



Bislang nicht beschrieben Neues Krankheitsbild bei Kleintieren (1. Mitteilung)

Großtierpraxis 13:12, 520-525 (2012)

von C. Heigl

Seit etwa acht Jahren beobachten wir vereinzelt, seit 2009 vermehrt, bei immer mehr Hunden und Katzen (inzwischen auch bei Chinchillas, Degus, Hasen, Hamster, Gerbils, Kaninchen und Meerschweinchen) die im Folgenden zusammengefassten Symptome. Die stets in einer bestimmten Reihenfolge auftretenden Symptome ergeben immer das gleiche Krankheitsbild, das bisher in dieser Form in der Fachliteratur nicht beschrieben ist.

Drei Verlaufsformen

Perakuter Verlauf: Die Krankheit beginnt sehr plötzlich und endet nach rapider Verschlechterung innerhalb weniger Stunden mit hochgradigem Fieber und Schocksymptomen fast immer tödlich.

Akuter Verlauf: Die Krankheit entwickelt sich schnell innerhalb von ein bis drei Tagen und zeigt in dieser Zeit fast alle Symptome.

Chronischer Verlauf: Diese Form verläuft nach unseren neuesten

Erkenntnissen in drei bis vier Phasen und bleibt als persistierende chronische Krankheit bestehen. Nach drei bis vier Jahren endet sie dann meist tödlich.

Allgemeine Symptome

Etwa die Hälfte aller Tiere nehmen zu Beginn der Krankheit unvermittelt an Umfang zu. Sie wirken aufgeschwemmt oder aufgebläht. Reduktionsdiäten bringen keinen Erfolg. Die Tiere zeigen Verhaltensveränderungen, sind unmotiviert, apathisch bis lethargisch.

Gelegentlich neigen die Patienten auch zur Aggressivität gegenüber Menschen und Artgenossen.

Anfangs erbrechen Hunde und Katzen immer wieder unverdautes Futter, teilweise mit Blut oder regurgitieren Futter und/oder Wasser. Es kann eine katarrhalische Gastritis und wässrige oder hämorrhagische Diarrhoe auftreten. Fallweise wechseln die Diarrhoen mit Obstipationen. Das Krankheitsbild geht mit schnellem Gewichtsverlust und Muskelatrophie



Abb. 1 a+b. Starker Gewichtsverlust und Muskelatrophie.

einher (Abb. 1 a+b). Es ist vermehrter Durst und damit vermehrtes Trinken zu beobachten.

Gegen Ende der Erkrankung zeigen die Tiere Atem- und Schluckbeschwerden. Eine Futter- und Wasseraufnahme ist nicht mehr möglich. Wahrscheinlich handelt es sich dabei um eine Kaumuskel- und Kehlkopfhlähmung. Bei einigen Tieren kommt es zusätzlich zur Zungenlähmung (Abb. 2 a+b). Megaösophagus mit Futterregurgitieren, Magendilatation mit Pylorusparese, Megakolon und Aufgasung des Magen-Darmtrakts machen eine Verdauung unmöglich. In der Folge verhungern und verdursten die Tiere letztlich.

Die Speichelbildung ist verstärkt; zähe Speichelfäden hängen aus der Mundhöhle (Abb. 3 a+b).

Im fortgeschrittenen Stadium kann es bei Hunden zu einer starken Verschleimung des Kehlkopfes mit Atemschwierigkeiten kommen. Es scheint zudem, als verlören einige Hunde und Katzen ihren Geruchssinn.

Fruchtbarkeitsstörungen, Fruchtresorption, Aborte, Totgeburten, Wehenschwäche, Kaiserschnitte, geringe Wurfgrößen und Laktationsprobleme werden in der Zucht in diesem Zusammenhang ein zunehmend größeres Problem.

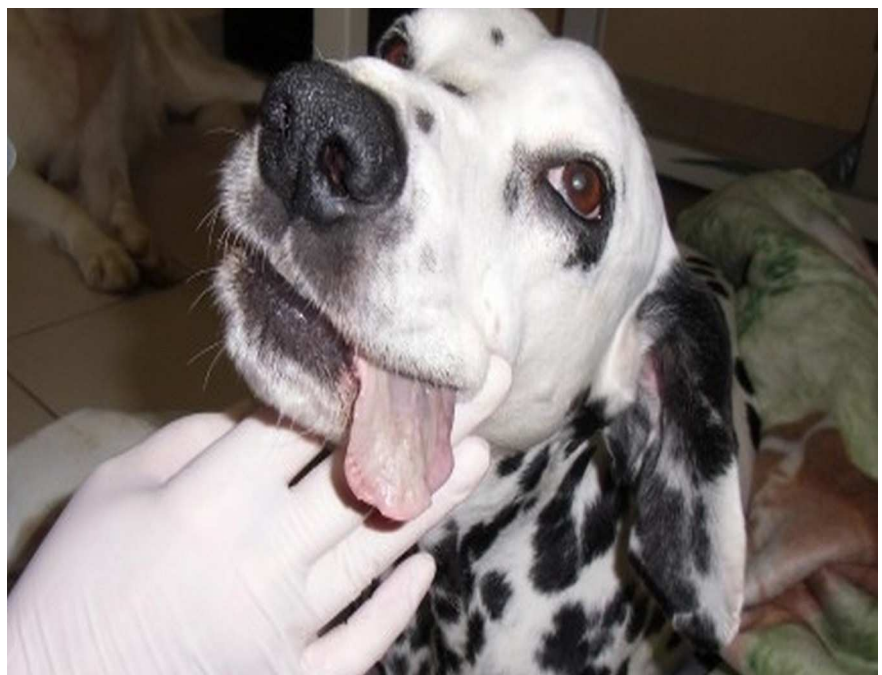
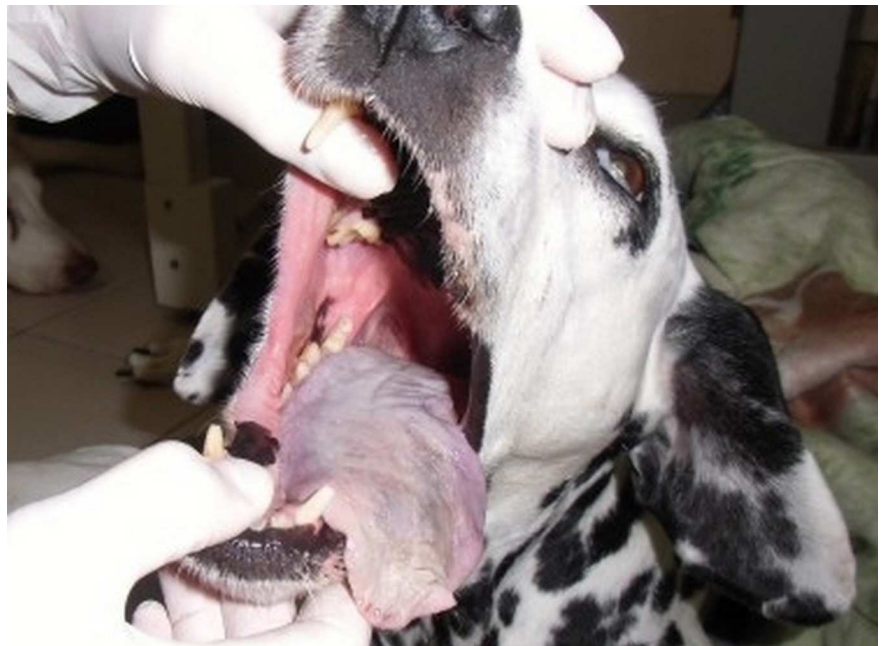
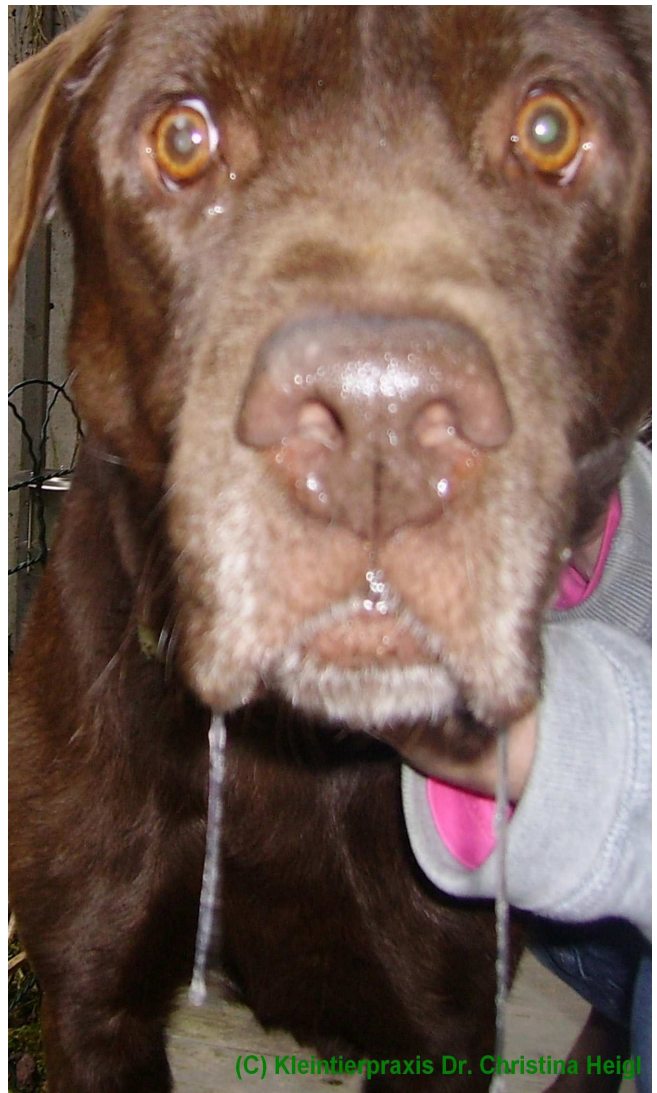


Abb. 2 a+b. Zungenlähmung im Endstadium der Erkrankung.



(C) Kleintierpraxis Dr. Christina Heigl



(C) Kleintierpraxis Dr. Christina Heigl

Abb. 3 a+b. Verstärkte Speichelbildung.

Symptome bei Hunden

Im letzten Drittel der Erkrankung sind oft zentralnervöse Störungen zu beobachten. Hier überwiegen vor allem Orientierungslosigkeit, Gleichgewichtsstörungen, Stolpern, epileptiforme Krämpfe mit nach hinten gestrecktem Kopf und Ruderbewegungen der Läufe oder krampfenden Beinen, unsicherer, schwankender Gang, orientierungsloses Sichdrehen oder Rückwärtsgehen, Überkreuzen der Beine während der Fortbewegung, .Manegebewegung und vorübergehende komatöse Zustände.

Hunde zeigen in dieser Phase oft addison - oder cushingähnliche Symptome. Daraufhin kommt es zu lang anhaltenden mittel- bis



Abb. 4. Verhornung der Nase.



Abb. 5. Tränenstraßen mit blutig serösem Ausfluss.



Abb. 6. Abszess, Nekrosen der Augenlider.

hochgradigen Gelenks - bzw. Muskelschmerzen. Die Tiere schreien oft vor Schmerzen; Aufstehen und Gehen fällt plötzlich schwer. Es kommt zunehmend zu starkem Abmagern und zu Muskelatrophie. Bei vielen Hunden fällt eine Verhornung der Nase (in Form eines Hornkranzes) (Abb. 4) oder der Fußballen ähnlich der Hardpad-Disease bei Staupe auf.

Zeitgleich sind Konjunktividen mit blutig - serösem



Abb. 7 a+b. Starkes Abmagern mit Muskelatrophie.



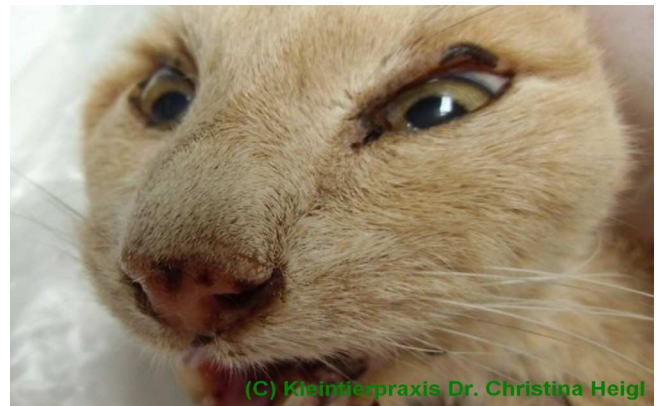


Abb. 8 a+b. Krustenablagerungen im medialen Augenwinkel bei einer erkrankten Katze.

Tränenaustritt zu beobachten. Es entstehen rötlich gefärbte Tränenstraßen im Fell, die über den gesamten Krankheitsverlauf bestehen bleiben (Abb. 5).

Ein typisches Zeichen sind „hochmelonenrote“ trockene Konjunktiven.

Die Hunde zeigen vermehrt Abszesse oder Nekrosen im Interdigitalbereich, der Haut, Schleimhaut, Ohrspeicheldrüsen und Augenlider (Abb. 6). Betroffene Tiere hecheln vermehrt – auch bei kühlen Temperaturen und nachts. Herz- und Kreislaufuntersuchungen zeigen zu Beginn oft Tachykardie oder Extrasystolen, später Bradykardie und weichen Puls.

Nach Urinabsatz auf Gras oder an Ästen, fällt immer wieder auf, dass sich braune Flecken im Rasen bilden und sich Äste verfärben und absterben.

Differentialdiagnostisch kommen in Betracht:

- Infektionen mit *Bordetella bronchiseptica*
- Chronischer Botulismus (starke Zunahme des Bakteriums *Clostridium botulinum* im Verdauungstrakt, begünstigt durch die zerstörten Magen-Darmschichten und fehlende Darmflorabakterien). Nach unseren Auswertungen ist diese Keimbeseidlung jedoch, ähnlich wie auch die von Salmonellen,



Abb. 9 a+b. Herpesähnliche Konjunktividen.

Escherichia coli und anderen Clostridien, nur eine Sekundärinfektion und nicht die Hauptursache dieser Erkrankung). Unseren klinischen Untersuchungen und Laborbefunden

zufolge ist Botulismus hier auszuschließen.

- andere Clostridiosen
- Cushing-Syndrom
- Futtermittelallergie



(C) Kleintierpraxis Dr. Christina Heigl

Abb. 10. Hautveränderung Katze.

- Morbus Addison
- Vergiftungen (vor allem durch Rattengift oder Äthylenglycol (Frostschutzmittel, Schnecken-gift))

Symptome bei Katzen

Auffallend ist zunehmend starkes Abmagern der Tiere in Verbindung mit Muskelatrophie (Abb. 7 a+b). Die Katzen können nur langsam Treppen steigen und kauern oft stundenlang apathisch auf einem Platz mit gekrümmtem Rücken. Vermehrter Durst und damit vermehrtes Trinken gehören mit zum Symptomenkomplex.

Es kommt zu zentralnervösen Störungen, die stark den beschriebenen Auffälligkeiten der „Robocats“ ähneln. Zudem können immer wieder dem Key-Gaskell-Syndrom ähnliche zentralnervöse Störungen, sowie Symptome der feline Dysautonomie beobachtet werden.

Erkrankte Katzen zeigen blutige Krustenablagerungen im medialen Augenwinkel (Abb. 8 a+b). Dieses Symptom bleibt über den gesamten Krankheitsverlauf bestehen, die Bindehautentzündung ist nicht behandelbar. Herpesähnliche Konjunktividen mit hochgradigem

Lidödem und Hypertrophie der Nickhaut (Abb. 9 a+b) treten im Spätstadium plötzlich, oft einseitig auf.

Katzen zeigen oft starke Veränderungen der Mundschleimhaut und des Respirationstrakts, die an eine „Mischinfektion“ aus Calici, Herpes und Chlamydien erinnern. Nach starkem, trockenem Husten verschleimen die oberen Atemwege und es kann binnen Minuten zu einem ARDS-ähnlichen Zustand kommen, mit zyanotischen Schleimhäuten und Schnappatmung. Tod durch Ersticken ist oft die Folge. Immer wieder erkranken Katzen während dieses Krankheitsverlaufs an einem kaum behandelbaren Pyothorax. Daneben treten bei der Katze auch Hautveränderungen auf (Abb. 10).

Katzen, seltener auch Hunde, zeigen auffälliges Kopfschütteln, obwohl keine sichtbare Ohrenentzündung besteht.

Der Katzenurin riecht immer wieder ätzend-scharf, azetonähnlich. Meist kommt es zu einem akuten Nierenversagen. Zum Teil ist unkontrollierter Harnabsatz und Inkontinenz – vor allem im Schlaf – zu beobachten.

Fortpflanzungsstörungen, kleine

Wurfzahlen, Geburt lebensschwacher Kitten mit Symptomen des Fading-Kitten-Syndroms, sowie schweren Magen-Darm und Lungeninfektionen, die oft tödlich enden, werden in der Zucht zunehmend zum Problem.

Differentialdiagnostisch kommen bei der Katze in Betracht:

- Bordetella bronchiseptica-Infektionen (unseres Erachtens in diesem Zusammenhang nur eine Sekundärinfektion)
- chronischer Botulismus – siehe Hund
- FIP (durch die zerstörten Darmschichten und fehlende Darmflora können sich auch Coronaviren, FECV, stark vermehren; diese Sekundärinfektion sehen wir bei Katzen häufig, ohne jedoch virologisch in Punktaugen oder Blut FCov mittels PCR nachweisen zu können. Auch eine exakte Labordiagnostik weist nicht auf einen Ausbruch von FIP hin)
- Futtermittelallergie
- IBD (Inflammatory Bowel Disease)
- Katzensuche (Panleukopenie)
- Vergiftungen (vor allem durch Rattengift oder Äthylenglycol (Frostschutzmittel, Schnecken-gift))

Erregerübertragung

Wir vermuten sowohl eine horizontale (direkte) Übertragung durch Speichel, Urin, Blut und Milch als auch eine vertikale Übertragung zwischen Muttertier und Nachkommen. Als eine Infektionsquelle vermuten wir Futter.

Cave: Einige typische Symptome und Verläufe können wir inzwischen bei Tierbesitzern feststellen (Zoonose?).