP ist die Gewinnung und Analyse des Ergusses der nützlichste und am wenigsten invasive diagnostische Schritt. Mittels RT-PCR kann RNA des feline Coronavirus nachgewiesen werden, was in hohem Masse für eine FIP spricht. Diese RT-PCR-Untersuchung kann auch aus gewonnener Hirnflüssigkeit oder aus Feinnadelaspiraten von Organen wie Leber, Milz oder Niere durchgeführt werden. Die Durchführung einer RT-PCR aus Blutproben erkrankter Katzen ist nicht zu empfehlen, da das Virus meist nur für eine kurze Zeit im Blutkreislauf zirkuliert und die Resultate somit oft falsch negativ ausfallen.

Weitere Methoden zur Diagnostik von FIP sind die histopathologische Untersuchung von Gewebeproben und der Nachweis von felinen Corona-Virus-Antigen-positiven Zellen in Gewebeproben oder Ergussflüssigkeit. Dieser Nachweis wird durch spezielle Immunfärbeverfahren gestellt. Diese beiden Methoden stellen den Goldstandard für die Diagnose von FIP dar.

Welche Behandlungsmöglichkeiten gibt es?

Bis vor kurzer Zeit galt FIP als eine unheilbare und stets tödlich verlaufende Erkrankung und es waren nur unterstützende Behandlungen, zum Beispiel in Form von Glucocorticoidgabe, möglich. Nach der Diagnosestellung beträgt die mittlere Überlebenszeit betroffener Katzen lediglich neun Tage. In den letzten Jahren wurden jedoch einige vielversprechende Medikamente entwickelt und evaluiert, wie zum Beispiel Nukleosid-Analoga und Proteasehemmer.

Eines der am häufigsten verwendeten Nukleosid-Analoga ist das GS-441524. Hierbei handelt es sich um einen Metaboliten von Remdesivir, ein

Medikament zur Behandlung von COVID-19. Dieses Nukleosid-Analogon wird subkutan (unter die Haut) gespritzt und die Behandlungsdauer beträgt mindestens 12 Wochen. Seit kürzerer Zeit gibt es auch ein Nukleosid-Analogon in Tablettenform (Mutian®X).

Mehrere Studien erzielten mit der Behandlung durch Nukleosid-Analoga sehr gute Erfolge, wobei sie das Allgemeinbefinden der Katzen meist schon wenige Tage nach Therapiebeginn deutlich verbesserte. Katzen mit neurologischer oder okulärer (Augen-) Beteiligung sprechen jedoch weniger gut auf die Therapie an, da das Medikament das Gehirn und die Augen schlechter zu durchsetzen scheint.

Noch nicht kommerziell erhältlich

Leider sind die genannten Medikamente bis heute noch nicht kommerziell erhältlich. Im Inter-

net besteht jedoch ein grosser Schwarzmarkt, was es den Katzenbesitzern sehr leicht macht, an die entsprechenden Medikamente zu gelangen. Weltweit entstanden in den letzten Jahren diverse Foren und gut vernetzte Selbsthilfegruppen zur Bekämpfung der FIP. Diese lassen sich sehr einfach durch Suchbegriffe wie «FIP free» oder «FIP warriors» finden.

Viele dieser Gruppen werden durch erfahrene Tierärzte betreut und beraten. Betroffenen Patientenbesitzern wird nach Vorweisen der nötigen Laborresultate zeitnah das Medikament zugestellt. Dieses müssen sie der Katze selber verabreichen, da sich Tierärzte durch die Applikation eines nicht zugelassenen Medikamentes strafbar machen könnten.

Die rege Forschung auf diesem Gebiet und die bis anhin sehr vielversprechenden Studien lassen hoffen, dass in den nächsten Jahren ein Medikament zur FIP-Behandlung offiziell zugelassen wird.

«Meist findet die Übertragung indirekt durch Kontakt mit Kot-verunreinigten Gegenständen statt, wobei die Katzentoilette die Hauptinfektionsquelle darstellt.»

Leonie Rickenbacher

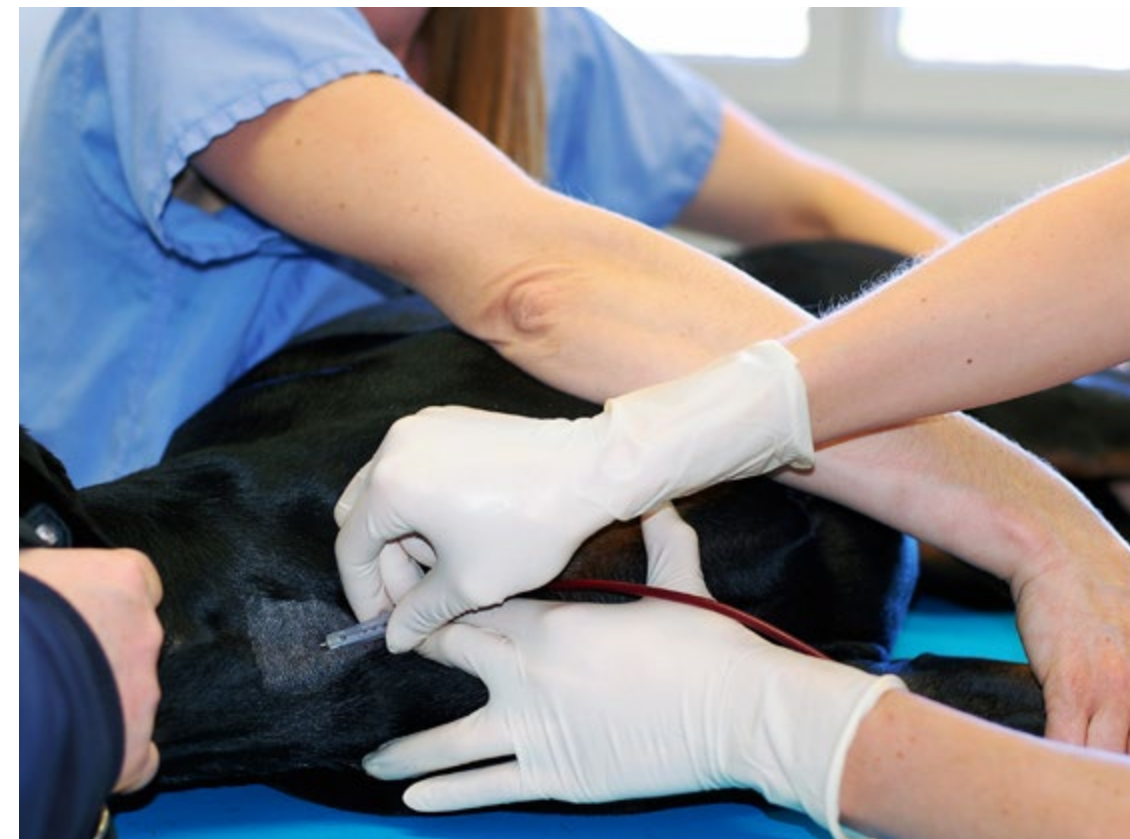
Vierbeiner spenden Blut



Gina Steiner
med.vet. FVH Kleintiermedizin

Die Blutspende
kann im Notfall
Leben retten

Nicht nur Menschen, sondern auch Hunde und Katzen können Blut spenden – und damit im besten Fall einem Artgenossen das Leben retten. Welche Tiere sind ideale Blutspender? Wie läuft eine Blutspende ab? Und was geschieht mit dem abgezapften Blut?



Mittels einer Kanüle wird dem ruhigen Spender an der Halsvene Blut abgenommen.

Bei einer Bluttransfusion (Blutübertragung) werden Vollblut oder Bestandteile des Blutes in die Vene des Empfängers übertragen. Auf diese Art kann unter anderem ein Blutmangel (Blutarmut) behandelt werden. Heute trennt man das Blut meist in seine Bestandteile auf (in Blutplasma oder Erythrozytenkonzentrat), da so gezielt Mängel ausgeglichen werden können.

In der Regel handelt es sich dabei um eine Fremdblutspende, das heisst, das Blut stammt von einem fremden Spender. Es ist aber nicht

jedes Blut zum Spenden geeignet. Genau wie der Mensch verfügen auch Tiere über unterschiedliche Blutgruppen. Beim Hund unterscheidet man grundsätzlich zwei Blutgruppen: DEA 1.1 positiv und DEA 1.1. negativ. Bei der Katze sind es sogar deren drei: A, B, AB

Warum braucht es Spenderblut?

Auch bei Tieren gibt es verschiedene Gründe, die dazu führen, dass eine Bluttransfusion benötigt wird – etwa nach Unfällen, grösseren operativen Eingriffen, durch das Immunsystem verursachte Erkrankungen oder Infektionserkrankungen,

Blutgerinnungsstörungen, Vergiftungen, chronischen Krankheiten wie auch bei einigen Krebsarten. Betroffene Tiere sind auf eine einmalige oder auch auf wiederholte Bluttransfusionen angewiesen, um eine Überlebenschance zu haben. Da viele dieser Erkrankungen meist von akuter Natur sind, ist die Dringlichkeit einer Transfusion in diesen Momenten hoch. Deshalb sind wir Tierärzte auf eine verlässliche, gut bestückte Blutbank angewiesen, damit wir rasch handeln können.

Wer kann Blut spenden?

Eine Blutspende beginnt mit einer vorgängigen, gründlichen Untersuchung des Vierbeiners. So gilt es unter anderem, mögliche Infektionskrankheiten auszuschliessen. Hunde sollten ausgewachsen, maximal sechs- bis achtjährig und mindestens 25 Kilogramm schwer sein. Der ideale Kandidat sollte keine Medikamente nehmen sowie vollständig geimpft und entwurmt sein. Ausserdem sollte der Hund über ein ruhiges Gemüt verfügen, da die Hunde während der Blutentnahme möglichst entspannt auf einem Tisch auf der Seite liegen sollen (was vorgängig auch zu Hause geübt werden kann), da sie für die Blutspende nicht sediert (beruhigt) werden.

Leider sind Tiere aus dem Ausland, bereits trächtige oder läufige Hündinnen oder jene, die bereits selber eine Blutspende erhalten haben, keine geeigneten Blutspender-Kandidaten. Sie können Krankheiten übertragen oder beim Empfänger-tier eine Transfusionsreaktion auslösen. Die ideale Katze sollte nicht älter als zehn Jahre, über vier Kilogramm schwer und wie der Hund regelmässig geimpft und entwurmt sein. Im Gegensatz zu Hunden benötigen Katzen eine Sedation (Beruhigungsspritze) vor der Blutentnahme.



«Für jede Blutspende erhält der Tierbesitzer als Geschenk einen Sack mit Futter oder eine Gutschrift von 60 Franken.»

Gina Steiner

Interessierte Tierhalter gesucht

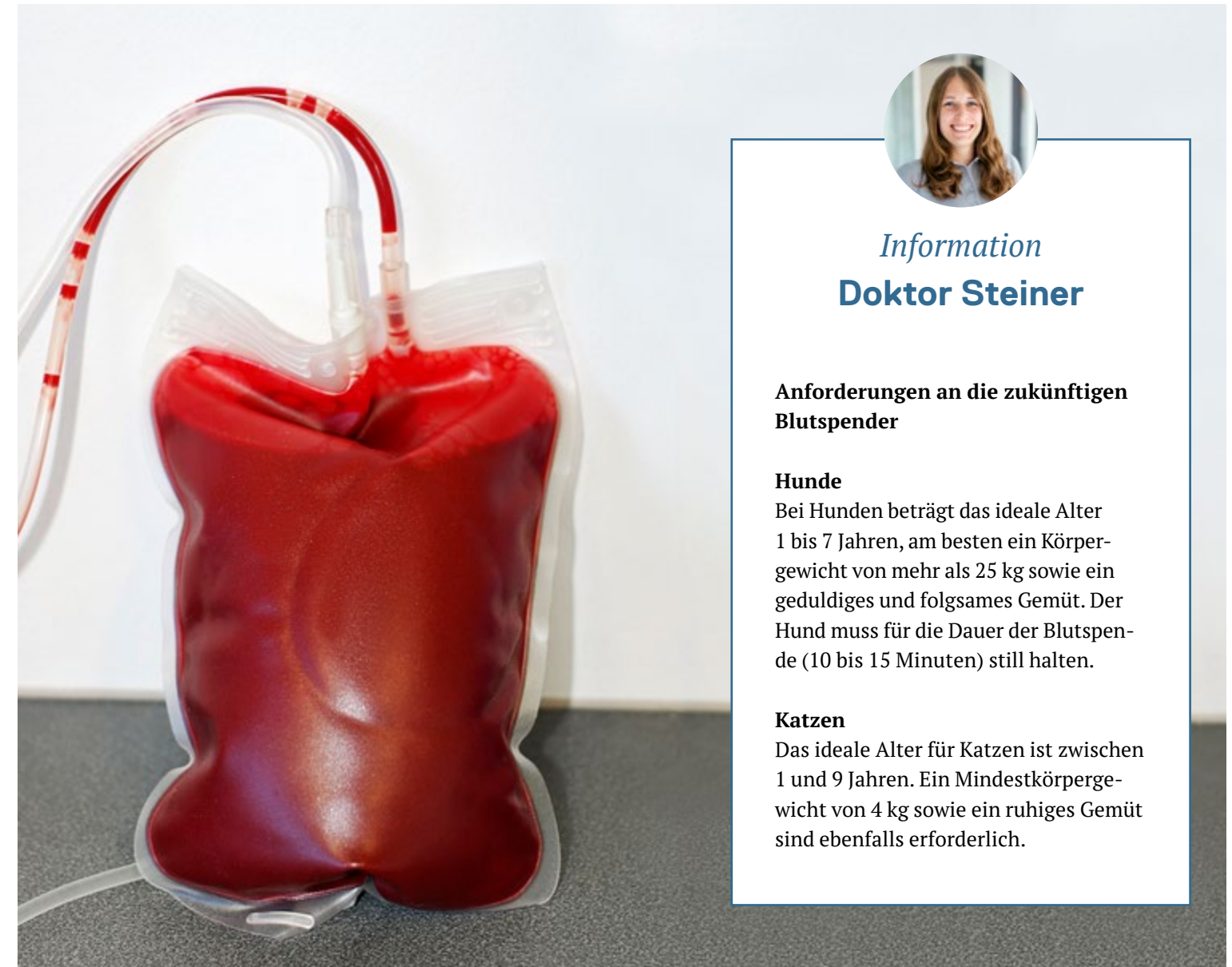
Interessierte Tierbesitzer melden sich direkt in der Tierklinik Aarau West für ein Erstgespräch. Nebst der gründlichen Untersuchung des Tieres und einer kleinen Blutentnahme zum Ausschluss von übertragbaren Erkrankungen und der Evaluierung des Gesundheitsstatus werden auch alle offenen Fragen geklärt. So findet die Blutspende etwa zwei- bis dreimal jährlich statt, wobei maximal alle drei Monate Blut entnommen werden darf. Vor jeder Blutspende wird das Tier erneut klinisch untersucht. Ein grosser Blut-Check wird jährlich wiederholt. Die Kosten für alle notwendigen Untersuchungen übernimmt die Tierklinik Aarau West.

Im Normalfall werden die Besitzer von Spendertieren von unserer Seite telefonisch kontaktiert, sobald eine Blutspende benötigt wird. Je nach Dringlichkeit wird dann früher oder später ein Termin vereinbart. Für jede Blutspende erhält der Tierbesitzer als Geschenk einen Sack mit Futter oder eine Gutschrift (60 Franken). Damit die Blutspende in guter Erinnerung bleibt, dürfen sich die Tiere

nach der Spende auf einen gefüllten Futternapf freuen.

Ablauf der Blutspende

Bei Hunden nehmen wir uns insbesondere bei der ersten Blutspende viel Zeit, damit diese für den Hund kein traumatisches Erlebnis wird. Im Endeffekt soll der Hund auf einem Tisch ruhig auf der Seite liegen und für rund 10 bis 15 Minuten geduldig verharren können. Für die Blutentnahme wird dem Spendertier zuerst etwas Fell am Hals weggeschoren. Anschliessend wird die Stelle desinfiziert und mittels einer Kanüle das Blut in einem dafür geeigneten Beutel aufgefangen.



Beim Hund kann bis zu einem halben Liter Blut entnommen werden.

Bis zu einem halben Liter

Beim Hund kann bis zu einem halben Liter Blut entnommen werden, bei der Katze sind es 10ml pro Kilogramm Körpergewicht. Obwohl sich diese Blutmenge im ersten Moment nach viel anhört, muss man nicht beunruhigt sein: Das entnommene Blut wird vom Körper in kürzester Zeit nachproduziert. Somit ist eine Blutspende für den Organismus des Spenders kein Problem. Nichtsdestotrotz empfehlen wir, dass grössere Anstrengungen nach der Blutspende für 24 Stunden möglichst vermieden werden. Anschliessend an die Blutspende wird das Blut aufgetrennt in Erythrozyten und Blutplasma und auf geeignete Weise gelagert. Blutkörperchen sind maximal 30 bis 35 Tage haltbar, das gefrorene Blutplasma dagegen bis zu einem Jahr.

Keine Blutbank für Katzen

Bei Katzen entnehmen wir das Blut mit einer grosse Spritze, da die Transfusionsbeutel für



Information
Doktor Steiner

Anforderungen an die zukünftigen Blutspender

Hunde

Bei Hunden beträgt das ideale Alter 1 bis 7 Jahren, am besten ein Körpergewicht von mehr als 25 kg sowie ein geduldiges und folgsames Gemüt. Der Hund muss für die Dauer der Blutspende (10 bis 15 Minuten) still halten.

Katzen

Das ideale Alter für Katzen ist zwischen 1 und 9 Jahren. Ein Mindestkörpergewicht von 4 kg sowie ein ruhiges Gemüt sind ebenfalls erforderlich.

Katzen zu gross sind. Das Blut wird dem Empfängertier sofort verabreicht, da es nicht haltbar ist. Aus diesem Grund führen wir auch keine Blutbank für Katzen, sondern nur für Hunde. Katzen bekommen während der Blutabnahme eine Infusion, um den Kreislauf zu stabilisieren.

Steigender Bedarf

Die benötigten Mengen an Bluttransfusionen nehmen in unserer Klinik täglich zu. Allerdings reicht die Anzahl an Spender oft nicht aus, um den benötigten Bedarf decken zu können. Falls Sie interessiert sind, mit Ihrem Vierbeiner Blut zu spenden, freuen wir uns über Ihre unverbindliche Kontaktaufnahme. Gemeinsam entscheiden wir, ob Ihr Tier ein geeigneter Blutspender ist – und im Notfall Leben retten kann.

Tierklinik Aarau West unter neuer Leitung

Interview mit Roman K. Meier, Klinikmanager EMBA und neuer Geschäftsführer der Tierklinik Aarau West

Interview
Barbara Sommer
Dr. med. vet. FVH
Kleintiermedizin

Seit Anfang 2021 gehört Roman K. Meier als Klinikmanager zum Team der Tierklinik Aarau West. Im vergangenen Herbst hat er die Geschäftsführung übernommen. Als Kleintierarzt mit mehrjähriger Praxiserfahrung ist ihm das klinische Tätigkeitsfeld bestens bekannt.

Herr Meier, nach Ihrem Veterinärstudium und der Assistenzzeit als Kleintierarzt haben Sie ein zusätzliches Studium zum «Executive Master of Business Administration» (EMBA) absolviert. Weshalb dieser weitere Bildungsweg? Hatten Sie schon genug vom Beruf des Tierarztes?

Die Veterinärmedizin mit all ihren Facetten fasziniert mich als Ganzes. In meiner beruflichen Laufbahn habe ich viele Fachbereiche kennengelernt: Von Impfkampagnen bei Nutztieren während des Studiums über die Pferdebetreuung in der Armee und Wildtiermedizin während

meines Doktorates – bis hin zur intensiven Assistenzzeit in der Kleintierklinik. Dabei habe ich realisiert, dass mein Interesse nicht im Spezialistentum, sondern in der Übersicht liegt. Das ökonomische Wissen aus dem Management-Studium gibt mir eine zusätzliche Perspektive auf unser Fachgebiet.

Sie sind mit Ihrer Ausbildung auf dem Arbeitsmarkt attraktiv – warum haben Sie sich für die Tierklinik Aarau West entschieden?

Die Tierklinik Aarau West nimmt als grösste und älteste unabhängige Kleintierklinik der Schweiz seit ihrer Gründung eine Vorreiterrolle in der Schweizer Veterinärmedizin ein und prägt die Entwicklungen in der Kleintiermedizin bis heute. Ein Teil dieses visionären Teams zu sein, macht mich stolz – und bietet mir zudem einen grossen Handlungsspielraum.

Was sind die Aufgaben als Geschäftsführer einer grossen Tierklinik?

In einer Klinik mit über 100 Mitarbeitenden fallen täglich diverse Aufgaben an, die nicht direkt mit der Tiermedizin zu tun haben. Mein Ziel ist es, zusammen mit der Geschäftsleitung ein Umfeld zu schaffen, in dem sich unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter «an der Front» vollständig auf ihre Patienten und deren Besitzer kümmern können.

Was macht Ihnen an diesem Job speziell Freude?

Alle Mitarbeitenden unserer Tierklinik vereint eine riesige, ja einmalige Begeisterung für die moderne Tiermedizin. Eine Begeisterung, die sich direkt in der Arbeitsmoral und der Qualität unserer Dienstleistungen widerspiegelt. Auf ein derart motiviertes Team zurückgreifen zu können, ist der Traum jeder Führungsperson.

Was sind die Herausforderungen?

Als grösste Herausforderung betrachte ich die Kostenentwicklung in der Tiermedizin. Der enorme Fortschritt der medizinischen Möglichkeiten hat zusammen mit den wachsenden Ansprüchen der Tierbesitzenden dazu geführt, dass wir in der Tierklinik Aarau West mittlerweile eine hochspezialisierte Medizin anbieten können. Für unsere Patienten bedeutet dies zwar eine deutlich bessere Betreuung auf höherem medizinischem Niveau, allerdings geht diese Spitzenmedizin auch mit sehr hohem Arbeits- und Personalaufwand einher, was entsprechende Kosten verursacht. Die moderne Tiermedizin steht hier an einem Wendepunkt: Entweder sie wird für einen gewissen Bevölkerungsanteil unerschwinglich – oder sie entwickelt sich weiter wie bisher und finanziert sich zukünftig über Krankenversicherungen analog der Humanmedizin.

Hat man es als Geschäftsführer und Manager einer Tierklinik einfacher, wenn man selber Tierarzt ist?

Ja, ganz klar. Das erste und grösste Ziel der allermeisten Angestellten in der Tiermedizin ist es, den Tieren und ihren Besitzern zu helfen und diese optimal zu betreuen. Ob diese Arbeit auch Einkommen generiert und damit zu ihrem Lohn und zum Unterhalt der Klinik beiträgt, ist für viele nebensächlich. Diese Einstellung ist für viele Betriebswirtschaftler geradezu unverständlich – als Tierarzt kann ich diese Denkweise aber nachvollziehen.

Sie sind verantwortlich für über hundert Mitarbeitende der Klinik und sind damit sicher auch einigem Stress ausgesetzt. Wie gehen Sie damit um?

Tatsächlich macht man sich manchmal seine Gedanken. Glücklicherweise bin ich aber nicht alleine, sondern Teil eines gut funktionierenden, erfahrenen Teams, in dem alle bereit sind, Verantwortung zu übernehmen.

Zahlreiche grössere Kliniken und Praxen werden von Ketten wie Anicura, Evidensia und Vettrust aufgekauft und übernommen – wie sehen Sie die Tierklinik Aarau West gegenüber dieser Konkurrenzsituation? Kann die Klinik auch in Zukunft als Spitzenreiter in der Veterinärmedizin mithalten – oder wird auch sie längerfristig von grösseren Giganten «verschluckt»?

Der grosse Vorteil der Tierklinik Aarau West ist gerade diese Selbstständigkeit. Natürlich stehen den grossen Ketten viel mehr Investitionsmittel und grosse administrative Abteilungen im Hintergrund zur Verfügung. Allerdings sind sie in ihren Entscheidungen viel weniger frei. Wir wiederum sind weiterhin von Tierärzten geführt und können Ideen direkt so umsetzen, wie sie uns für die Klinik und unsere Kunden am besten erscheinen. Nichtsdestotrotz hat die Konkurrenz in den letzten Jahren massiv zugenommen. Wir arbeiten deshalb beständig daran, unsere Qualität noch weiter zu stärken und für unsere vierbeinigen Patienten und ihre Besitzerinnen die bestmögliche Behandlung anzubieten.

Was wünschen Sie sich für die Tierklinik Aarau West, Ihre Mitarbeitenden und Kunden für die Zukunft?

Ich wünsche mir für die Klinik, dass sie ihren Pioniergeist nicht verliert und weiterhin einen prägenden Einfluss auf die Kleintiermedizin in der Schweiz haben wird. Den Mitarbeitenden wünsche ich, dass sie ihre Leidenschaft für die tiermedizinischen Arbeit nicht verlieren und ihre Passion in einem angenehmen Umfeld entfalten können. Unseren Kunden schliesslich wünsche ich die bestmögliche medizinische Betreuung ihres geliebten Vierbeiners – begleitet von einer einfühlsamen und verständlichen Kommunikation durch unsere Mitarbeitenden. Dafür arbeiten wir Tag für Tag.

Eine Abkürzung mit fatalen Folgen



Anita Steiner
Dr. med. vet. FVH Kleintiermedizin

Frankie ist es
oft unwohl nach
dem Essen

In seinem Tagebuch erzählt British-Kurzhaarkater «Frankie» von seiner Erkrankung namens «portosystemischem Shunt» und schildert seine Erlebnisse rund um die Diagnostik und Therapie in der Tierklinik Aarau West.

Ich bin «Frankie», ein British-Kurzhaarkater. Vor bald zwei Jahren bin ich zusammen mit meinem Bruder «Jack» bei meiner Familie eingezogen. Auch heute noch spielen «Jack» und ich oft und gerne miteinander und jagen uns gegenseitig durch die Wohnung. Allerdings ist mein Bruder grösser und deswegen auch stärker und schneller als ich, was mich tierisch nervt. Wenn mal nicht gerade «Rambazamba» angesagt ist, geniessen wir es sehr, von unseren Besitzern mit Kuscheleinheiten verwöhnt zu werden.

Doch: Seit einigen Wochen fühle ich mich irgendwie komisch. Nach dem Fressen ist mir oft unwohl und ich muss mich hinlegen. Trotzdem mag ich die tollen Fleischstückchen so gerne, dass ich niemals meinem Bruder von meiner Ration etwas überlassen würde!

Plötzlich müde und schlapp

Heute ist es ganz schlimm. Ich kann «Jack» nicht mehr richtig sehen und irgendwie erscheint mein kuscheliges Lieblingsbettchen verschwommen und weit entfernt. Ich merke, wie mir der Speichel aus dem Maul läuft, aber ich kann nichts dagegen unternehmen. Langsam entfernt sich die Umgebung von mir. Ich fühle mich sooooo müde... So halb nehme ich noch wahr, dass ich mich im Auto befinde. Vermutlich auf dem Weg in die Tierklinik.

Die Tierärztin empfängt uns schon, da meine Besitzer sie vorgängig über unsere Ankunft informiert haben. Es scheint so, als würden sich alle grosse Sorgen um mich machen, doch ich fühle mich einfach nur müde und schlapp.

Nach einer kurzen Untersuchung wird mir über einen Venenkatheter Blut für weitere Untersuchungen entnommen. Über diesen Zugang kriege ich jetzt direkt auch eine Infusion und alle nötigen Medikamente. Währenddessen werden meine Besitzer ausgefragt, ob ich möglicherweise etwas Giftiges geklaut haben könnte. Aber da muss ich vehement protestieren, so etwas würde ich nie tun!

Verdacht: Missbildung der Leber

In meinem Blut finden sie im Labor etwas zu kleine rote Blutkörperchen (Erythrozyten), ein zu

tiefes Gesamtprotein und einen zu tiefen Harnstoff. Meine Tierärztin hat nun sofort eine Missbildung der Leber im Verdacht. Beim so genannten «portosystemischen Shunt» entsteht durch ein zusätzliches Gefäss eine ungeplante Abkürzung zwischen Pfortader (porto) und hinterer Hohlvene (systemisch).

Eigentlich sollte mein Blut, welches nährstoffreich aus dem Verdauungsapparat kommt, über die Pfortader direkt in die Leber gelangen. Dort wird das Blut gereinigt und die Nährstoffe in verträgliche Energie umgebaut. Erst danach darf dieses Blut über die Hohlvene ins Herz und in den Kreislauf zurück.

«Shunt» leitet das Blut falsch

Eine solche Abkürzung (=Shunt) bringt nun fälschlicherweise das Blut mit viel giftigem Ammoniak direkt vom Magen-Darmtrakt ins Herz und kann mir so Kopfschmerzen, Übelkeit oder sogar epileptische Anfälle bereiten. Um ihren Verdacht zu erhärten, hat die Tierärztin in meinem Blut das Ammoniak gemessen – und tatsächlich: Mein Ammoniak war viel zu hoch.

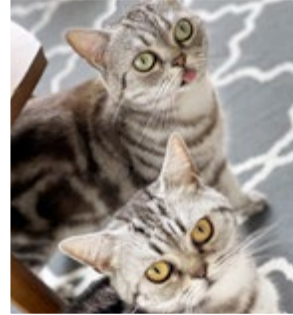
Problem: Leber verkleinert sich

Nochmals zurück zu meinen ersten Blutwerten. Wie konnte die Tierärztin das ahnen? Wenn die Leber vom meisten Blut umgangen wird, wird sie kleiner, kann weniger Proteine herstellen und das Gesamtprotein sinkt. Ebenfalls ist sie für die Verstoffwechslung von Proteinen, unter anderem in Harnstoff, zuständig. Ist die Leber zu klein, um das zu erledigen, sinkt auch der Harnstoff im Blut. Zu kleine Erythrozyten, wie in meinem Fall, sind ebenfalls charakteristisch für einen portosystemischen Shunt.

Nun gut, jetzt glaube ich zu wissen, was mir fehlt. Aber wo sich dieses fehlerhafte Gefäss nun genau befindet, wissen wir immer noch nicht. Mit der Infusion und den diversen Medikamenten geht es mir schon viel besser und eigentlich möchte ich nach Hause. Aber mir ist auch klar, dass ich wieder das sterbende Elend sein werde, wenn wir nichts unternehmen.

Dafür kriege ich jetzt eine ganz angenehme Bauchmassage (Ultraschall nennen das meine Menschen). Auf dem Fernseher daneben können sie mit lustigen Farben mein missgebildetes

Angeborener Portosystemischer Shunt der Leber bei der Katze



Shunt Katzen Geschwister «Frankie» mit den kupferfarbenen Augen und «Jack»

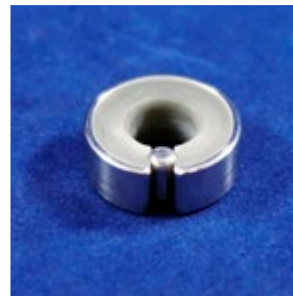
Gefäss darstellen. Falls die Spezialisten das Gefäss auf dem Ultraschall nicht gefunden hätten, kann es nur noch mittels Angio-Computertomographie dargestellt werden. Hierbei wird in meine Vene ein Kontrastmittel gespritzt und danach in der Röhre ein dreidimensionales Bild vom ganzen Körper mit dem angefärbten Blut angefertigt. Wenn das Kontrastmittel dann diese Abkürzung nimmt, sehen das die Spezialisten auf ihren Bildern.

Für heute war nun genug der Aufregung, und ich muss mich noch etwas erholen, bis ich morgen operiert werde. Die Erholung finde ich toll, aber dass ich ab Mitternacht kein Futter mehr gekriegt habe, ist schon etwas unter meiner Würde...

Die Anästhesisten bereiten mich am Morgen für die Operation vor. Dieses Mal wird mir zwar auch schwummrig, aber im Gegensatz zu gestern fühle ich mich stark und gut. Das Folgende hat mir dann die Tierärztin erst im Nachhinein erzählt (sonst wäre ich vermutlich nicht freiwillig in der Klinik geblieben).

Verschluss des fehlerhaften Gefässes...

Die Chirurgen haben mir den Bauch eröffnet und das fehlerhafte Gefäss aufgesucht. Es gibt verschiedene Varianten, dieses Gefäss langsam verschliessen zu lassen. Oftmals verwendet man Cellophan-Folie, welche relativ locker um das Gefäss gelegt wird. Erst im Verlauf von der Wundheilung wird dann das Gefäss zunehmend abgeklemmt. Im Weiteren kann, wie in meinem Fall, ein Ameroid-Konstriktor zum Einsatz kommen (Bild). Dieser wird um das fehlerhafte Gefäss gelegt und der innere, weissliche Teil schwillt über die nächste Zeit langsam an und verschliesst so das Gefäss.



Ameroid Konstriktor Shunt

...muss sanft erfolgen

Wieso kann dieses Gefäss nicht sofort gänzlich abgebunden werden? Die Tierärztin sagt, dass meine Leber mit dem zusätzlichen Blut, welches vorher die Abkürzung genommen hatte, total überfordert wäre. Meine Leber lag die letzten Monate quasi etwas auf der faulen Haut und sie braucht Zeit, um sich langsam wieder an ihr «normales Arbeitspensum» zu gewöhnen. Wird das Gefäss zu schnell verschlossen, können Bauchhöhlenergüsse die Folge und eine erneute Operation nötig sein.

Was ich glücklicherweise vorher auch nicht wusste, ist, dass bei dieser Operation auch mal grössere Blutungen auftreten können. Ist ja eigentlich logisch, wenn an Gefässen operiert wird. Aber ich bin trotzdem froh, lief bei mir alles rund.

Nach der OP ist Schonen angesagt

Nach dieser etwa einstündigen Operation finde ich mich nun in meinem Patientenzimmer wieder. Zwar schmerzt mein Bauch noch etwas, wenn ich zu doll rumturne, aber es geht mir schon viel besser als gestern. Ich darf aber nicht vergessen, dass mein fehlerhaftes Gefäss noch nicht ganz verschlossen und meine Leber auch noch nicht normal ausgebildet ist. Dies braucht noch etwas Zeit, die ich aber zum Glück zu Hause verbringen kann.

Morgen, sagen sie, könne ich die Klinik verlassen, aber ich müsse dann zu Hause brav meine Medikamente zu mir nehmen. Eines davon ist ein leckerer Sirup (Laktulose). Dieser hilft, die giftigen Stoffwechselprodukte im Darm zu halten und über den Kot auszuscheiden. So wird meine noch müde Leber entlastet. Ebenfalls erhalte ich Antibiotika-Tabletten. Diese verhindern einerseits eine bakterielle Infektion, die bei Shunt-Patienten häufiger ist als bei anderen; und andererseits reduzieren sie die Bakterienlast in meinem Darm, welche vor allem für die Ammoniakbildung verantwortlich ist.

Das Beste, was ich von der Tierklinik erhalten habe, ist ein grosser Sack und viele kleine Beutelchen mit leckerem Futter. Sie nennen es zwar Leberdiät, aber es fühlt sich definitiv nicht wie eine Diät an. Ich fresse das Zeug fürs Leben gern. Endlich werde ich entlassen. Der Aufenthalt hier war ganz okay, aber zu Hause wartet mein Bruder «Jack» – und ich geniesse wieder die volle Aufmerksamkeit meiner Besitzer. Erst zehn Tage nach der Operation muss ich nochmals zur Kontrolle in die Klinik. Dabei werden mir auch die Hefte am Bauch entfernt. Dieser ist zwar noch nackig, aber bald bin ich wieder der schönste Kater im Haus.

Zurück ins normale Katzenleben

Die späteren Kontrollen ergeben, dass sich meine Leber vollständig an ihre gesamte Arbeitslast angepasst hat und meine Blutwerte sich normalisiert haben. Ab jetzt kann ich ein normales Katzenleben führen und mit meinem Bruder noch viel Unsinn anstellen.



Autorin

Anita Steiner

Dr. med. vet. FVH Kleintiermedizin



INFO

Nötige Untersuchungen:

- Grosses Blutbild mit Chemie und Hämatologie
 - Typische Veränderungen:
 - Blutarmut (Anämie)
 - Zu kleine Erythrozyten
 - Tiefer Harnstoff
 - Tiefes Albumin
 - Tiefe Glucose
- Ammoniak und/oder doppelter Gallensäuretest im Blut
- Bildgebung: Bauchultraschall und/oder Angio-Computertomografie zur definitiven Diagnosestellung

Gehäufte Rassen: Perser und Himalaya, sonstige Rassekatzen

Symptome:

- Verzögertes Wachstum im Vergleich zu Wurfgeschwistern (Kümmern)
- Müdigkeit, Fressunlust
- Erbrechen, Durchfall
- Vermehrtes Trinken und gesteigerter Harnabsatz
- Speicheln, Zuckungen, epileptische Anfälle, Koma
- Symptome oft nach Fütterung am stärksten
- Medikamentenunverträglichkeit, lange Anästhesie-Nachschlafphasen
- Kupferfarbene Iris

Therapiemöglichkeiten:

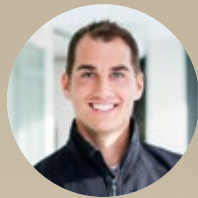
- Medikamentell: bis zum Operationstermin
- Antibiose
- Lactulose
- Leberdiät (Proteinarm, Fettreich)
- Bei epileptischen Anfällen: Levetiracetam
- Operationsmöglichkeiten: fehlerhaftes Gefäss wird langsam verschlossen durch:
 - Cellophanfolie
 - Ameroidkonstriktor
 - Seidenligatur
 - Coilembolisation

Die Komplikationsrisiken sind Blutungen, bakterielle Infektionen und Bauchhöhlenerguss bei zu raschem Gefässverschluss.

Prognose:

Bei Überstehen der ersten 4 Wochen nach der Operation ist die Prognose hervorragend und es kann eine normale Lebenszeit erwartet werden. Entwickeln einer Bauchwassersucht nach der Operation hat eine schlechtere Prognose. Kleinere Gefässe haben bessere Aussichten als grosse Shuntgefässe.

«Krebs ist heute nicht mehr zwingend ein Todesurteil»



Stefan Schellenberg
Dr.med.vet. Dipl ACVIM



Rund um die Behandlung von Krebs bei Haustieren kursieren viele Mythen und Missverständnisse. Das Beispiel von Riesenschnauzer «Mannix» zeigt: Es gibt heute erfolgsversprechende Therapien.

Mit freudigem Schwanzwedeln begrüsst mich «Mannix», als ich das Sprechzimmer betrete. Nichts deutet darauf hin, dass beim siebenjährigen Riesenschnauzer vor fünf Monaten Lymphdrüsenkrebs diagnostiziert wurde. Heute kommt er zum 16. und letzten Mal für die Chemotherapie zu uns in die Tierklinik Aarau West. Dank der Therapie geht es «Mannix» heute blendend. Das war nicht immer so.

Fluch und Segen zugleich

Es gibt eine ganze Reihe von Behandlungsmöglichkeiten bei Krebs; darunter Chirurgie, Bestrahlung, Chemotherapie sowie palliative und unterstützende Pflege. Ist von Krebs die Rede, denken die meisten Menschen reflexartig an den Begriff

«Chemo.» In der Humanmedizin wird die Chemotherapie seit rund sechzig Jahren eingesetzt. Sie ist Fluch und Segen zugleich. Ohne sie wären viele Krebspatienten nicht zu retten; dennoch sind die starken Nebenwirkungen der meisten Chemotherapeutika berüchtigt.

Unsere tierischen Krebspatienten erhalten wie der Mensch sogenannte Zytostatika. Das sind Zellgifte, die besonders auf Zellen wirken, die sich schnell teilen. Das Besondere an Krebszellen ist genau diese häufige Zellteilung, die zu einem raschen Wachstum des Krebs führt.

Die verabreichten Zellgifte wirken jedoch nicht nur auf die Krebszellen. Beeinträchtigt werden

auch alle anderen Zellen, die sich schnell teilen. Dazu gehören die Zellen im Knochenmark, welche der Blutbildung dienen; die Haarfollikel beim Mensch und die Darmschleimhautzellen. Typische Nebenwirkungen vieler Zytostatika sind beim Menschen daher vorübergehende Schädigungen der Blutzellbildung, Haarausfall, Übelkeit und Erbrechen.

Weniger Nebenwirkungen als befürchtet

Die meisten Tierhalter sind daher überrascht, dass Hunde und Katzen selten Nebenwirkungen von Chemotherapien zeigen. Entgegen der landläufigen Meinung vertragen Tiere die Behandlung sehr viel besser als angenommen. Mehr noch: Die meisten Hunde und Katzen fühlen sich während der Behandlung gut, wenn nicht – so wie «Mannix» – sogar sehr gut.

Nach meiner Erfahrung hat die Mehrheit der Haustiere, etwa 80 Prozent, keine Nebenwirkungen – und nur 15 bis 20 Prozent sind leicht bis mittelschwer betroffen. Schwere Komplikationen (wie Appetitlosigkeit, Dehydratation, Erbrechen und Durchfall) treten bei weniger als fünf Prozent der Patienten auf. Diese müssen unter Umständen zur Behandlung von Dehydrierung, Infektionen oder Sepsis (Blutvergiftung) stationär in der Tierklinik behandelt werden.

Haarausfall ist selten

Die Besitzer sind auch erleichtert, wenn sie erfahren, dass die meisten Haustiere ihr Fell nicht verlieren. Alopezie (Haarausfall) tritt auf, weil Chemotherapeutika alle sich schnell teilenden Zellen, einschliesslich der Haarfollikel, angreifen. Bei Hunderassen mit einem ständig wachsenden Fell, wie beispielsweise Pudel, Scottish Terrier und West Highland White Terrier, kann es jedoch wie beim Menschen zu Haarausfall kommen. Bei Katzen ist Alopezie selten, aber sie können ihre Schnurrhaare verlieren. Im Gegensatz zu uns Menschen kümmern sich die Haustiere nicht um

diese kosmetischen Nebenwirkungen, die ja, abgesehen davon, die Lebensqualität nicht beeinträchtigen.

Der psychologische Aspekt fällt weg

Ein weiterer wichtiger Aspekt in der veterinärmedizinischen Onkologie ist die Tatsache, dass die Patienten nicht wissen, dass sie Krebs haben. Natürlich empfinden auch Hunde und Katzen Schmerzen und fühlen sich nicht gerne unwohl, aber im Gegensatz zum Menschen haben Haustiere nicht mit dem psychologischen Aspekt von Krebs zu kämpfen. Haustiere leben im Moment, und ich denke, dass in solchen Situationen Unwissenheit ein Segen ist.

Kein verbindlicher Vertrag

Eine Krebsbehandlung ist kein verbindlicher Vertrag. Wir ermutigen unsere Kunden, die eine Chemotherapie in Erwägung ziehen, eine bis zwei Behandlungen machen zu lassen, um zu sehen, wie das Tier darauf reagiert. Die meisten Kunden sind dann so zufrieden, dass sie die Behandlung fortsetzen wollen, und wir können die Dosis und Medikamente entsprechend anpassen, damit die Lebensqualität während der Behandlung gewährleistet ist.

«Die meisten Tierhalter sind daher überrascht, dass Hunde und Katzen selten Nebenwirkungen von Chemotherapien zeigen.»

Stefan Schellenberg

Sehr oft berichten Kunden, dass ihre Haustiere, die sich einer Chemotherapie unterziehen, mehr Energie haben als vor sechs Monaten oder einem Jahr – also bevor sie an Krebs erkrankten und bevor sie die Chemotherapie starteten. Ich denke, das ist ein Beweis dafür, wie gut es den meisten Haustieren während und nach einer Chemotherapie geht.

Heutzutage gibt es Optionen für krebserkrankte Haustiere, sogar für solche mit fortgeschrittenem, metastasiertem Krebs. Zu diesen Möglichkeiten gehören neue therapeutische Verfahren und ein palliativer Behandlungsansatz. Fazit: Krebs ist heute nicht mehr zwingend ein Todesurteil.



Behandlung von Krebs

«Froh, diesen Weg gewählt zu haben»

Fallbeispiel



Bei Riesenschnauzer «Mannix» von Theo Fehlmann wurde Lymphdrüsenkrebs diagnostiziert. Während 19 Wochen kam der Hund regelmässig zur Chemotherapie in die Tierklinik Aarau West. Wir haben bei Theo Fehlmann nachgefragt, wie er den Krankheitsverlauf erlebt hat.

Weshalb kamen Sie mit «Mannix» damals in die Klinik? Welche Symptome zeigte er?

Bei «Mannix» wurde bei vorgängigen Untersuchungen bereits die Diagnose eines Cushing-Syndroms gestellt und er wurde deswegen medikamentös behandelt. Er zeigte plötzlich zunehmend Fressunlust, bis er schliesslich das Futter komplett verweigerte. Und weil er gleichzeitig viel getrunken, das Wasser aber wieder erbrochen hat, kam ich mit ihm in die Klinik.

Wie haben Sie über Chemotherapie bei Tieren gedacht, bevor bei Ihrem Hund Krebs diagnostiziert wurde?

Leider ist es nicht das erste Mal, dass wir mit der Diagnose «Krebs» konfrontiert sind. Bei einem Vorgängerhund wurde eine Analbeutelkarzinom diagnostiziert, das bestrahlt und im Anschluss mit einer neuartigen Chemotherapie behandelt

wurde. Wir waren daher gegenüber der Chemotherapie positiv eingestellt.

War für Sie von Anfang an klar, dass Sie Ihren Hund einer Chemotherapie unterziehen wollen?

Nein, das war es für uns nicht. «Mannix» ging es nach der Diagnosestellung sehr schlecht. Er hat nicht gefressen, nicht getrunken, sein Allgemeinbefinden war reduziert und er musste nachts immer mehrmals nach draussen. Der Hund tat uns leid, und wir waren eigentlich bereit, ihn gehen, sprich euthanasieren zu lassen. Nach einem langen Gespräch mit dem zuständigen Tierarzt, Stefan Schellenberg, haben wir uns anders entschieden und wollten «Mannix» die Chance einer Chemotherapie geben.

Welche Aspekte haben Ihrer Meinung nach gegen eine Chemotherapie gesprochen?

Es ist sehr schwer, den eigenen Hund leiden zu sehen und man wünscht sich, dass er nicht mehr länger leiden muss. Daneben war da die Ungewissheit, ob ihm die Chemotherapie überhaupt helfen wird. Und auch die Frage, wie gut er die Behandlung verträgt und ob er starke Nebenwirkungen wie Durchfall, Erbrechen oder Appetitlosigkeit zeigen wird.

Und wie ist es «Mannix» punkto Nebenwirkungen ergangen?

«Mannix» hat sehr zuverlässig am ersten Tag nach der Chemotherapie sein Futter stehen lassen. Aber bereits am darauf folgenden Tag hat er wieder gefressen. Er litt weder an Durchfall noch an Erbrechen. Erfreulich war vor allem die Tatsache, dass es «Mannix» während der ganzen Behandlungsdauer sehr gut ging.

Das blieb bis zum Schluss so?

Nach etwa sechs Wochen Chemotherapie zeigte «Mannix» Hautveränderungen. Er hat Haare verloren und litt an massivem Juckreiz – das war auch für mich sehr lästig, denn ich konnte selber kaum noch schlafen, weil sich «Mannix» die ganze Zeit kratzte. Wie sich später aber herausstellte, war der Juckreiz keine Nebenwirkung der Chemotherapie: «Mannix» hatte sich mit Fuchsräude (Sarkoptes) angesteckt. Mit einer einzigen Tablette hat der Juckreiz aufgehört und das Fell ist wieder nachgewachsen – mindestens teilweise.

Hat die Lebensqualität Ihres Hundes während der Behandlung gelitten?

Nein, «Mannix» hatte eine recht gute Lebensqualität. Es ging ihm sicherlich besser als vor der

Behandlung. Wir sind froh, diesen Weg gewählt zu haben.

Wie hat Ihr Umfeld reagiert, als es von der Chemotherapie Ihres Hundes gehört hat?

Wir haben die Behandlung anderen Leuten gegenüber nicht erwähnt. Viele Menschen können nicht verstehen, dass man seinen Hund einer Chemotherapie unterzieht und viel Geld für tiermedizinische Behandlungen aufwirft. Unsere Hunde sind Familienmitglieder, für die wir alles tun. Das Wichtigste war aber, dass «Mannix» während der Behandlung nicht gelitten hat. Im Gegenteil: Er hat sich immer sehr auf die Konsultationen bei Stefan Schellenberg gefreut. Oder zumindest auf die Gutzis, die es dabei immer gab.

Würden Sie sich heute wieder dafür entscheiden, Ihren Hund mit Chemotherapie behandeln zu lassen?

Warten wir einmal die nächsten Wochen und Monate ab. Momentan geht es «Mannix» eigentlich recht gut, er ist aufgestellt und macht beim Hundesporttraining motiviert mit. Wir sind dem Team der Tierklinik Aarau West sehr dankbar, was es für uns und «Mannix» in den vergangenen fünf Monaten getan hat.

Die Tierklinik mit Kompetenz und Herz

Allgemeine Medizin
Innere Medizin
Dermatologie
Kardiologie
Ophthalmologie

Chirurgie/Orthopädie
Physiotherapie
Neurologie
Zahnmedizin
Anästhesie

Bildgebende Verfahren
Komplementärmedizin
Verhaltenstherapie



«Die benötigten Mengen an Bluttransfusionen nehmen in unserer Klinik täglich zu. Allerdings reicht die Anzahl an Spender oft nicht aus, um den benötigten Bedarf decken zu können. Falls Sie interessiert sind, mit Ihrem Vierbeiner Blut zu spenden, freuen wir uns über Ihre unverbindliche Kontaktaufnahme.»

Gina Steiner
med.vet. FVH Kleintiermedizin