

FRAGE

HUND/KATZE

Epiphora
bei einer Mischlingshündin

Patient

Schäferhund-Husky-Mischling, weiblich-kastriert, sieben Jahre
alt

Abb. 1 Ansicht des linken Auges der siebenjährigen Mischlingshündin im auffallenden Licht

Unter dieser Rubrik werden ophthalmologische Fälle vorgestellt, die in der täglichen Praxis häufig vorkommen und zu diagnostischen und therapeutischen Problemen Anlass geben können. Im ersten Teil erfolgt die Darstellung des Vorberichts und des klinischen Erkrankungsbildes. Um den Leser zu eigenen Überlegungen anzuregen, werden das weitere Vorgehen und die erforderlichen diagnostischen und therapeutischen Maßnahmen an anderer Stelle im Heft erörtert.

Anamnese

Die Hündin wird zur Abklärung eines tränenden Auges überwiesen. Der Augenausfluss begann drei Wochen zuvor plötzlich einseitig links. Eine Vorbehandlung mit kortisonhaltigen Augentropfen führte zu keiner Besserung.

Das Allgemeinbefinden der Hündin ist laut Aussage der Besitzer gut. Bei der Untersuchung im auffallenden Licht bei Betrachtung von vorne stellt sich das betroffene Auge wie in Abbildung 1 gezeigt dar.

Welche ophthalmologischen Befunde erheben Sie und wie gehen Sie weiter vor? (siehe Seite 451)



Abb. 4 Sonographisches Bild des linken Auges im horizontalen Schnitt (Linearschallkopf, 15 MHz). Die Augenbinnenstrukturen sind sonographisch unauffällig. Posterior temporal scheint die Bulbuswand inferior durch eine homogene Masse mittlerer Echogenität leicht eingedellt zu werden.

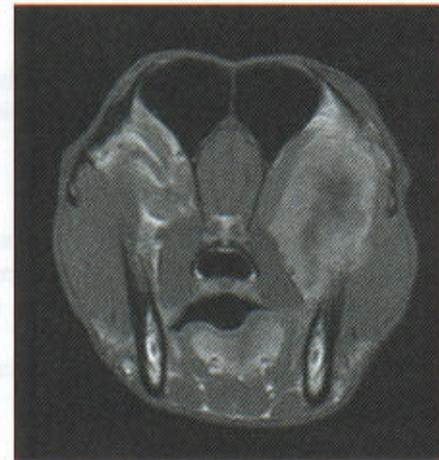
Die in Lokalanästhesie durchgeführte Sonographie der linken Orbita weist auf einen orbitalen Prozess hin. Intraokular sind keine Veränderungen nachweisbar. Die Bulbuswand erscheint gegenüber einer retrobulbären homogenen Struktur in der Echogenität gesteigert (Abb. 4). Durch diese Raumforderung scheint die Bulbuswand posterior geringfügig eingedellt zu werden.

Bei der sich anschließenden Kernspintomographie kann kaudoventral des linken Auges eine relativ schlecht abgegrenzte, etwa 4×5 cm große Raumforderung nachgewiesen werden, die zu einer deutlichen Verlagerung des Bulbus außerhalb der Orbita führt. Sie reicht nach rostroventral bis auf Höhe des Siebbeins und des M2 im linken Oberkiefer bis auf Höhe der oralen Mukosa (Abb. 5). In der T2-Wichtung stellt sich die Zubildung inhomogen hyperintens, in der fettunterdrückten Sequenz (SPIR) deutlich hyperintens und in der T1-Wichtung isointens zum umgebenden Weichteilgewebe dar. Zentral und dorsal befindet sich eine hyperintense (T2) bzw. geringgradig hypointense (T1)



Abb. 5 Kernspintomographisches Schnittbild in Höhe von M1 des Oberkiefers (T2-Wichtung, transversale Schnittführung). Die Raumforderung stellt sich als inhomogene Masse ventral des linken Bulbus dar und führt zu einer deutlichen Verlagerung des Auges.

Abb. 6 Kernspintomographisches Schnittbild in Höhe von M1 des Oberkiefers (T1-Wichtung nach der Gabe von Kontrastmittel, transversale Schnittführung). In der Raumforderung lässt sich eine deutliche Anreicherung des Kontrastmittels nachweisen.



Veränderung, die auf einen liquiden Bestandteil hindeutet. Nach der Gabe von $0,1$ mmol/kg KM Gadolinium (Magnevist®, Schering) findet unter Aussparung einer zentralen, rundlichen, etwa $0,5$ cm großen Struktur eine Anreicherung von Kontrastmittel statt (Abb. 6). Dorsal sind im M. temporalis geringgradig hyperintense Signale (T2) in der Muskeltexur nachweisbar. An diesen Arealen kommt es ebenfalls zu einer deutlichen Anreicherung von Kontrastmittel.

Anschließend wird eine Feinnadel-Aspirationsbiopsie der retrobulbären Masse links von oral mesial des M1 durchgeführt und der Ausstrich zytologisch untersucht. Dabei wird die Diagnose eines Sarkoms, vermutlich Osteosarkoms, gestellt (Abb. 7).

Diagnose

Raumfordernde Masse orbital und infraorbital links mit Verdacht auf ein (Osteo-)sarkom mit pulmonaler Metastasierung.

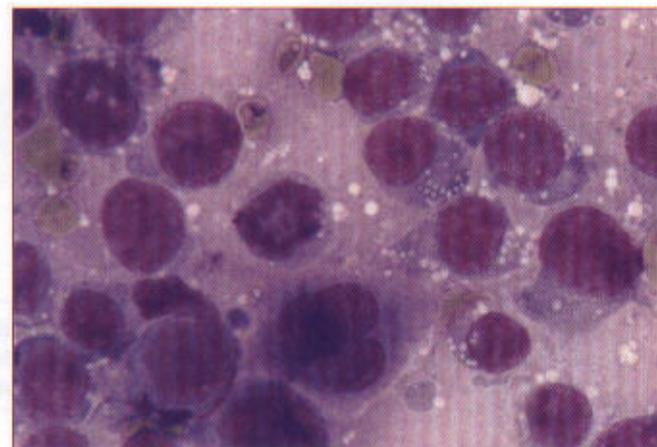


Abb. 7 Zytologisches Präparat der Raumforderung nach Feinnadel-Aspirationsbiopsie (May-Grünwald-Giemsa-Färbung, Gerätevergrößerung $1000\times$). Es sind zahlreiche plumpe Osteoblasten mit verschiedenen Kernmaliginitätskriterien zu erkennen.

Differenzialdiagnose

Differenzialdiagnostisch kommt hinsichtlich der anfänglichen einseitigen Epiphora ein Reihe von Erkrankungen in Betracht. Auszuschließen sind mittels Spaltlampenuntersuchung Irritationen ausgehend von Lidern, Lidrändern, Konjunktiva oder Nickhaut, Fremdkörper, ferner korneale Prozesse, insbesondere Ulzerationen, die mithilfe des Fluoreszeintests offensichtlich werden. Andere schmerzhafte intraokulare Prozesse (Uveitis, Glaukom, Linsenluxation) werden ebenfalls von Epiphora begleitet. Ein gründliche Untersuchung des Augeninneren mittels Spaltlampe sowie eine Tonometrie schließen solche Prozesse aus.

Erkrankungen des tränenableitenden Systems können ebenfalls zu unilateraler Epiphora führen. Hier sind Vorhandensein und Öffnung der Puncta lacrimalia adspektorisch zu untersuchen, Stenosen des Tränenangangs sind über eine Spülung desselben auszuschließen. Der oft praktizierte Fluoreszeintest genügt hier nicht, da dieser zwar die Durchgängigkeit des Gangs beweist, aber nicht in der Lage ist, unvollständige Stenosen auszuschließen. Solche Stenosen können durch Entzündungen des Gangs selbst (z. B. infolge eines kleinen Fremdkörpers) oder durch Kompression von außen, ausgehend von den umliegenden Geweben, entstehen.

Ein Exophthalmus wird meist von Epiphora begleitet. Die wichtigsten Differenzialdiagnosen des Exophthalmus sind entzündliche, zystische oder neoplastische Erkrankungen der Orbita. Häufig ist die Retropulsion eingeschränkt, meist kommt es zu Nickhautvorfall (1). Bei primär entzündlichen Prozessen ist die Kompression der orbitalen Gewebe beispielsweise beim Öffnen des Fangs schmerzhaft. Bildgebende Verfahren wie die Sonographie, gefolgt von Computertomographie oder Kernspintomographie (2) in Kombination mit der zytologischen Auswertung von Feinnadel-Aspirationsbiopsien (3-5) erlauben eine Differenzierung neoplastischer und inflammatorischer Läsionen. Die bildgebenden Verfahren ermöglichen zudem eine Aussage über Ausdehnung der Veränderung und Beteiligung der umliegenden Gewebe, die Zytologie wiederum liefert Hinweise auf die Gewebszuordnung, beides grundlegende Voraussetzungen für die Prognosestellung und die Wahl der Therapie.

Therapie

Aufgrund des fortgeschrittenen Krankheitsverlaufs wird vom Besitzer lediglich eine palliative Therapie angestrebt. Diese besteht in der lokalen Applikation eines Vitamin-A-haltigen Gels (Vitagel[®], Dr. Mann Pharma, 3× täglich links) zur Benetzung der Kornea sowie der systemischen Gabe von Prednisolon (Prednisolon[®], 0,5 mg/kg KM 1× täglich per os).

Prognose

Die Prognose ist aufgrund der bereits erreichten Ausdehnung der malignen Neoplasie vorsichtig (6).

Epikrise

Fünf Wochen nach erstmaligem Auftreten der Epiphora links und zwei Wochen nach der geschilderten Diagnostik wurde die Hündin aufgrund des sich rasch verschlechternden Allgemeinzustands euthanasiert. Einer pathologischen Untersuchung stimmten die Besitzer nicht zu.

Literatur

1. Rühli MB, Spiess BM. Retrobulbäre Raumforderungen bei Hund und Katze: Symptome und Diagnostik. *Tierärztl Prax* 1995; 23: 306-12.
2. Dennis R. Use of magnetic resonance imaging for the investigation of orbital disease in small animals. *J Small Anim Pract* 2000; 41: 145-55.
3. Kennerdell JS, Slamovits TL, Dekker A, Johnson BL. Orbital fine-needle aspiration biopsy. *Am J Ophthalmol* 1985; 99: 547-51.
4. Boydell P. Fine needle aspiration biopsy in the diagnosis of exophthalmos. *J Small Anim Pract* 1991; 32: 542-6.
5. Hendrix DVH, Gelatt KN. Diagnosis, treatment and outcome of orbital neoplasia in dogs: a retrospective study of 44 cases. *J Small Anim Pract* 2000; 41: 105-8.
6. Kern TJ. Orbital neoplasia in 23 dogs. *J Am Vet Med Assoc* 1985; 186 (1): 489-91.

Dr. Ingrid Allgoewer
Spanische Allee 4
14129 Berlin
augen@bigfoot.com

Frauke v. Krosigk und Dr. Konrad Jurina
Klinik für Kleintiere der Universität Leipzig
An den Tierkliniken 23
04103 Leipzig

Bibliographische Daten:

Allgoewer I, von Krosigk F, Jurina K. Epiphora infolge orbitaler Neoplasie bei einem Hund. *Tierärztl Prax* 2002; 30 (K): 432; 451-3.