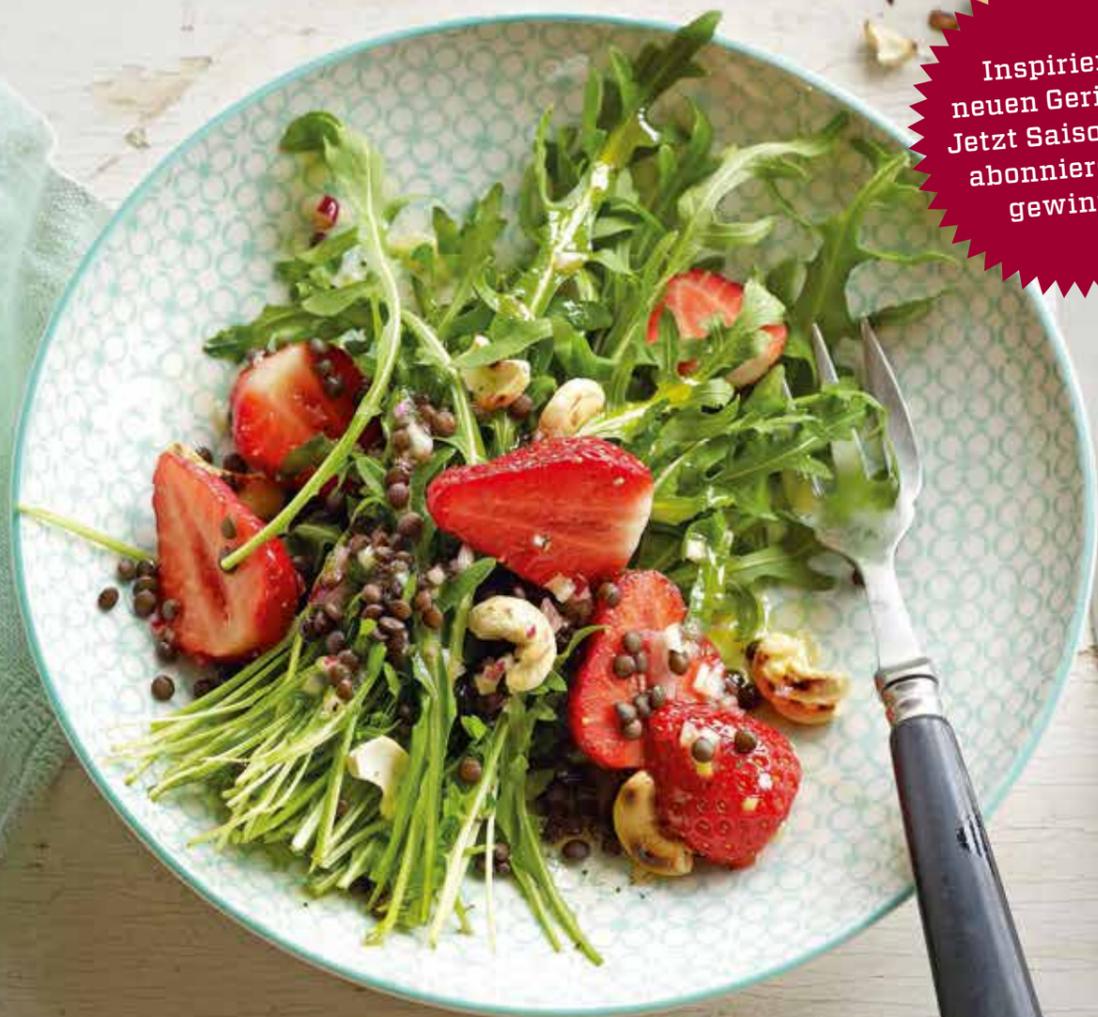


Linsbeeren.
säuerlich-süsslich, hülsig-beerig und fremd-vertraut

Inspiriert zu neuen Gerichten?
Jetzt Saisonküche abonnieren und gewinnen!



Bestellen Sie Ihr Abo: per **Coupon**, telefonisch unter **0848 877 833** oder auf **www.saison.ch/inspiration**

Ja, ich wünsche **Inspiration im Abo** und bestelle **12 Ausgaben der Saisonküche** für nur CHF 39.- (statt CHF 58.80*). Zudem nehme ich an der Verlosung von 10 Migros-Gutscheinen im Wert von je CHF 100.- teil.

Vorname Name

Strasse, Nr. PLZ, Ort

Telefon Ich nehme nur an der Verlosung teil

Coupon einsenden an: **Saisonküche, Abonnenten-Service, Postfach, 4800 Zofingen** 632910

Preise 2014, Änderungen vorbehalten. Lieferung ins Ausland zzgl. Portokosten. Die Daten dürfen für Marketingzwecke benutzt werden. Teilnahmechluss ist der 30.6.2014. Die Teilnahmebedingungen finden Sie unter www.saison.ch/verlosung * im Einzelverkauf

saisonküche
www.saison.ch



Chronische
Niereninsuffizienz

Wenn die Nieren versagen

Oft unbemerkt und schleichend verschlechtert sich die Funktionsfähigkeit der Nieren. Werden die Symptome vom Halter bemerkt, ist die Krankheit oft schon sehr fortgeschritten. Die chronische Niereninsuffizienz (CNI) kann nicht geheilt werden und ist die wohl häufigste Todesursache älterer Katzen. Aber man kann wenigstens ihr Fortschreiten stark verzögern.

Text: Dr. Enrico Clavadetscher und Esther Geisser

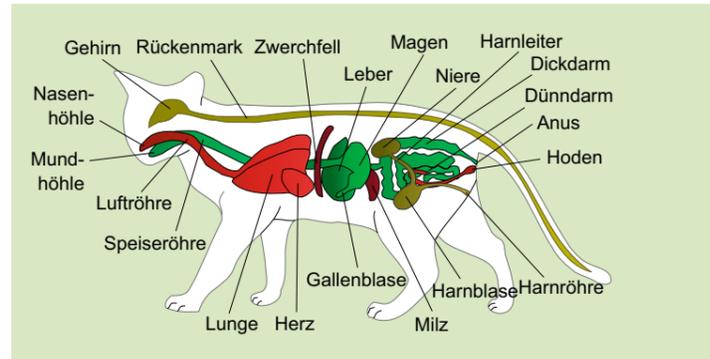
Welt der Tiere 3/14 | Foto: shutterstock.com

Kassiopeia hatte Glück. Ihre Halterin wusste, dass sich mit steigendem Alter die Nierenfunktion bei Katzen häufig verschlechtert. Deshalb liess sie ihr Büsi ab dem 10. Lebensjahr jährlich vom Tierarzt durchchecken und ein umfassendes Blutbild erstellen. Im Alter von 13 Jahren zeigte sich schliesslich beim Blutuntersuch eine erste Veränderung der Kreatinin- und Harnstoffwerte. Die leichte Erhöhung war das erste sichtbare Anzeichen der Verschlechterung der Nierenfunktion. Eine gezielte permanente Behandlung ermöglichte Kassiopeia noch viele Jahre voller Lebensfreude.

Die Nieren sind lebenswichtige Organe. Ihre Aufgaben bestehen im Filtern der Abfallprodukte des Stoffwechsels aus dem Blut (insbesondere Harnstoff und Kreatinin), im Ausscheiden von körperfremden Stoffen (z. B. Arzneimittel, Gifte), in der Stabilisierung des Wasser-Elektrolyt-Haushaltes (Phosphor, Kalzium, Kalium und Natrium), in der Produktion von Renin (dieses Enzym reguliert den Blutdruck), Erythropoetin (veranlasst das Knochenmark, rote Blutkörperchen zu produzieren) und einer Vorstufe von Vitamin D3 sowie weiterer lebenswichtiger Stoffe.

Die beiden Nieren liegen links und rechts der Wirbelsäule im Bauchraum unterhalb der vorderen Lendenwirbelsäule (auf Höhe der 2.–5. Lendenwirbel), also etwa in der Körpermitte der Katze. Anatomisch kann man von aussen nach innen folgende Schichten unterscheiden: die bindegewebige Kapsel, die Rinde und das Mark, nach innen folgt das Nierenbecken. Von hier gelangt der Urin über je einen Harnleiter in die Harnblase weiter und via Harnröhre nach aussen.

Die Nieren sind zäh. Ein schleichender Funktionsverlust der Nieren entwickelt sich über Monate und Jahre. Unbemerkt vom Halter des Tieres verschlechtert sich ihr Zustand und damit die Fähigkeit, aus dem Blut die Abfallprodukte des Stoffwechsels herauszufiltern und mit dem Urin auszuscheiden. Im Blut sammeln sich schliesslich diese Giftstoffe und verursachen Krankheitssymptome. Treten diese sichtbar auf, sind in der Regel bereits etwa 70 % des Nierengewebes zerstört. Das verbleibende Gewebe muss nun quasi doppelt



Der Blick ins Innere einer Hauskatze: Gut zu sehen im hinteren Bereich sind Niere, Harnblase und Harnröhre, die den Harntrakt bilden.

so hart arbeiten, was zu einer Überbeanspruchung und zur noch schnelleren Zerstörung führt. Ziel jeder Therapie ist es deshalb, diesen Teufelskreis zu unterbrechen. Meist kein leichtes, oft sogar ein unmögliches Unterfangen.

SICHTBARE SYMPTOME

Am häufigsten fällt einem Halter das vermehrte Trinken seines Tieres auf. Oft beginnt die Katze aus zahlreichen Wasserstellen zu trinken, die sie vorher nicht beachtet hat. Waschbecken, Blumentöpfe und weitere Wasserquellen werden plötzlich interessant. Die kranke Niere kann den Urin nicht mehr konzentrieren. Die Katze setzt immer mehr Urin ab und kompensiert das häufigere Urinieren durch vermehrtes Trinken. Durch das Anhäufen giftiger Stoffe im Blut, die wiederum zu Übelkeit führen, reagieren viele Tiere zudem mit Appetitlosigkeit auf die Einschränkung der Nierenfunktion. Entsprechend gehört ein schleichender Gewichtsverlust ebenfalls zu den häufigen Symptomen der Erkrankung. All das mündet in einer verminderten Aktivität und einen erhöhten Schlafbedarf. Ein fettiges, stumpfes oder struppiges Fell und blasse Schleimhäute werden ebenfalls oft beobachtet. Einige Katzen beginnen häufiger zu erbrechen, ohne dabei Haarballen herauszuwürgen. Der Grund dafür liegt einerseits im Versuch des Körpers, den Harnstoff via seine Schleimhäute loszuwerden, was in Magenschleimhaut- aber auch Zahnfleisch-Entzündungen münden kann. Andererseits ist es dem Patienten wegen seiner Schwäche und Übelkeit auch nicht mehr nach stundenlanger Körperpflege zumute. Es werden also viel weniger Haare abgeschluckt als von einer gesunden Katze mit normalem Putztrieb. Ist die Krankheit sehr fortgeschritten, beginnt die Katze aus den Poren und aus dem Mund nach Urin zu riechen.

Werden die Stoffwechselprobleme sichtbar, ist es dringend nötig, die Katze durch einen Tierarzt behandeln zu lassen. Unbehandelt verliert das Tier immer mehr Wasser und es kommt zu einer lebensgefährlichen Austrocknung und Übersäuerung des Körpers. Zudem scheiden die kranken Nieren die Giftstoffe nicht mehr aus und der Mineralstoffhaushalt wird immer schlechter reguliert. Auch Nervengifte

kumulieren im Blut und diese können das Gehirn angreifen. Apathie, Muskelschwäche, Zittern, Krampfanfälle oder Verhaltensstörungen können die Folge sein. Phosphor wird im Nierengewebe zurückgehalten und verursacht weitere Schäden.

DIAGNOSE

Natürlich erlauben die beschriebenen Symptome noch keine abschliessende Diagnose, denn Durst und vermehrter Harnabsatz können zum Beispiel auch ein Indikator für Diabetes oder viele andere Erkrankungen sein. Erst durch die Bestimmung der Blutwerte und eine Untersuchung des Urins kann ein Tierarzt die Diagnose CNI stellen. Wie erwähnt handelt es sich bei CNI um eine sich langsam, aber stetig fortschreitende Erkrankung, die lange Zeit unbemerkt bleibt. Wenn der Tierarzt durch seine Untersuchung eine CNI feststellen kann, ist die Krankheit schon im fortgeschrittenen Stadium, kann aber durch gezielte Massnahmen massiv verlangsamt werden.

Das Blutabnehmen geht rasch und ist für die Katze praktisch schmerzlos. Einzig das Festgehaltenwerden bedeutet für einige Katzen Stress. Eine gut ausgestattete Tierarztpraxis kann die Blutwerte Harnstoff, Kreatinin und Phosphor sowie die Anzahl roter Blutkörperchen im eigenen Labor innert weniger

Anzeige

Minuten bestimmen. Es empfiehlt sich aber immer, ein Gesamtbild zu erstellen und auch weitere Werte zu prüfen, idealerweise auch die Schilddrüsenwerte. Denn eine Schilddrüsenüberfunktion – eine nicht seltene Erkrankung bei älteren Katzen – erhöht den Blutdruck und damit den Blutfluss in den Nieren, wodurch eine vorhandene CNI kaschiert werden kann. Durch eine gezielte Behandlung der Überfunktion wird die Produktion des Schilddrüsenhormones verringert, was auch den Blutfluss in den Nieren verringert, und dadurch wird die CNI erst sichtbar. Es ist darum empfehlenswert, vor der Behandlung einer Schilddrüsenüberfunktion zuerst die Nierenfunktion mittels Blut- und Urinproben zu überprüfen und anschliessend in den ersten Tagen nach Therapiebeginn wieder regelmässig zu kontrollieren. Bei erheblichem Anstieg der Nierenwerte muss die Schilddrüsen-therapie zuerst unterbrochen und nach der Normalisierung der Werte mit tieferer Dosierung fortgesetzt werden.

Etwas schwieriger ist die Uringewinnung. Mit spezieller Katzenstreu kann bei Katzen, die ein Katzenklo nutzen, Urin einfach gesammelt werden. Bei Freigängern ist dies jedoch oft nicht möglich. Durch eine sogenannte Blasenpunktion kann der Tierarzt bei diesen Katzen mit Hilfe einer Kanüle durch die Bauchdecke Urin direkt aus der Harnblase gewinnen. Dieser Eingriff findet ohne Narkose statt, ist für die Katze nur minimal schmerzhaft und wird in aller Regel sehr



Dank regelmässiger Kontrollen beim Tierarzt kann eine Niereninsuffizienz frühzeitig erkannt und durch entsprechende Behandlung verzögert werden.

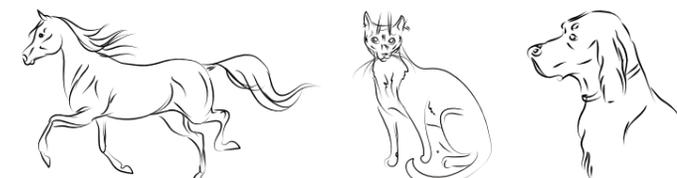
Du liebst Tiere? Du willst Dich entwickeln? Du willst helfen?

Unser Seminarprogramm für den Tierhalter und Therapeuten

2.–4. Mai	Grundkurs Akupressur für Tiere
9. Mai	Blutegelanwendung für Tiere
10.–11. Mai	SENSI – Sensivitätsschulung
10.–11. Mai	Steinheilkunde I – Grundkurs Heilsteintherapie
17.–18. Mai	Start Ausbildung Pferde-Massage mit Dr. Ursula Gertsch
24.–25. Mai	Start Grundschulung Tiermedizin
28.–29. Juni	Start Fachausbildung Klassische Homöopathie für Tiere
6.–7. Sept.	Einführung Bach-Blüten/Schüssler-Salze für Tiere
20.–21. Sept.	Start Ausbildung Tierkinesiologie NGL-Konzept

www.phoenixschule.ch

PHOENIX Praxis und Schule
 Inh. M. Sorsche
 Krattigstrasse 38, 3700 Spiez
 Telefon 033 535 58 85
 www.phoenixschule.ch



gut toleriert. Auch hier bildet das Festhalten der Katze den eigentlichen Stressfaktor für das Tier. Der Tierarzt bestimmt im Urin insbesondere das sogenannte spezifische Gewicht, was nichts anderes bedeutet, als dass gemessen wird, wie gut es der Niere gelingt, den Harn zu konzentrieren. Bei einer chronischen Niereninsuffizienz ist das spezifische Gewicht niedrig, d. h. die Nieren können den Harn nicht mehr richtig konzentrieren. Ebenfalls gemessen wird die Proteinurie, also die Ausscheidung von Eiweiss über den Urin. Eine erhöhte Ausscheidung ist oft ein Hinweis auf eine fortgeschrittene Nierenerkrankung.

Auch die Messung des Blutdruckes kann Aufschluss über die Erkrankung geben, denn die Nieren spielen eine entscheidende Rolle bei der Stabilisierung des Blutdruckes. Durch einen zu hohen Blutdruck werden die Nieren geschädigt. Der hohe Blutdruck kann eine CNI auch eine Weile kompensieren, indem er sie zwingt, die normale Leistungsfähigkeit zu steigern. Dies wiederum führt zu einem schnelleren Zerfall der Nieren, das Nierengewebe vernarbt und die Filtrationsrate nimmt weiter ab. Während die älteren praxisüblichen Messmethoden zu ungenauen Resultaten führten, scheint die neueste Generation von Tests auf dem Gebiet der nichtinvasiven Blutdruckmessmethoden, die High-Definition-Oszillometrie, für die Anwendung in der Tiermedizin besonders geeignet zu sein. Blutdruckmessungen und Eiweissnachweise im Urin können als frühdiagnostischer Hinweis auf eine mögliche CNI dienen.

KEINE AUSSICHT AUF HEILUNG

Die chronische Niereninsuffizienz ist leider nicht heilbar. Abgestorbenes, vernarbt Nierengewebe kann sich nicht mehr regenerieren. Mit einer gezielten Behandlung und mit einer nierenschonenden Diät wird die Menge der Abfallprodukte, die die Niere nur noch begrenzt ausscheiden kann, gesenkt. Damit kann das Fortschreiten der Krankheit sehr stark verlangsamt werden. Sowohl die Diät als auch die weitere Behandlung wird der Tierarzt individuell auf die Katze

abstimmen. Sinn der Therapie muss es sein, die vielen Folgen einer CNI zu reduzieren.

Bei der Diät wird darauf geachtet, dass der Eiweiss- und Phosphorgehalt des Futters stark reduziert wird. Eine Katze mit CNI braucht vermehrt Proteine, da sie viel davon über die geschädigten Nieren verliert. Diätfutter enthält weniger Eiweiss als herkömmliches Futter, dafür aber hochwertigeres und damit besser verdauliches Eiweiss. Viele Katzen mögen aber das Diätfutter nicht besonders. Man kann zu Beginn der Diät noch etwas herkömmliches Futter untermischen, das Futter anwärmen (z. B. in der Mikrowelle), durch einige Tropfen schmackhaftes Fischöl oder Beimischen von wenig gekochtem Fleisch oder Fisch appetitlicher machen. Mittlerweile gibt es glücklicherweise zahlreiche Nass- und Trockenfutter für nierenkranke Katzen, und meist muss man zuerst einige Produkte ausprobieren, bis man gefunden hat, was der eigenen Mieze schmeckt. Obwohl die Futterumstellung sehr wichtig für die Behandlung ist, bleibt festzuhalten: Der Patient muss auf jeden Fall fressen. Das Verweigern der Nahrung schadet mehr als eine «falsche» Nahrung. Somit gilt der Grundsatz: Besser ungesunde Nahrung als gar keine Nahrung!

AUSTROCKNUNG DROHT

Obschon die Katzen sehr viel trinken, trocknen sie als Folge der CNI aus. Es ist daher elementar, der Katze genügend Flüssigkeit zuzuführen. Mehrere attraktive Wasserquellen (Zimmerbrunnen, grosse Trinknapfe an verschiedenen Orten je mit frischem und abgestandenem Wasser) sind hilfreich. Dennoch ist es wertvoll, wenn die Katze ab und zu auch durch Infusionen quasi «durchgespült» wird. Im Fall von Kassiopia wurde durch die Halterin subkutan erst wöchentlich, später alle zwei, drei Tage 150–200 ml Infusionsflüssigkeit zugeführt. Als sich die Werte weiter erhöhten, war Kassiopia einmal monatlich für einige Stunden stationäre Patientin in der Klinik und bekam die Infusion intravenös. Dieses Prozedere war zwar lästig, doch hatte sich Kassiopia aufgrund des sehr engen Verhältnisses zur Halterin rasch daran gewöhnt und liess es mit etwas Schimpfen relativ gelassen über sich ergehen.

Ob die Katze dehydriert ist und eine Infusion braucht, lässt sich durch das Anheben der Rückenhaut ungefähr bestimmen. Verstreicht die Hautfalte verzögert, ist die Katze bereits bedrohlich ausgetrocknet, denn bei einer gesunden Katze ist die Haut elastisch und die Hautfalte verschwindet nach dem Loslassen sofort wieder. Je nach Grad der Dehydrierung sind die Augäpfel der ausgetrockneten Katze in die Höhlen eingesunken, die Nickhäute («drittes Augenlid») werden sichtbar und auch die Maulschleimhaut fühlt sich trocken an. Medikamente wird der Tierarzt je nach Höhe der Laborwerte und dem Allgemeinzustand des Patienten verschreiben. Regelmässige Kontrollen sind wichtig, um die Behandlung dem Verlauf der Krankheit anpassen zu können. Je früher eine Behandlung erfolgt, desto besser sind die Aussichten auf eine erfolgreiche Verlangsamung der Er-



Subkutane Flüssigkeitsgabe bei einer niereninsuffizienten Katze.

krankung. Der mit einer CNI oft einhergehende hohe Blutdruck wird durch die Verabreichung von Blutdrucksenkern wie z. B. ACE-Hemmern oder auch stärker wirksamen Medikamenten kontrolliert. Ihre blutdrucksenkende Wirkung vermindert die Vernarbung des Filtergewebes und verzögert damit den Verlauf der CNI. Dieser Effekt wird auch gewissen Rhabarber-Extrakten zugesprochen. In manchen Fällen ist es unerlässlich, die Übersäuerung des Patienten zu behandeln. Dies erfolgt anfänglich mit intravenösen Infusionen, später mit Tabletten. Tiere, bei denen die Aufnahme von Phosphor über den Darm gehemmt wird, zeigen ein deutlich besseres Allgemeinbefinden. Dies kann mit ganz ähnlichen Pulvern und Suspensionen bewerkstelligt werden, die auch gegen die Magenschleimhautreizungen eingesetzt werden. Manchmal setzt man zur Unterdrückung der Übelkeit auch Antiemetika ein, Medikamente, die das Erbrechen verhindern. Die durch den Mangel an Erythropoetin bei der Katze seltener beobachtbare Anämie kann mit entsprechenden Hormoninjektionen direkt bekämpft werden. Da auch der Haushalt der Vitamine D3, E und gewisse B-Vitamine wie Thiamin betroffen sein kann, kann es in einzelnen Fällen nötig sein, diese zusätzlich über das Futter oder hochdosiert mit Injektionen zuzuführen. Bei den homöopathisch behandelten Katzen verbessern sich die messbaren Nierenwerte in aller Regel nicht. Trotzdem zeigen die Patienten unter der Therapie aber oft ein verbessertes Allgemeinbefinden, fressen wieder mehr und putzen sich öfter.

URSACHEN DER CNI

Da die Krankheit meist sehr spät festgestellt wird, kann der Ursprung in der Regel nicht eruiert werden. Zudem sind die möglichen Ursachen sehr vielfältig, und wenn überhaupt, können nur Vermutungen darüber angestellt werden. Bei einigen Rassen vermutet man eine Vererbung (z. B. bei Maine Coon, Perser, Siamesen, Abessinier, Burmesen, Russisch Blau etc.). Am häufigsten sind es wohl altersbedingte Nierenerkrankungen. Virale oder bakterielle Infektionen und Tumore können ebenfalls eine Rolle spielen, wie auch einseitige Ernährung, Bluthochdruck, Defekte des Immunsystems, Giftstoffe, Zahnprobleme und vieles mehr. Die Erkrankung

GUT ZU WISSEN

Hundehalter aufgepasst: Auch wenn die CNI eine Krankheit ist, die vor allem Katzen betrifft, so gibt es diese Erkrankung auch bei Hunden. Bei einigen Rassen wie z. B. Pudeln, Yorkshire Terriern und Berner Sennenhunden tritt die Krankheit häufiger auf als bei anderen Rassen.

ist fast immer idiopathisch, was nichts anderes bedeutet, als dass die Ursache dafür unbekannt bleibt.

WANN IST ES ZEIT FÜR DEN ABSCHIED?

Der CNI-Patient zeigt über eine lange Zeit der Erkrankung kaum Störungen des Allgemeinbefindens. Mit der Zeit fallen dem Besitzer Futterverweigerung, erhöhtes Schlafbedürfnis, manchmal der erhöhte Durst und der vermehrte Harnabsatz, später Schwäche, vermehrtes Würgen und Erbrechen auf. Alles Zeichen, die viele Besitzer fälschlicherweise mit dem Älterwerden oder der trockenen Luft während der Heizperiode zu erklären versuchen. Das Fell wird zunehmend glanzlos und struppig, es kommen weitere unspezifische Symptome wie Durchfall, Blindheit (Netzhautablösung wegen Bluthochdruck), vertiefte Atmung wegen der Übersäuerung und immer stärker fortschreitender Gewichtsverlust dazu. Wenn dann die Katze trotz Therapie jedes Futter verweigert und die Lebensfreude gänzlich abhandengekommen ist, muss man sich leider mit dem Gedanken auseinandersetzen, sie gehen lassen zu müssen.

NIERENTRANSPLANTATION – DIE LÖSUNG?

In einigen Ländern wie Holland oder den USA sind inzwischen auch Nierentransplantationen möglich. Hierzu werden gesunde, junge Tiere als Spendertiere verwendet. Auch wenn der Wunsch des Halters für diese in der Regel lebensverlängernde Massnahme nachvollziehbar ist, ist das Thema der Organspende bei Tieren alleine schon unter Tierschutzaspekten nicht vertretbar und wird hier deshalb nicht weiter ausgeführt.

Da eine CNI in aller Regel zu spät erkannt wird und eine Therapie in der Frühphase der Krankheit viel wirkungsvoller ist, empfehlen die Autoren, alle Katzen ab acht Jahren einmal jährlich, ab zwölf Jahren halbjährlich einem Blut- und Urincheck zu unterziehen. Damit erhöht sich die Wahrscheinlichkeit massiv, eine CNI frühzeitig zu erkennen und bei adäquater Behandlung auch noch lange erfolgreich kontrollieren zu können. 🐾

Dr. med. vet. Enrico Clavadetscher ist Inhaber der Kleintierklinik Clavadetscher und Partner in Dübendorf, Vizepräsident der Gesellschaft Zürcher Tierärzte und Vorstandsmitglied der Tierschutzorganisation NetAP. Esther Geisser ist Juristin und aktive Tierschützerin.

Anzeige

Ich werde Tierheilpraktikerin

Meine Ausbildung? Natürlich bei Paracelsus

Tierhomöopathie +++ Tierpsychologie +++
Akupunktur +++ Pflanzenheilkunde +++
Physiotherapie +++ Ernährungslehre etc.




paracelsus die heilpraktikerschulen
Berninastrasse 47a • 8057 Zürich
Telefon: 043 - 960 20 00 • www.paracelsus-schulen.ch