

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.

## Zubildungen am Lidrand bei einer Perserkatze

### Patient

Perserkatze, männlich-kastriert, 11 Jahre alt

### Anamnese

Laut Besitzerangaben bestehen die Veränderungen an den Augen der Katze bereits seit mehr als einem Jahr. Vor einem Jahr wurde der Kater alio loco vorgestellt. Den Besitzern wurde dort erläutert, diese Erkrankung der Lider sei nicht behandelbar, ohne die Augen selbst zu verletzen. Deshalb solle von einer Behandlung abgesehen werden. Da die Veränderungen stetig an Größe zunehmen und die Katze zu irritieren scheinen, holen die Besitzer jetzt eine zweite Meinung ein.

## DAS OPHTHALMOLOGISCHE QUIZ

### FRAGE



Abb. 1 Frontalansicht des Perserkaters

Bei der Betrachtung beider Augen fallen multiple rundliche Zubildungen unterschiedlicher Größe auf (Abb. 1), die annähernd symmetrisch sind.

Welche ophthalmologischen Befunde erheben Sie und wie gehen Sie weiter vor? (siehe Seite 39)

## BUCHBESPRECHUNGEN

### Die Vögel Europas

R.T. Peterson, G. Mountfort,  
P. Hollom,  
15. Aufl., 529 S., 1520 Abb.,  
Berlin: Parey 2002, 24,95 Euro,  
ISBN 3-8263-8526-8.

Das vom NABU empfohlene Vogelbestimmungsbuch wird in der 15. Auflage vom Parey Verlag angeboten. Ein sehr empfehlenswertes Buch aus zweierlei Gründen: Erstens ist es sehr handlich, also auch im Wandergepäck mitnehmbar. Zweitens ist es übersichtlich gestaltet, gut bebildert und mit kurzen, informativen Texten versehen. Man kann sich also gut zurecht finden in diesem Be-

stimmungsbuch, wobei verschiedentlich Zeichnungen zur besseren Identifikation die zahlreichen Fotos ersetzen. Alles in allem sei es zum Kauf für den Interessierten empfohlen.

H. Bostedt, Gießen

### Medizinische Mikrobiologie, Infektions- und Seuchenlehre

M. Rolle, A. Mayr, 7. Aufl.,  
651 S., 174 Abb., 124 Tab.,  
Stuttgart: Enke 2002, 99,- Euro,  
ISBN 3-7773-1795-0.

Das Standardwerk der Virologie, Bakteriologie und Mykologie präsentiert sich

in einer vollständig überarbeiteten Version. Die neue Strukturierung und übersichtlichere Gestaltung der Tabellen und Abbildungen erleichtern sowohl die Prüfungsvorbereitung als auch ein schnelles Nachschlagen. In blauer Schrift markierte Besonderheiten zu verschiedenen Themengebieten stellen eine hilfreiche Ergänzung innerhalb der einzelnen Kapitel dar. Der Grundlagenteil wurde gestrafft, dafür wurden modernste wissenschaftliche Erkenntnisse aufgenommen.

Insgesamt ist die überarbeitete 7. Auflage als Lehrbuch und als Nachschlagewerk zur Auffrischung der Kenntnisse sehr empfehlenswert.

Susanne Kloß, Pohlheim

## ANTWORT

Im Zusammenhang mit dem auf Seite 16 vorgestellten Fall wird im Folgenden das diagnostische und therapeutische Vorgehen besprochen. Die zugrunde liegende Krankheit wird diskutiert.

## Ophthalmologische Untersuchung und Befunde

Die beidseits nasal gehäuft auftretenden Zubildungen am Lidrand weisen einen Durchmesser von 1-4 mm auf. Sie wölben sich über den Lidrand vor und haben direkten Kontakt mit der Kornea. Es besteht seröser Augenausfluss, der die periokularen Haare befeuchtet hat und an der Oberfläche zum Teil verkrustet ist. Die kugeligen Zubildungen besitzen eine dünne Wand, die einzeln fast transparent scheint (Abb. 2). Einige Zubildungen sind von dunklerer, bräunlicher Farbe. Adspektorisch besteht kein Hinweis auf eine entzündliche Reaktion. Die Kornea ist beidseits glatt und transparent, rechts liegen Haare zentral auf der Kornea. Beidseits besteht zudem eine Nukleussklerose. Die übrige Augenuntersuchung ist ohne besonderen Befund. Die Konjunktiven zeigen sich geringgradig gerötet. Unter Lokalanästhesie (Proparalkainhydrochlorid, Proparalkain Augentropfen 0,5%) werden die Tränenpunkte aufgesucht. Sie sind offen und leicht zu sondieren. Bei der Spülung der Tränennasengänge fließt unter geringem Druck klare Spülflüssigkeit an der Nase ab.

Die Allgemeinuntersuchung des Katers ergibt keine pathologischen Befunde. Weitere Zubildungen der Haut an anderen Stellen des Körpers sind nicht festzustellen. Die Lymphonodi mandibulares besitzen unauffällige Größe und Konsistenz.

Bei der Punktion der größeren Zubildungen lässt sich eine dünnflüssige, trübe, bernsteinfarbene Flüssigkeit aspirieren, die mikroskopisch kein Zellmaterial enthält.

## Diagnose

Periokuläre Zysten beidseits

## Differenzialdiagnosen

Lidrandtumoren, Zysten des tränenableitenden Systems

## Therapie

Die Therapie besteht in der Exzision der größeren, irritierenden Zysten im nasalen Lidwinkel beidseits in toto. Als chirurgische Technik wird eine modifizierte nasale Kanthusplastik nach Stades gewählt.

Unter Schonung der Lidränder sowie der Puncta und Canaliculi lacrimalia werden die Zysten vorsichtig präpariert. Die Naht erfolgt mit Einzelknopfnähten (Vicryl® 7-0). Kleinere Zysten mittig und temporal am Lidrand werden mit einer Stichinzision eröffnet und der Inhalt abgelassen. Das exzidierte Gewebe wird formalinfixiert zur histologischen Untersuchung weitergeleitet. Präoperativ erhält der Kater Carprofen (Rimadyl®, 4 mg/kg KM) intravenös. Postoperativ erfolgt eine lokale Therapie mit einer

# DAS OPHTHALMOLOGISCHE QUIZ

## ANTWORT

antibiotischen Augensalbe (Neomycin-Bacitracin-Polymyxin, Polyspectran Augensalbe) dreimal täglich beidseits über fünf Tage. Außerdem wird dem Tier zum Schutz der Nähte ein Halskragen angelegt. Zum Zeitpunkt des Fädenziehens 10 Tage nach dem Eingriff sind die Wunden abgeheilt, der Kater ist klinisch beschwerdefrei.

## Histologische Befunde und Diagnose

Im Lidkorium befinden sich multiple, unterschiedlich große, teils multilokulare, bis 4 mm Durchmesser erreichende Zysten, deren Wandauskleidung aus ein- bis mehrschichtigen kuboiden oder hochprismatischen Epithelzellen mit apikal gelagerter, PAS-positiver Granulation besteht (Abb. 3). Die abschnittsweise druckatrophischen Epithelzellen weisen zum Teil mikropapilläre oder septierte, in das Zystenlumen ragende Epithelprojektionen auf (Abb. 3). Der Zysteninhalt besteht aus homogenem oder granuliertem, eosinophilem, PAS-positivem, eiweißhaltigem Material, in dem sich fokale abgestorbene Epithelzellen, Kerntrümmer,



**Abb. 2** a, b Detailansicht des rechten Auges des Perserkaters im auffallenden Licht bei frontaler Beleuchtung



**Abb. 3** Histologisches Übersichtsbild: multiple, epithelial ausgekleidete, mit plasmatischem Material und Cholesterinkristallsärgen ausgefüllte Zysten mit septierten oder mikropapillären Epithelprojektionen (HE, 25×)

freie Erythrozyten, pigmenthaltige Makrophagen, unifokal Kalkablagerungen sowie Cholesterinkristallsärgen befinden (Abb. 3, 4). An der äußeren Zystenwand treten intermittierend spindelige, eosinophile, myokontraktile Zellelemente auf. Im interzystären korialen Bindegewebe fallen einzelne Plasmazellen, Lymphozyten, Gewebemastzellen und Makrophagen auf. Die Lidkutis über der Zystenansammlung ist gespannt, die Haaranlagen mit Talgdrüsen sind unauffällig (Abb. 3). Die histologische Diagnose lautet apokrine Hydrozystome der Lidkutis (bläschenförmige Erweiterungen von Ausführungsgängen der Schweißdrüsen).

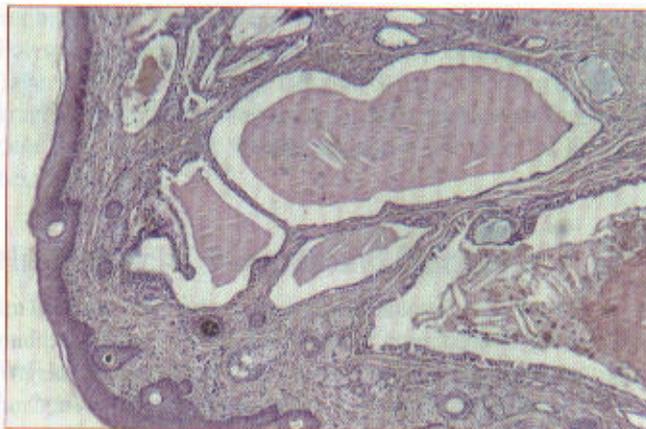
### Prognose

Die Prognose ist gut. Gegebenenfalls können vereinzelt Zysten an Größe zunehmen und müssen erneut punktiert oder eröffnet werden. Dies kann jedoch meist in Lokalanästhesie durchgeführt werden.

### Diskussion

Periokulare Zysten kommen nicht selten bei Perserkatzen, aber auch bei Katzen anderer Rassen mittleren bis höheren Alters vor. Meist sind sie nasal lokalisiert und weisen unterschiedliche Größe auf. Durch Kompression der Canaliculi lacrimalia können sie zu Epiphora führen. Die vorgewölbten Zystenwände berühren zudem die Kornea und verursachen eine chronische Irritation. Häufig sind vereinzelt Zysten auch weiter temporal am Lidrand sowie an den Lefzen zu finden. Sie enthalten bernsteinfarbenen bis dunkelbraunen Inhalt flüssiger bis sämiger Konsistenz, der durch die dünne Zystenwand schimmert.

Umfangsvermehrungen an den Lidern der Katze müssen differenzialdiagnostisch exakt abgeklärt werden. Bei der Katze treten Neoplasien der Lider zwar seltener auf als beim Hund, sind aber in der Regel maligne (1). Unter den Lidrandtumoren der Katze sind in der Reihenfolge der Häufigkeit Plattenepithel-



**Abb. 4** Histologische Ausschnittvergrößerung: teils druckatrophische, teils hochprismatische Epithelauskleidung der eiweißgefüllten Zysten, in denen sich außer Cholesterinkristallsärgen Zelldetritus befindet (PAS, 100×)

karzinome, Fibrosarkome, Lymphosarkome, Adenokarzinome, Adenome/Zystadenome, Mastozytome und andere beschrieben (2). Eine zytologische oder histologische Untersuchung zur Gewebszuordnung ist vor der chirurgischen Therapie unerlässlich.

Im Fall der Zysten sind das klinische Bild und der charakteristische Inhalt pathognomonisch. Treten diese Zysten vereinzelt und im Anfangsstadium im nasalen Lidwinkel auf, sind Zysten des tränenableitenden Systems und Konjunktivazysten auszuschließen. Dazu werden die Puncta lacrimalia aufgesucht und sondiert und die Tränennasengänge gespült.

Periokulare Zysten bei Katzen werden in der veterinärmedizinischen Literatur als apokrine Hydrozystome in nur einem Fallbericht beschrieben (3). Sie sind benigne und je nach Lokalisation und Ausmaß durch Eröffnung und/oder Exzision zu therapieren.

### Literatur

1. Glaze MB, Gelatt KN. Lid neoplasia. In: Veterinary Ophthalmology. Gelatt KN, ed. Philadelphia: Lippincott, Williams and Wilkins 1999; 1001-3.
2. McLaughlin SA, Whitley RD, Gilger BG, Wright JC, Lindley DM. Eyelid neoplasm in cats: a review of demographic data (1979-1990). *J Am Anim Assoc* 1993; 29: 63-7.
3. Chaitman J, van der Woerd A, Bartick TE. Multiple eyelid cysts resembling apocrine hidrocytomias in three persian cats and one himalayan cat. *Vet Pathol* 1999; 36: 474-6.

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

Dr. Ekkehardt Schäffer  
GSF-Forschungszentrum für Umwelt und Gesundheit GmbH  
Institut für Pathologie  
Neuherberg, 85761 Oberschleißheim

#### Bibliographische Daten:

Allgoewer I, Schäffer E. Periokulare Zysten bei einer Perserkatze. *Tierärztl Prax* 2003; 31 (K): 16; 39-40.