

Häufige Krankheiten der Nase

M. Deinert

EINLEITUNG:

Krankheiten der Nase äußern sich durch Niesen, Rückwärtsniesen, nasalen Stridor, Stertor und verschiedenen Formen von Nasenausfluss und auch Augenausfluss. Selten kommt es auch zur Deformation des Schädels im Bereich der Stirnhöhlen, Veränderungen am harten Gaumen oder Ulzeration und Depigmentation des Nasenspiegels. Nasenausfluss kann Zeichen einer systemischen oder anderen Grundkrankheit sein, z.B. Nasenbluten bei Gerinnungsstörungen, Bluthochdruck, Vaskulitis, Leishmaniose etc. oder eitrigem Nasenausfluß bei Pneumonie, Staupe, Megaesophagus, Immunsuppression, Zahnwurzelentzündungen mit oronasalen Fisteln

Die häufigsten Krankheiten der Nase selbst sind Mykosen, Tumoren, Fremdkörper und der Formenkreis der chronischen idiopathischen entzündlichen (lymphoplasmazellulären, allergischen) Rhinitis. Die Häufigkeiten unterscheiden sich etwas zwischen Hund und Katze: Bei der Katze treten Mykosen seltener, dafür Tumoren häufiger auf als beim Hund. Eine primäre bakterielle Rhinitis ist bei beiden Tierarten äußerst selten, was die Indikation zu einer initialen antibiotischen Therapie grundsätzlich in Frage stellt (1,2,3,7).

UNTERSUCHUNG:

Die Untersuchung beginnt mit einer guten Anamnese über die Art und Dauer der Beschwerden, insbesondere des Nasenausflusses. Ausfluss oder Epistaxis auf nur einer Seite besteht häufiger bei Tumoren, Mykosen, Fremdkörpern, Zahnwurzelabszessen; beidseitiger Ausfluss findet sich dagegen eher bei chronischer Rhinitis, Dysphagie oder Pneumonie; jedoch gibt es jeweils auch Ausnahmen, vor allem bei chronischem Verlauf kann einseitiger Ausfluss schließlich auch beidseits auftreten.

Die Untersuchung des Kopfes und der Maulhöhle liefert Hinweis auf Schmerzzonen, Knochenveränderungen, Fisteln oder Zahnläsionen. Es ist zudem hilfreich, die Luftdurchgängigkeit beider Nasengänge durch einseitiges Zuhalten der Nasenöffnung zu prüfen. Obwohl Röntgenaufnahmen der Nasenhöhlen wertvolle Hinweise liefern können, ist der diagnostische Mehrwert eines CT oder MRT unbestritten. In der Praxis des Autors wird als weiterführende Diagnostik grundsätzlich zum CT geraten und erst im Anschluß zu einer gezielten Rhinoskopie/Probennahme in Abhängigkeit von den Befunden des CT.

Bei der Rhinoskopie besteht die Möglichkeit die Nasenschleimhaut visuell zu beurteilen und zu einer Probennahme von Sekret, Schleimhaut, Tumoren, Pilzorganismen oder Granulomen sowie der Bergung von Fremdkörpern.

SPEZIELLE KRANKHEITEN DER NASE:

Mykose

Die Diagnose kann sich schwierig gestalten, vor allem im frühen Stadium oder in Fällen mit lokalisierter Infektion. Die typische Veränderung ist ein rascher Verlust von Conchen oder Turbinalia und teilweise auch von Knochengewebe. Dieser Befund ist nicht spezifisch für eine Mykose, jedoch tritt er hier besonders ausgedehnt und schnell auf. Im Röntgenbild treten aus diesem Grunde Aufhellungen auf, im CT/MRT ist der Verlust der Nasenmuscheln noch deutlicher zu erkennen. Gleichzeitig kann es zur Bildung von Pilzgranulomen kommen, die sich daneben wie ein Masseneffekt darstellen. Zum Nachweis von Hyphen oder Konidien empfiehlt sich eine zytologische oder kulturelle Untersuchung des Nasensekrets, falsch negative Ergebnisse sind jedoch häufig. Ein positiver Aspergillus-Titer kann die Diagnose unterstützen, die Sensitivität wird je nach Methode mit bis zu 70 % angegeben, die Spezifität mit 98% (4). Da eine Mykose auch sekundär z.B. zu einem Nasentumor auftreten kann, sollte im Falle eines Hyphennachweises trotzdem weitere Diagnostik (CT/MRT) angeschlossen werden. Die Rhinoskopie gestaltet sich bei einer fortgeschrittenen Aspergillose sehr einfach, weil durch den Nasenmuschelverlust sehr viel freier Raum in der Nasenhöhle entsteht. Häufig ist sogar der Zugang zur Stirnhöhle einsehbar und die Pilzorganismen oder –granulome sind direkt sichtbar. Die sicherste Diagnosemethode ist daher die endoskopische Sichtung mit Biopsie (5,6).

Therapie: Es sind mehrere Varianten für die Therapie von nasalen Mykosen beschrieben. Behandlung der Wahl ist die topische Gabe von 1%iger Clotrimazol-Lösung mit einstündiger Einwirkzeit (Canesten® enthält einen alkoholischen Zusatz, der schleimhautreizend wirkt, weshalb Lotrimin®-Lösung empfohlen wird – zu beziehen über Auslandsapotheke). Dazu werden die Nasenöffnungen und Choanen mit Foleykathetern abgedichtet und der Patient während der Instillation in Rücken und/oder Seitelage gelagert, die Heilungsrate wird mit 80-90 % angegeben. Ideal ist eine vorherige Lokalisation des Pilzbefalles mit einem Schnittbildverfahren und mechanische Entfernung der Kolonien per Rhinoskopie. Sollten sich Granulome in den Stirnhöhlen befinden, kann ein direkter Zugang per Trepanation die Erfolgsrate verbessern. Eine systemische Gabe von Antimykotika über 30-90 Tage kann begleitend gegeben werden, ist aber vor allem in schwereren Fällen, z.B. mit Knocheninfiltration oder Befall der umgebenden Weichteilgewebe indiziert. Besteht eine Erosion der Lamina cribrosa ist die topische Therapie kontraindiziert und es wird eine alleinige systemische Therapie durchgeführt.

Tumoren der Nase

Bei Hund und Katze finden sich in der Nasenhöhle am häufigsten maligne mesenchymale oder epitheliale Tumoren, bei der Katze vermehrt maligne Lymphome, wobei Tumoren in der Lokalisation Nase generell eher selten auftreten (< 2% aller Tumoren). Das mittlere Alter der Tiere liegt um 10 Jahre. Symptome treten zu Beginn in Form von unilateralem blutigem oder eitrigem Ausfluß auf, bei Erstvorstellung hat der Tumor meist aber schon eine beachtliche Größe in der Nasenhöhle erreicht. In fortgeschrittenen Stadien tritt das Wachstum auf die kontralaterale Seite oder in die Umgebung (Orbita) über, wodurch beidseitiger Ausfluss bzw. ein Exophthalmus oder eine Protrusion am Gesichtsschädel entstehen kann. Metastasen sind möglich und treten in den

regionalen Lymphknoten und der Lunge auf. Bestimmend für die klinischen Beschwerden ist in der Regel aber der Primärtumor in der Nase.

In den Schnittbildverfahren stellen sich Tumore als gewebliche Masse dar, deren Lage und Ausdehnung sehr exakt bestimmt werden kann. Im CT ist darüber hinaus die eventuelle Destruktion der umliegenden Schädelknochen durch den Tumor sehr gut erkennbar, während das MRT die Tumormasse von umliegendem Sekret, Blutungen oder untergegangenen Gewebe besser unterscheidet, was die Trefferquote von Biopsien erhöht.

Biopsietechniken: Entscheidend ist es, „viales“ Tumorgewebe in der Biopsie zu treffen, dies wird durch zahlreiche Faktoren erschwert (s.o.). Biopsieformen: 1.) Blind gewonnene „Massenbiopsie“ durch die Nasenöffnung, z.B. mit einem schräg abgeschnittenen starren Rüdengkatheter oder einer Stanze. Das Instrument darf maximal bis zum medialen Augenkantus eingeführt werden. 2.) Endoskopische Zangenbiopsie unter Sicht; setzt voraus, dass der Tumor endoskopisch sichtbar ist und ein Instrument mit Arbeitskanal eingeführt werden kann. 3.) „Seitlicher“ Zugang zum Tumor, z.B. durch lytische Knochenplatten des Schädels oder des harten Gaumens oder durch ein eigens dafür gebohrtes kleines Loch, das dem Durchmesser der Stanze entspricht. Die Technik setzt zwingend in Schnittbildverfahren gewonnenes Kenntnis über Tumorage voraus.

Die gewonnene Probe sollte visuell geprüft werden (meist weißliches, „speckiges“ Material, kein Schleim oder Blutkoagel) und kann durch eine Abklatschzytologie gleich nach Entnahme auf Ihre diagnostische Qualität hin geprüft werden. In jedem Fall muss mit Blutungen gerechnet werden, weshalb der Patient intubiert und die Choanen mit Gaze austamponiert sein sollten.

Über die Therapie von Nasentumoren wird im Vortrag „Tumoren der Atemwege“ referiert.

Chronische idiopathische Rhinitis

Unter dem Überbegriff chronische idiopathische Rhinitis (Rhinosinusitis) werden Fälle mit ein- oder beidseitigem chronischen mukopurulenten Nasenausfluß unklarer Genese zusammengefasst. Histologisch besteht häufig eine mehr oder weniger ausgeprägte lymphoplasmazelluläre oder auch gemischte Entzündung der Nasenschleimhaut, teilweise mit Fibrose oder Hyperplasie. Als Ursachen werden chronische Virusinfektionen (eher bei der Katze) oder immunologische Reaktionen auf Substanzen in der Umwelt (eher beim Hund) diskutiert. Die Diagnose wird meist über den Weg des Ausschlusses anderer Ursachen gestellt, wie etwa der beiden oben genannten Krankheiten, sowie von Fremdkörpern.(7) Im CT/MRT findet sich Schleimhautschwellung, Hyperplasie der Schleimhaut, Sekretansammlungen bis in die Stirnhöhlen hinein, in sehr chronischen Fällen (über mehrere Monate bis Jahre) auch Conchenlyse und -verluste. Rhinoskopisch dominiert ebenfalls zähes mukopurulenten Sekret und eine geschwollene, entzündete, vulnerable Nasenschleimhaut. Beim Nachweis von Infektionserregern kann die Frage, ob diese ursächlich oder in Folge beteiligt sind, häufig nicht beantwortet werden. Viele der isolierten Erreger finden sich auch bei gesunden Tieren in der Nase oder den Atemwegen oder sind sekundäre Faktoren (Pseudomonas aeruginosa, Mykoplasmen, Bordetella bronchiseptica, felines Calicivirus, felines Herpesvirus etc.). Zudem reflektiert die Keimflora aus dem Sekret, welches an der Nasenöffnung abgestrichen wird, nicht die Verhältnisse in der Tiefe der Nasenhöhle. Eine gute diagnostische Aufarbeitung per CT/MRT, Rhinoskopie mit Schleimhautbiopsie ist daher in jedem einzelnen Fall von chronischer Rhinitis indiziert.

Therapie: Das Ansprechen auf diverse Therapieformen ist sehr variabel, Rezidive nach Absetzen sind die Regel. Die meisten Patienten benötigen daher eine lebenslange Therapie. Die Therapie ist einerseits auf eine Mukolyse und andererseits auf antientzündliche und

antimikrobielle Maßnahmen ausgerichtet. In manchen Fällen führen Antibiotika alleine zu einer Besserung der Symptome, häufiger sind jedoch Kortikosteroide notwendig.

Antibiotika zur Behandlung der sekundären bakteriellen Komponente: Amoxicillin, Amoxicillin-Clavulansäure, Cephalexin, Azithromycin, Doxycyclin. Die Behandlung wird für 4-6 Wochen fortgeführt, sofern innerhalb der ersten Therapiewoche eine Besserung eintritt. Prednisolon/Prednison: 1-2 mg/kg po für eine Woche, wenn keine Besserung in dieser Zeit eintritt, sollte es abgesetzt werden. Sonst langsam ausschleichen bis zur mindestwirksamen Dosis. Alternativ können Cyclosporin oder Chlorambucil (0,25 mg/kg alle 72 h, ggf. auf alle 48 h erhöhen) vor allem fürs Langzeitmanagement eingesetzt werden.

Weitere begleitende Therapieformen allgemeiner und spezieller Art, die in einzelnen Fällen als wirksam beschrieben wurden:

Direkte Eingabe von antibiotika- und kortisonhaltigen Augentropfen (Gentamycin/Neomycin/ Polymyxin + Dexamethason) in die Nase

Dosieraerosol mit Fluticasone

Montelukast (Singulair®), Leukotrienantagonist, 0,25-0,5 mg/kg, 1x tgl. po (Katze)

Cyproheptadin (Peritol®, Periactin®), Serotoninantagonist

Cetirizin (Antihistaminikum)

Meloxicam (Metacam®) bei stark entzündeter Schleimhaut (NSAID, möglichst nicht zusammen mit Prednisolon geben)

Omega-3-Fettsäuren

Abschwellende Nasentropfen (Otriven® etc.), aber Rebound-Effekt möglich

Befeuchtung/Mukolyse durch (Meer-)Salzlösungen oder Sprays, Vernebler-Therapie

Hypoallergene Futtermittel

Lysin-Supplementation bei vermuteter Herpes-Ätiologie, 400-500mg tgl.

Rhinotomie und Turbinektomie werden als ultima ratio angesehen

LITERATURVERZEICHNIS

- 1.) Henderson SM, Bradley K, Day MJ, et al: Investigation of nasal disease in the cat-a retrospective study of 77 cases. J Feline Med Surg. August 2004;6(4):245-57.
- 2.) Kresken JG, Höptner C, Bellahn-Kresken S, et al: Diagnostik und Therapie von obstruktiven Erkrankungen der Nasen- und Stirnhöhle bei Hund und Katze. 46. Jahreskongress DVG, Düsseldorf 9.-12. Nov 2000. Votragsband S.115-120.
- 3.) Mylonakis ME, Saridomichelakis MN, Lazaridis V, et al: A retrospective study of 61 cases of spontaneous canine epistaxis (1998 to 2001). J Small Anim Pract. 2007 Sep 7: 1784-5827
- 4.) Pomrantz1 JS, Johnson LR, Nelson RW, et al: Comparison of serologic evaluation via agar gel immunodiffusion and fungal culture of tissue for diagnosis of nasal aspergillosis in dogs. J Am Vet Med Assoc. May 2007;230(9):1319-23.
- 5.) Saunders JH, Zonderland JL, Clercx C, et al: Computed tomographic findings in 35 dogs with nasal aspergillosis. Vet Radiol Ultrasound 2002 Vol 43:5-9
- 6.) Sharp NJH: Canine nasal aspergillosis-penicilliosis. Infectious Diseases of the Dog and Cat, 2nd ed. Philadelphia, WB Saunders 1998 pp. 404-409.

7.) Strasser JL, Hawkins EC: Clinical features of epistaxis in dogs: a retrospective study of 35 cases (1999-2002). J Am Anim Hosp Assoc. 2005 41:179-84.

8.) Windsor RC, Johnson LR, Herrgesell EJ, et al: Idiopathic lymphoplasmacytic rhinitis in dogs: 37 cases (1997-2002). J Am Vet Med Assoc. June 2004;224(12):1952-7.

Anschrift des Verfassers Dr. Michael Deinert, Tierklinik Am Sandpfad
Ludwig-Wagner-Str. 31, 69168 Wiesloch