

Entzündlicher Nasenpolyp vom glandulär-zystischen Typ bei einer Katze

Ein Fallbericht

Kristin Brandes¹, J. Lechner², W. Hermanns¹

Aus dem ¹Institut für Tierpathologie (Vorstand: Prof. Dr. W. Hermanns) und der ²Tierärztlichen Klinik Drs. F. Gutbrod, W. Kaspar und J. Lechner, Nürnberg

Schlüsselwörter:

nasaler Polyp – glandulär-zystische Form – chronische Entzündung - Katze

Zusammenfassung:

Als Ursache für respiratorische Störungen sind bei der Katze differenzial-diagnostisch Nasenpolypen in Betracht zu ziehen. In der vorliegenden Arbeit wird ein nasaler Polyp vorgestellt, der histologisch durch Drüsenhyperplasie und -dilatation charakterisiert ist. Die häufigeren nasopharyngealen Polypen der Katze stellen sich im Gegensatz dazu ohne Drüsenstrukturen dar.

Key words:

Nasal polyp - Glandular-cystic type - Chronic inflammation -

Summary:

Nasal glandular-cystic polyp in a cat. A case report Nasal polyps must be considered a possible diagnosis in case of respiratory disorder in cats. In this case a nasal polyp, histologically characterized by glandular hyperplasia and dilatation is described. The more frequent nasopharyngeal polyps in cats do not show any glandular structure.

Einleitung

Atemgeräusche wie Niesen, Schniefen oder eine Dyspnoe, häufig unter Beteiligung von Nasenausfluss, lassen auf eine Erkrankung des oberen Respirationstraktes schließen. Bei der Katze sind dabei entzündliche Prozesse viraler, bakterieller, mykotischer oder auch allergischer Genese in Betracht zu ziehen (16). Als raumgreifende Veränderungen mit Verlegung der oberen Atemwege kommen ferner Tumoren vor. Die häufigsten tumorösen Veränderungen der Nasenhöhle und des paranasalen Sinus sind epithelialen Ursprungs; bei der Katze dominieren Adenokarzinome und undifferenzierte Karzinome (2, 10).

Neben diesen Veränderungen muss bei Katzen auch an die tumorähnlichen, nichtneoplastischen Nasenpolypen gedacht werden (4). Prinzipiell sind dabei nasopharyngeale Polypen von nasalen Polypen zu unterscheiden. Am häufigsten werden nasopharyngeale Polypen beobachtet. Sie bestehen histologisch aus einem lockeren bindegewebigen Grundstock, der von einem respiratorischen Epithel bedeckt wird. Subepithelial sind häufig ausgedehnte lymphoplasmazelluläre Infiltrate zu beobachten. Drüsen treten in diesen Polypen normalerweise nicht auf (1).

Nasale Polypen, die vor allem beim Menschen beschrieben sind, zeigen histologisch eine ödematös-hyperplastische, in die Nasenhöhle vorragende Schleimhaut (6, 8). Das bedeckende Epithel weist häufig eine Plattenepithelmetaplasie auf. Unabhängig von oberflächlichen Ulzerationen finden sich im ödematisierten Stroma Entzündungszellen in unterschiedlicher Zahl. Dabei dominieren Lymphozyten und Plasmazellen, oft als perivaskuläre Infiltrate. Möglicherweise liegt dieser Veränderung eine chronische Rhinitis allergischer oder viraler Ätiologie zugrunde (8). Nasale Polypen werden aufgrund ihrer histologischen Morphologie in verschiedene Formen eingeteilt: ödematöser Typ, fibröser Typ (bei Verfaserung des Stromas) und glandulärer bzw. glandulär-zystischer Typ (8).

In der vorliegenden Arbeit wird der Fall eines nasalen, glandulär-zystischen Polypen dargestellt, wie er bei der Katze in der Literatur bisher noch nicht beschrieben wurde.

Fallbeschreibung

Eine 16-jährige, männliche Katze aus Privathaltung wurde wegen Atemgeräuschen vorgestellt. Nach Angaben des Besitzers bestand die Symptomatik seit ca. 1,5 Jahren mit zunehmender Verschlechterung. Die klinische Untersuchung ergab einen deutlichen nasalen Stridor, Maulatmung bei geringer Aufregung und einen verkrusteten Nasenspiegel. Röntgenologisch konnte eine geringgradige, betont die linke Nasenhöhle betreffende Verschattung dargestellt werden. Die endoskopische Untersuchung zeigte eine fast vollständige Verlegung beider Nasenhöhlen, insbesondere der linken Seite, und beidseits ein weißlichgelbes Sekret. Eine Beteiligung des respiratorischen Pharynx ließ sich durch eine retrograde Untersuchung ausschließen. Die mykologische Untersuchung verlief negativ, bakteriologisch wurde eine unspezifische Keimflora nachgewiesen. Da das zugebildete Gewebe endoskopisch nicht aus der Nase zu entfernen war, wurde eine Totalresektion beider Nasenhöhlen inklusive Septumentfernung durchgeführt. Das Tier wurde unter Antibiose gestellt, die Wundheilung verlief komplikationslos.

Material und Methoden

Für die histologische Untersuchung wurden die in 7% igem Formalin fixierten Nasenschleimhautproben mit Konchenanteilen in Paraplast eingebettet und 4–6 μ m dicke Schnitte folgenden Färbungen unterzogen: Hämatoxylin-Eosin, Giemsa, PAS, Grocott, Kongorot und Fibrinfärbung nach Mallory.

Ergebnisse

Makroskopisch wies das Nasenschleimhautmaterial weißliche, knopfartige Umfangsvermehrungen mit einem Durchmesser von bis zu 3 mm auf. Histologisch bedeckte die Gewebeproben teilweise ein unverändertes respiratorisches Epithel. Daneben fanden sich Epithelanteile mit Zilienverlust und beginnender Plattenepithelmetaplasie. Das subepitheliale Stroma war abschnittsweise ödematisiert und wies herdförmige Einlagerungen von Fibrin auf. Andere Areale zeigten hingegen eine deutliche Fibrosierung. Auffällig war insbesondere die herdförmig hochgradige Hyperplasie der nasalen Drüsen (Abb. 1). Diese waren von einem einschichtigen, flachen Epithel ausgekleidet, teilweise hochgradig zystisch dilatiert und wiesen vielfach eine Sekretretention auf. Im Stroma lag ferner eine diffuse, herdförmig auch höhergradige Infiltration mit Entzündungszellen vor (Abb. 2), wobei Lymphozyten und Plasmazellen dominierten. Bakterien oder Pilze waren in allen Lokalisationen auch in Spezialfärbungen nicht nachweisbar.

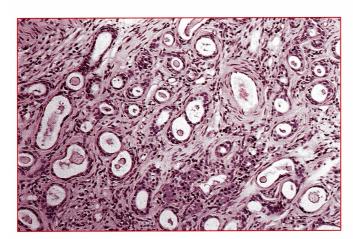


Abb. 1 Entzündlicher Nasenpolyp einer Katze mit hochgradiger Zubildung von Drüsen. Das Stroma ist mäßig fibrosiert und von Entzündungszellen durchsetzt. Die Drüsenlumina weisen eine Sekretretention auf. HE, Paraffin, Originalvergrößerung ×50.

Diskussion

Die Symptomatik und die Ergebnisse der klinischen Untersuchung in Verbindung mit den histologischen Befunden sprechen für einen nasalen Polypen bei dieser Katze. Besonders hervorzuheben ist hierbei die histologische Form dieses Polypen vom glandulär-zystischen Typ, der in dieser Art bisher nur in der humanmedizinischen Literatur beschrieben wurde.

Bei der Katze werden nasopharyngeale Polypen regelmäßig im respiratorischen Pharynx, im Mittelohr und im äußeren Gehörgang gefunden. Sie stellen sich makroskopisch gestielt und lang gezogen dar und können das gesamte Pharynxlumen bzw. den äußeren Gehörgang verlegen. Je nach Lokalisation und Ausdehnung treten klinisch außer Atemgeräuschen bis zur Dyspnoe auch Zeichen von Otitis media und interna mit Kopfschiefhaltung, Nystagmus und Gleichgewichtsstörungen auf (13). Histologisch stellen sich diese Polypen typischerweise von einem Zilien tragenden respiratorischen Epithel überzogen dar, das entzündlich alteriert sein kann. In den bindegewebigen Grundstock sind zahlreiche lymphatische Zellen bis hin zu Sekundärfollikeln eingelagert. Drüsen kommen in dieser Art von Polypen nicht vor.

In retrospektiven Untersuchungen wurden überwiegend junge Katzen im durchschnittlichen Alter von 13,6 Monaten (drei Monate bis acht Jahre), also unter zwei Jahren mit nasopharyngealen Polypen vorgestellt (7, 9, 15). Daraus ergab sich die Vermutung, dass es sich bei dieser Veränderung um eine embryonale Wachstumsstörung im Bereich der ersten Schlundtasche, aus der Eustachi-Röhre und Mittelohr hervorgehen, handeln könnte. Als exakter Ursprung der Polypen werden verschiedene Lokalisationen diskutiert. Harvey und Goldschmidt (5) nennen das Mittelohr als Ausgangsort, Bedford et al. (1) hingegen beschreiben vier Fälle, bei denen sich der Polypenstiel am Übergang der Eustachi-Röhre zum Nasopharynx befand. Bei Polypen mit Bullabeteiligung zeigen die Katzen häufig eine

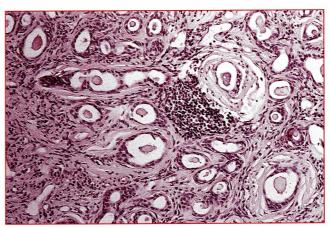


Abb. 2 Entzündlicher Nasenpolyp einer Katze: Neben den zugebildeten Drüsen imponieren eine hochgradige Fibrose und eine herdförmige Infiltration mit Lymphozyten. HE, Paraffin, Originalvergrößerung $\times 50$.

Otitis media, wobei ungeklärt ist, ob die Entzündung Ursache oder Folge der Polypenentstehung ist (11, 12).

Entzündliche nasale Polypen des Menschen werden vor allem bei Patienten im Alter von über 30 Jahren beschrieben. Als Ursache der Polypenentstehung wird eine chronische Rhinitis angenommen, die auf infektiöse, allergische oder physikalische Noxen zurückzuführen ist, wobei Letztere meist nicht mehr exakt ermittelt werden können (3, 8).

Im hier beschriebenen Fall ist aufgrund des protrahierten Verlaufs der Atemstörung von 1,5 Jahren ursächlich eine chronische Entzündung der Nasenschleimhaut anzunehmen. Als Zeichen der chronischen, aber noch floriden Entzündung ist histologisch einerseits die betont lymphoplasmazelluläre Infiltration und andererseits die subepitheliale Fibrininsudation zu werten. Eine allergische Genese wird als weniger wahrscheinlich erachtet, da keine Beteiligung von eosinophilen Granulozyten zusammen mit einer erhöhten Anzahl von Mastzellen vorlag. Hinweise auf die mögliche Ursache konnten auch die kulturelle mykologische und bakteriologische Untersuchung nicht geben.

Differenzialdiagnostisch muss im vorliegenden Fall ein Adenom der nasalen Drüsen vom tubulären Typ in Betracht gezogen werden. Hierbei wäre allerdings ein mehrlagiges Drüsenepithel zu erwarten gewesen (14). Die subepitheliale Fibrininsudation, die Fibrosierung des Stromas und die Entzündungszellinfiltrate werden eher als Zeichen für ein primär entzündliches Geschehen als eine sekundäre Entzündung eines Tumors gewertet.

Therapeutisch kommt nur eine chirurgische Entfernung der nasopharyngealen Polypen infrage. Pope (13) zeigte nach Bullaosteotomie bei nasopharyngealen Polypen die geringste Rezidivrate. Durch die Operation können allerdings die sehr vulnerablen sympathischen Nerven geschädigt und dadurch ein Horner-Syndrom ausgelöst werden. In der genannten Studie verschwand es bei 21 von 22 Katzen in der Nachbeobachtungszeit von allein. Falls bei der chirugischen Entfernung noch Reste der nasopharyngealen Polypen zurückbleiben, kann es nach Monaten zur Rezidivierung kommen (15). Im Gegensatz dazu gibt es zur Therapie der nasalen Polypen bislang keine Angaben in der Literatur. In Anlehnung an die Therapie der Ohrkanalpolypen erscheint aber eine radikale Operation, wie in diesem Fall durchgeführt, sinnvoll.

Literatur

- Bedford PG, Coulson A, Sharp NJ, Longstaffe JA. Nasopharyngeal polyps in the cat. Vet Rec 1981; 109: 551-3.
- Cox NR, Brawner WR, Powers RD, Wright JC. Tumors of the nose and paranasal sinuses in cats: 32 cases with comparison to a national database (1977 through 1987). J Am Anim Hosp Assoc 1991; 27: 339-47.
- Drake-Lee AB, McLaughlan P. Clinical symptoms, free histamine and IgE in patients with nasal polyposis. Int Arch Allergy Appl Immunol 1982; 69: 368-71
- Elkins AD. Resolving respiratory distress created by a nasopharyngeal polyp. Vet Med 1987; 109: 1234.
- Harvey CE, Goldschmidt MH. Inflammatory polypoid growths in the ear canal of cats. J Small Anim Pract 1978; 19: 669-77.
- Kakoi H, Hiraide F. A histological study of formation and growth of nasal polyps. Acta Otolaryngol 1987; 103: 137-44.
- Kapatkin AS, Matthiesen DT, Noone KE. Results of surgery and long-term follow-up in 31 cats with nasopharyngeal polyps. J Am Anim Assoc 1990; 26: 387-92.
- Köhn K. Die chronische Rhinitis. In: Spezielle Pathologie. Doerr W, Seifert G, Uehlinger E, Hrsg. Heidelberg: Springer 1969; 39-62.
- Lane JG, Orr CM, Lucke VM, Gruffydd-Jones TJ. Nasopharyngeal polyps arising in the middle ear of the cat. J Small Anim Pract 1981; 22: 511-22.
- Ogilvie GK, LaRue SM. Canine and feline nasal and paranasal sinus tumors. Vet Clin North Am Small Anim Pract 1992; 22: 1133-44.
- Parker NR, Binnington AG. Nasopharyngeal polyps in cats: three case reports and a review of the literature. J Am Anim Hosp Assoc 1985; 21: 473-8.
- 12. Pope ER. Feline inflammatory polyps. Compan Anim Pract 1989; 19: 33-5.
- 13. Pope ER. Feline inflammatory polyps. Semin Vet Med Surg (Small Anim) 1995; 10: 87-93.
- Shanmugaratnam K, et al. Epithelial tumours. In: Histological Typing of Upper Respiratory Tract Tumours. WHO, ed. Geneva: WHO 1978; 29-36
- Stanton ME, Wheaton LG, Render JA, Blevins WE. Pharyngeal polyps in two feline siblings. J Am Vet Med Assoc 1985; 186: 1311-3.
- Van Pelt DR, Lappin MR. Pathogenesis and treatment of feline rhinitis. Vet Clin North Am Small Anim Pract 1994; 24: 807-23.

Dr. Kristin Brandes Institut für Tierpathologie der Ludwig-Maximilians-Universität München Veterinärstraße 13 D-80539 München

E-Mail: brandes@patho.vetmed.uni-muenchen.de