



Otitis externa bei Hund und Katze

von TÄ, HP Camilla Fischer

1. Einleitung

Erkrankungen der Ohren ("Ohrenzwang") kommen bei Hunden und Katzen häufig vor und machen in der tiermedizinischen Praxis einen großen Teil des Behandlungsalldages aus.

Leider erfolgt oft keine ausführliche Anamnese und Allgemeinuntersuchung. Die Otitis wird dann als eine rein lokale Störung angesehen und entsprechend mit verschiedensten Spüllösungen bzw. Salben behandelt, die vielfach Kombinationen aus antibiotischen, antimykotischen, antiparasitären Wirkstoffen und Cortison enthalten. Dieses Vorgehen führt nur zur Ausheilung, wenn es sich um eine lokal begrenzte Entzündung handelt, z. B. aufgrund eines Fremdkörpers oder einer Verletzung. Der Behandlungserfolg ist jedoch unbefriedigend, wenn – wie im weitaus größten Teil der Fälle – die Otitis ein Teilsymptom einer systemischen Krankheit darstellt.

So treten viele generalisierte Hautleiden, z. B. Demodikose oder Leishmaniose, zu allererst mit typischen Veränderungen an den Ohrmuscheln auf. Auch **verschiedene** Stoffwechselstörungen (z. B. Hypothyreose oder Morbus Cushing) sowie Autoimmunerkrankungen (Lupus erythematodes, Pemphigus-Komplex u.a.) führen zu Symptomen am Ohr.

Die ganzheitliche Therapie bei Otitiden beschränkt sich daher nicht auf rein lokale Maßnahmen, sondern berücksichtigt darüber hinaus die zugrunde liegenden Störungen des Gesamtorganismus.

2. Anatomie/Physiologie

Das Ohr besteht aus

- dem äußeren Ohr mit der Ohrmuschel (Pinna), die von Natur aus als Stehohr ausgebildet, jedoch bei Hunden je nach Rasse sehr unterschiedlich geformt ist sowie dem Gehörgang, der zunächst nahezu senkrecht verläuft, in der Tiefe nach medial abknickt, um in den horizontalen Anteil überzugehen und am Trommelfell zu enden;
- dem Mittelohr, bestehend aus dem Trommelfell und der Paukenhöhle mit den Gehörknöchelchen (Hammer, Amboss, Steigbügel). Hier mündet auch die Eustachische Röhre, die Mittelohr und Nasenrachenraum verbindet und zwischen beiden für Druckausgleich sorgt;
- dem Innenohr, das sich aus der Hörschnecke und dem Gleichgewichtsorgan zusammensetzt.

Schweiß- und Talgdrüsen in der Haut des Gehörganges produzieren das fettige Cerumen, das das Gewebe geschmeidig hält und eine reinigende Funktion hat, indem es abgestorbene Zellen nach außen befördert. Außerdem bildet es eine Schutzschicht gegenüber Mikroben u.a. Systemische Erkrankungen können zu Veränderungen in der Zusammensetzung des Ohrenschmalzes und damit auch zu Entzündungen führen, z. B. bei der Hypothyreose des Hundes.

Der abgelenkte Verlauf des Gehörganges begünstigt die Ansammlung von Cerumen in der Tiefe und damit die Entstehung von Otitiden.

Das Trommelfell lässt sich beim Hund mit einem Otoskop selbst bei einem gesunden Ohr schlecht darstellen, da es etwa in einem 45°-Winkel zum Gehörgang geneigt ist, dessen vertikaler Anteil zudem relativ lang ist. Bei der Katze hingegen bildet das Trommelfell mit dem Gehörgang etwa einen rechten Winkel, so dass es bei der Untersuchung meist besser zu beurteilen ist.

In der Traditionellen Chinesischen Medizin ist das Hörorgan dem Element Wasser und dem Funktionskreis Niere/Blase zugeordnet. Darüber hinaus besteht ein enger Bezug zu den Meridianen von Dünndarm, Dickdarm, Dreifach-Erwärmer und Gallenblase, da diese in Ohrnähe verlaufen. Bei Otitispatienten kann in der Anamnese tatsächlich häufig eine Störung in einem der genannten Funktionskreise aufgedeckt werden.

3. Symptome bei Ohrentzündungen

Symptome, die auf das Vorliegen einer Otitis hinweisen, sind Kopfschütteln, häufiges Kratzen oder Scheuern mit daraus entstehenden Hautverletzungen, Kopfschiefhaltung zum (am stärksten) betroffenen Ohr hin, Schmerzen, die sich u.a. in Berührungsempfindlichkeit oder Bewegungsunlust bis hin zur starken Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens äußern, Rötung, Schwellung der Ohrmuschel (Pinna) und des Gehörganges, Absonderungen, die je nach Auslöser unterschiedliche Farbe und Geruch aufweisen. Treten zusätzlich Schmerzen beim Maulöffnen, Nystagmus, unkoordinierter Gang oder Manege-



bewegungen hinzu, muss eine Erkrankung des Innenohres (Vestibularsyndrom) abgeklärt werden.

Da die Haut an den Ohren wesentlich empfindlicher als an anderen Körperregionen ist, reagieren die Tiere bereits auf kleinere Reizungen mit Schmerzäußerungen und Abwehrbewegungen, die eine Untersuchung und Behandlung erschweren können. Die Heftigkeit der Reaktionen wird von Besitzern oft als Überempfindlichkeit fehlgedeutet.

Bei plötzlich einsetzenden, sehr starken, oft einseitigen Schmerzen ist der Auslöser häufig ein exogener Fremdkörper, z. B. ein Insekt oder eine Granne, die sich beim Laufen durch höheres Gras in den Gehörgang geschoben hat.

4. Anamnese/Untersuchung/Diagnostik

Stellt ein Besitzer sein Tier mit oben genannten Symptomen vor, ist neben der Untersuchung und eventuellen Labordiagnostik eine ausführliche Anamnese wichtig, um zugrunde liegende Probleme zu ermitteln. J. R. August hat ein Modell für die Diagnostik entwickelt, das sich in der Praxis als sehr hilfreich erweist (1). Er unterscheidet drei pathogenetische Aspekte:

1. Ursächliche Faktoren: Hauptauslöser sind Allergien, wobei die Atopische Dermatitis und Futtermittelallergien im Vordergrund stehen. Kontaktallergien u.a. sind ebenfalls abzuklären. Des Weiteren kommen (Biss-)Verletzungen, Ektoparasiten (Ohr- und andere Milben), Dermatophyten, Leishmanien, Fremdkörper, Gewebezubildungen (Polypen, Tumore), hormonelle Dysregulation (Schilddrüsenunterfunktion, Sertolizelltumor oder Hyperöstrogenismus-Syndrom), Stoffwechselerkrankungen sowie Immunstörungen (Pemphigus, Lupus erythematodes) in Betracht.

2. Prädisponierende Faktoren: Hierzu gehören anatomische Auffälligkeiten, z. B. die rassebedingte Form oder Behaarung der Ohren sowie angeborene oder erworbene (Polypen, Tumore) Verengungen des Gehörgangs. Übertriebene bzw. unsachgemäße Ohrenreinigung oder das Auszupfen von Haaren im Gehörgang können Mikroverletzungen setzen und das Mikroklima im Ohr ebenso beeinträchtigen wie vermehrte Feuchtigkeit im Gehörgang durch häufiges Schwimmen oder Tauchen.

3. Aufrechterhaltende Faktoren: sind v.a. Bakterien (Staphylococceen, Streptococceen, Pseudomonaden,

E. coli, Proteus) und Hefepilze (meist Malassezien), andauerndes Kratzen, aber auch eine chronische Otitis media oder chronische Gewebeveränderungen. (1,2)

Dieses Modell verdeutlicht, warum die meist gängige, lokal begrenzte Therapie mit antimikrobiellen Salben bei Otitiden vielfach unbefriedigend ist.

Nach Abklärung dieser drei Punkte können gezielte Maßnahmen getroffen werden, um störende Faktoren – soweit möglich – abzustellen oder zumindest zu reduzieren.

Nur die Ohrmuschel und der obere Teil des äußeren Gehörganges sind mit bloßem Auge beurteilbar. Für die Betrachtung der tiefer gelegenen Strukturen bis zum Trommelfell ist ein Otoskop erforderlich. Selbst bei gesunden Ohren wird diese Untersuchung oft nur widerwillig toleriert; sie wird bei Entzündungen zusätzlich erschwert durch eine entzündliche Schwellung, Exsudate und die vermehrte Bildung von Cerumen. Das Aussehen des Ohrsekretes gibt bereits Hinweise auf beteiligte Faktoren (s. Tabelle 1).

Weitere lokale Untersuchungen, um Auslöser abzuklären, sind:

Zytologie: ein Ohrabstrich, der angefärbt (z. B. mit Schnellfärbemittel

Aussehen des Ohrensekretes, weitere Symptome	Hinweis auf Art der beteiligten Faktoren
Bröckelig-krümelig oder schmierig, wie Kaffeesatz, schwarz-braun; Starker Juckreiz	Ohrmilben (<i>Otodectes cynotis</i>), v.a. häufig Jungtiere betroffen; bei der otoskopischen Untersuchung mit bloßem Auge erkennbar
Wachsartig, schmierig, bräunlich, süßlich-honigartiger oder muffiger Geruch	Hefen
Wachsartig, hellbraun, krümelig-bröckelig	Vermehrte Cerumenbildung
Schmierig, hellbraun	Streptococceen, Staphylococceen
Flüssig, gelblich-grünlich, übelriechend	Pseudomonaden, Proteus

Tab. 1: Diagnostische Beurteilung des Ohrensekretes; in Anlehnung an Indexx/Niemand (2,3), modifiziert



thoden wie Hemacolor®, Fa. Merck) und mikroskopisch untersucht wird, dient v.a. dem Nachweis von Bakterien und Leukozyten.

Im gesunden Ohr kommen kaum Bakterien oder Pilze vor. Eine Vermehrung von (insbesondere gramnegativen) Bakterien und Pilzen ist daher immer ein Hinweis auf ein gestörtes Ohrmilieu (1).

Bei bakteriellen Entzündungen überwiegen die neutrophilen Granulozyten, bei Ohrmilbenbefall die Eosinophilen, bei Leishmaniose oder Fremdkörpern die Monozyten.

Bakterielle/mykologische Kultur (incl. Antibiogramm): Dies ermöglicht im Falle einer antibiotischen Behandlung den gezielten Einsatz wirksamer Präparate und im Rahmen der SANUM-Therapie die Auswahl spezifischer Isopathica und SANUKEHL®-Präparate.

Histologie bei Verdacht auf Tumore oder immunologische Erkrankungen.

5. Erkrankungen der Ohren

5.1. Othämatom (Blutohr)

Es handelt sich hierbei um einen Bluterguss, der sich auf der Außen- oder Innenseite der Pinna zwischen Haut und Ohrknorpel bildet. Er ist meist Folge von stumpfen Traumata (Raufereien, Schlägen der Ohren an Türrahmen, Tischbeinen o.ä.), vermehrtem Schütteln, z. B. im Rahmen einer Otitis. Die Diagnose ist aufgrund des Vorberichtes und der typischen, fluktuierenden Schwellung leicht zu stellen.

Der Entstehung des Blutohres liegen nach Untersuchungen von Kuwahara (1986) möglicherweise auch Autoimmunprozesse zugrunde, die zu Gerinnungsstörungen und Permeabilitätsstörungen an den Ohrvenen führen (4).

Auch wenn es sich beim Othämatom um keine bedrohliche Erkrankung handelt, ist sie dennoch sehr unangenehm und stellt die Geduld von Tier, Besitzer und Behandler auf

eine harte Probe. Dies ist darin begründet, dass eine Ruhigstellung der Ohrmuschel, z. B. durch das Anlegen eines Druckverbandes, aus anatomischen Gründen schwierig ist und von den Tieren oft nicht toleriert wird. Der Bluterguss drückt auf das umliegende Gewebe, was Schmerzen verursacht, das Tier zu vermehrtem Schütteln, Scheuern oder Kratzen veranlasst und zu Nachblutungen führt. Da die Haut und auch der Ohrknorpel aufgrund des Drucks schlechter durchblutet werden, können Gewebeschäden auftreten. Es besteht die Gefahr, dass das Hämatom aufplatzt, was mit starker Blutung einhergeht.

Therapie: Das Ziel der **konservativen Therapie** besteht darin, die Blutung zum Stillstand zu bringen, um eine weitere Umfangsvermehrung zu vermeiden und die Gerinnung des ausgetretenen Blutes zu fördern. Dies dauert bei gutem Verlauf ca. 2 Wochen, die anschließende Resorptionsphase kann sich über viele Wochen hinziehen. Leider kommt es in dieser Zeit häufig zu erneuten Blutungen, wodurch die Heilungszeit verlängert wird und sich das Risiko von bleibenden Schäden am Ohrknorpel erhöht.

Bei umfangreichen Ergüssen wird zur Druckentlastung der Haut und des Ohrknorpels punktiert und ein Teil der Flüssigkeit abgezogen; die verbleibende Menge soll den blutenden Gefäßen einen entsprechenden Gegendruck bieten. Es hat sich bewährt, nach der Entnahme über die Punktionskanüle 1-5 ml eines geeigneten homöopathischen Injektionspräparates zu instillieren, z. B. Traumeel® ad us. vet. (Fa. Heel), bei hellrotem Blut Arnica oder Millefolium, bei dunklem Blut Hamamelis. Diese homöopathischen Präparate werden zusätzlich oral verabreicht. Weitere geeignete Mittel sind u.a. Capsella bursa pastoris, Conium, Silicea, CALVAKEHL®, PINIKEHL® sowie VETOKEHL® Muc und VETOKEHL® Nig D5 bzw. SANKOMBI® D5.

Ob ein **chirurgisches Vorgehen** vorteilhaft ist, muss von Fall zu Fall entschieden werden. Hierbei wird – frühestens nach 7-10 Tagen – in Narkose ein Hautschnitt über dem Hämatom durchgeführt, die Wundhöhle ausgeräumt und gespült. Anschließend erfolgen Matratzennähte durch alle Ohrschichten, damit keine Hohlräume entstehen. Leider treten als Komplikationen Nachblutungen oder bakterielle Infekte auf.

Sowohl bei konservativem als auch chirurgischem Vorgehen kommt es in der Folge des Othämatoms meist zur Ausbildung eines sog. Krüppelohres durch Ohrknorpelschäden.

5.2. Otitis externa (OE)

Sie ist definiert als eine Entzündung des Epithels der äußeren und inneren Ohrmuschel (Pinna) sowie des äußeren Gehörganges (1). Es kommt zur Schwellung mit Lumen-einengung, vermehrter Cerumenbildung mit geringerem Lipidanteil und einer mehr oder weniger stark ausgeprägten Exsudation. Dadurch wird der tiefer liegende Teil des Gehörganges schlechter belüftet, wodurch ein Entzündungskreislauf entsteht. Schließlich kann das Trommelfell rupturieren und sich eine Otitis media entwickeln. Sowohl bei akuten als auch bei chronischen Gehörgangsentzündungen besteht außerdem vielfach eine latente Infektion im Mittelohr, die den Entzündungsprozess aufrecht erhält oder immer wieder triggert.

Formen der OE und spezifische Therapieempfehlungen

Entsprechend der Befunde aus Anamnese, Untersuchung und diagnostischen Hilfsmethoden kann die Otitis externa aufgeteilt werden in verschiedene Formen, die jedoch auch gleichzeitig bestehen können. In allen Fällen ist eine kausale, systemische Behandlung angebracht; ein bewährtes 4-Stufen-Konzept mit SANUM-Arzneimitteln wird im Anschluss vorgestellt. Vor jeder lokalen spezifischen Therapie sollte



außerdem eine gründliche Ohrenreinigung (s.u.) erfolgen.

- **OE parasitaria („Ohrräude“):** ursächlich meist durch Milben (*Otodectes cynotis*), seltener durch Flöhe, Läuse o.a. ausgelöst. Die Diagnose kann leicht gestellt werden aufgrund des starken Juckreizes, des typischen, bröckelig-krümeligen oder schmierigen, schwarzbraunen, kaffeesatzähnlichen Sekretes sowie der Milben, die unter dem Licht des Otoskops sich vermehrt bewegen und erkennbar sind. Besonders häufig sind junge Katzen betroffen. Auch wenn die Milben sehr leicht auf andere Tiere übertragen werden können, zeigt sich in der Praxis, dass innerhalb einer Tiergruppe oft nur die Immungeschwächten unter Ohrräude leiden.

Therapie: schulmedizinisch werden lokal, systemisch und in der Umgebung antiparasitäre Mittel angewendet. **Naturheilkundlich** empfiehlt sich neben einer immunstärkenden Allgemeinbehandlung und Ohrenreinigung die Instillation von öligen Lösungen in den Gehörgang, z. B. Ballistol animal oder Oliven-, Sonnenblumen- bzw. Kokosöl, die die Milben ersticken. Wenn ätherische Öle (z. B. Lavendel-, Thymian- oder beim Hund Teebaum- oder Neemöl) zugesetzt werden sollen, dann etwa 1-2 Tropfen auf 10ml Trägeröl. Aber Vorsicht, vielen Tieren ist der Geruch zu stark, außerdem KEIN Teebaum- oder Neemöl bei Katzen anwenden, da es für sie toxisch ist!!). Bei nässenden Hautveränderung sind austrocknende Präparate, z. B. Original Silicea Balsam (Fa. Hübner), besser geeignet.

Homöopathisch empfiehlt sich – quasi als „bewährte Indikation“ – aufgrund des ausgeprägten Juckreizes *Rumex crispus*, v.a., wenn kalte Luft verschlimmert.

Die begleitende **Umgebungsbehandlung** ist notwendig, da die Milben mehrere Wochen außerhalb

des Tieres überlebensfähig sind. Je nach Material kommen in Frage: regelmäßiges Waschen bei möglichst hoher Temperatur, Staubsaugen von Decken (Staubsaugerbeutel mit biologischem Antiparasitikum behandeln, nach dem Saugen bis zur nächsten Verwendung in der Gefriertruhe lagern), Einsatz von Heißdampf, Einsprühen mit Kräutereextrakten bzw. verdünnten ätherischen Ölen (z. B. Thymian, Lavendel) oder entsprechenden Fertigpräparaten, z. B. Via Nova Bio-Insektal® (natürlicher Chrysanthemextrakt, Fa. Via Nova) oder InsektoVet-InsektEx Pulver (auf Basis von Kieselgur, Fa. cdVet)

- **OE purulenta:** das eitrige Exsudat deutet darauf hin, dass eine bakterielle Belastung vorliegt. Anhand von Aussehen und Geruch können bereits genauere Rückschlüsse auf die vorhandenen Keime gezogen werden (s. Tabelle 1).

Nach dem zuvor erwähnten Drei-Säulen-Modell von August (1) sind mikrobielle Fehlbesiedlungen lediglich aufrechterhaltende Faktoren, so dass außer einer symptomatischen – zur Linderung der Beschwerden – auch eine kausale Therapie erforderlich ist.

Therapie: schulmedizinisch werden Antibiotika, oft in Kombination mit Corticoiden, verordnet. **Isopathische Leitmittel:** VETOKEHL® Not, SANUKEHL®-Präparate je nach Laborergebnis oder Testung; am häufigsten kommen SANUKEHL® Staph, Strep, Prot oder Pseu zur Anwendung.

Bewährte **homöopathische Basismittel** sind Hepar sulfuris D8 bei Eiterungen, die mit einem typischen Geruch nach altem Käse einhergehen oder Mercurius solubilis D12 bei übelriechendem Sekret, wenn der Gehörgang sehr wund ist, leicht blutet und starke Schmerzen bestehen.

- **OE mycotica:** unter den mykotischen Besiedlungen als aufrechter-

haltende Faktoren werden am häufigsten *Malassezia*-Arten nachgewiesen (*Malassezia pachydermatis*), aber auch *Candida albicans*, seltener Trichophyten oder Microsporen (meist in Zusammenhang mit generalisierten Hauterkrankungen). Es besteht vielfach ein typischer, eigentümlich muffiger oder süßlich-honigartiger Geruch.

Therapie: schulmedizinisch werden Antimykotika, meist in Kombination mit Antibiotika und Corticoiden eingesetzt. **Isopathische Leitmittel** sind PEFRACHEHL®, ALBICANSAN®, VETOKEHL® Ver und VETOKEHL® Trich.

- **OE ceruminosa:** hierbei liegt eine vermehrte Bildung von Ohrenschmalz vor, das häufig auch in der Zusammensetzung verändert ist. Diese Form tritt beispielsweise bei hypothyreoten Hunden auf, weil sich aufgrund der erniedrigten Schilddrüsenhormonspiegel die Fettsäurezusammensetzung des Cerumens ändert. Die idiopathische Seborrhoe (z. B. Cocker Spaniel, West Highland White Terrier) zeigt sich neben allgemeinen Haut- und Fellveränderungen auch am Ohr.

Massive Cerumenansammlungen – auch als endogene Fremdkörper bezeichnet – können den Gehörgang völlig verlegen und sehr schmerzhaft sein.

Therapie: Im Rahmen der ursächlichen Behandlung spielt die Ergänzung von Nährstoffen eine wichtige Rolle, z. B. Vitamin A, ungesättigte Fettsäuren oder Bierhefe. **Homöopathie:** Haut- und Fellveränderungen beim Hund in Zusammenhang mit Schilddrüsenunterfunktion sprechen häufig gut auf Graphites an, insbesondere wenn der Patient leibt und sehr phlegmatisch ist.

- **OE proliferativa:** Diese Form tritt als Folge chronischer Otitiden auf. Die andauernden entzündlichen Prozesse führen zu Schwellungen, Proliferationen und Verhärtungen,



so dass eine Belüftung des Gehörgangs und des Trommelfells nicht mehr möglich ist. Für die betroffenen Tiere und deren Besitzer besteht ein erheblicher Leidensdruck.

Therapie: Da konservative Maßnahmen in diesen Fällen oft nicht mehr greifen, bleiben zur Verminderung der Beschwerden operative Methoden als Ultima Ratio. **Homöopathie:** das Krankheitsbild weist viele Arzneimittelsymptome von Kreosotum auf.

5.3. Otitis media:

Sie wird bei Katzen meist infolge aufsteigender Infekte über die Eustachische Röhre ausgelöst, beim Hund durch Keime, die vom äußeren Gehörgang über das (perforierte) Trommelfell in das Mittelohr gelangen. Diese Besiedlung ist vielfach für chronische Verlaufsformen der Otitis externa mitverantwortlich.

6. Therapie der Otitis

6.1. Systemische Therapie

Das 4-Stufen-Therapieschema nach Dr. Werthmann hat sich bei chronischen Otitiden bewährt, wobei nach meiner Erfahrung ein etwas abgewandelter Behandlungsplan von den Besitzern besser angenommen wird. Orientiert man sich an diesen 4 Stufen (Milieuregulation, spezifische sowie allgemeine Regulation und Immunmodulation), kann ein Großteil der kausalen, prädisponierenden und aufrechterhaltenden Faktoren beseitigt oder deren Auswirkungen reduziert werden.

Bei einer akuten Ohrenentzündung genügen meist wenige Einzelmittel (insbesondere aus der spezifischen Regulation bzw. allgemeinen Regulation) zur Ausheilung.

Sowohl in akuten als auch in chronischen Fällen ist – wenn das Tier die Maßnahme toleriert – eine gründliche Ohrensplüfung (Durchführung s.u.) anzuraten.

Modifiziertes SANUM 4-Stufen-Schema bei Otitis externa

1. Woche:

a) Milieu-Regulation:

Ernährungsumstellung, evtl. Nahrungsergänzung mit Spurenelementen, Vitaminen, ungesättigten Fettsäuren, Probiotika etc.

SANUVIS und/oder CITROKEHL Tabl., je nach Größe des Tieres 2x tgl. 1/4 - 1 Tabl.

Bei Allergien evtl. auch FORMASAN Tr. (alkoholhaltig!) oder FORMASAN Injektionslösung (1ml = 20 Tr.) oral je nach Größe des Tieres 2x tgl. 1-5 Tr.

b) Spezifische Regulation je nach zugrunde liegender Belastung:

FORTAKEHL® D5 als Basismittel bei Dysbiosen und Darmbelastungen, VETOKEHL® Not D5 (= NOTAKEHL® D5) bei bakteriellen Belastungen,

PEFRAKEHL® D5 Basismittel bei Pilzbelastungen,

ALBICANSAN® D5 bei Candidabelastungen,

VETOKEHL® Ver D6 bei Dermatophytenbelastungen.

Darreichungsform und Dosierung: Tropfen, je nach Größe des Tieres 1-2x tgl. 2-8 oral;

zusätzlich 2-5 Tr. mit 1-5ml warmem Wasser/physiologischer Kochsalzlösung in das/die betroffene/n Ohr/en träufeln und einmassieren.

Ab der 2. Woche für die weitere Dauer der Therapie

a) Milieu-Regulation wie in Woche 1 durchgehend während der gesamten Therapiedauer

Parallel dazu über 2-3 Tage

b) Spezifische Regulation mit den Präparaten aus Woche 1 und zusätzlich zur Immunmodulation VETOKEHL bzw. SANUKEHL®-Präparate, je nach Symptomatik oder Erregernachweis, z. B. SANUKEHL® Staph, Strep, Pseu, Prot, Cand D6, VETOKEHL® Trich D6.

Darreichungsform und Dosierung: Tropfen, je nach Größe des Tieres 1x tgl. 2-8 Tr. oral.

Dann für 2-3 Tage wechseln zur

c) Allgemeinen Regulation und Immunmodulation mit

VETOKEHL® Muc D5 morgens,

VETOKEHL® Nig D5 abends

(oder SANKOMBI® D5 morgens und abends).

Darreichungsform und Dosierung: Tropfen, je nach Größe des Tieres 1-2x tgl. 2-8;

zusätzlich 2-5 Tr. mit 1-5ml warmem Wasser/physiologischer Kochsalzlösung in das/die betroffene/n Ohr/en träufeln und massieren.

VETOKEHL® Bov D6 oder VETOKEHL® Sub D5 (= UTILIN® "H" D5).

Darreichungsform und Dosierung: Tropfen, je nach Größe des Tieres 1x tgl. 2-8 oral.

Die Punkte b und c werden also abwechselnd durchgeführt. Bei Bedarf können Behandlungsintervalle, Dosierungen und Darreichungsformen individuell angepasst werden. Die Therapiedauer richtet sich nach dem Verlauf der Erkrankung; erfahrungsgemäß beträgt sie 4-8 Wochen.

Je nach Anamnese und individueller Symptomatik kann dieses Behandlungsschema mit geeigneten Mitteln ergänzt werden.

6.2. Lokale Therapie – Ohrensplüfung:

Sie ist neben der kausalen systemischen Therapie angezeigt, um Linderung zu schaffen, Exsudat usw. zu entfernen und so eine rasche Abheilung zu erzielen.

Je nach Ausmaß der Entzündung und Umgänglichkeit des Patienten wird sie täglich oder im mehrtägigen Abstand durchgeführt.

Achtung: Bei Verdacht auf Trommelfellperforation darf, wenn eine Splüfung erfolgen soll, nur physiologische Kochsalzlösung verwendet werden.

Als Spüllösung kann, wenn nichts anderes zur Verfügung steht, Lei-



tungswasser verwendet werden. Besser geeignet sind jedoch Flüssigkeiten, die auch – je nach Befund der Ohren – abschwellend, schmerzstillend, abtrocknend/leicht gerbend und antimikrobiell wirken. Sie sollen keine reizende Wirkung haben, weil der Gehörgang sehr empfindlich ist.

Erfahrungsgemäß gibt es keine Standardempfehlung, die für jeden Patienten gleichermaßen wirksam ist. Es lohnt sich, besonders bei chronischen Beschwerden, unterschiedliche Lösungen auszuprobieren, um so die im Einzelfall optimale Rezeptur zu ermitteln. Bewährt haben sich beispielsweise Tee aus Calendula oder Kamille (beruhigend), Eichenrinde oder Schwarztee (gerbend, leicht adstringierend bei feucht-schmierigen Veränderungen), Thymian oder Neem (nicht bei Katzen anwenden!), mit Wasser verdünnt: Brandessenz (Fa Wala), Kanne Brottrunk® oder SunnyproVet (Fa. SUNNY Petfood; ehemals RechtsRegulat pro.vet Bio von Dr. Niedermaier Pharma).

In langwierigen Fällen kann der Wechsel zwischen alkalischen und sauren Spüllösungen hilfreich sein. Wenn eine lokale antibiotische Therapie erfolgen soll, werden nur alkalische Spüllösungen, z. B. Tris-EDTA, verwendet, da die gängigen verwendeten Antibiotika im sauren Milieu weniger wirksam sind (1).

Mit Hilfe einer Einmalspritze wird so viel **körperwarme Spüllösung** in den äußeren Gehörgang instilliert, bis der Flüssigkeitsspiegel sichtbar ist. Dann wird die Ohrmuschel umgeklappt, so dass der Gehörgang abgedeckt ist und am Ohransatz von außen vorsichtig massiert. Dies begleiten die Tiere oft mit brummen- den Kommentaren – die Behandlung scheint angenehm und unangenehm zugleich zu sein. Anschließend wird die Spüllösung entweder mit einem sauberen Stoff- oder Papiertuch aufgefangen oder das Tier schüttelt sich die Flüssigkeit aus den Ohren. Da die Lösung dabei

weit spritzen kann, empfiehlt es sich, die Prozedur im Freien oder in einem Raum mit abwaschbaren Wänden durchzuführen.

Der Spülvorgang wird zwei- bis dreimal wiederholt. Zum Schluss einen Finger mit einem weichen Papiertuch umwickeln und Cerumenreste bzw. Exsudate entfernen und den Gehörgang, so tief wie möglich, trockentupfen. Wattestäbchen sollen nicht verwendet werden, weil Ablagerungen dabei eher in den Gehörgang hineingedrückt werden. Bevor zur lokalen Behandlung die entsprechenden Medikamente instilliert werden, sollte nach der Spülung ca. eine halbe Stunde gewartet werden, damit noch im unteren Gehörgang verbliebene Restflüssigkeit ausgeschüttelt werden kann.

Bei sehr trockener Haut im Gehörgang helfen ölige oder fetthaltige Präparate (z. B. NOTAKEHL®, PEFRAKEHL®, ALBICANSAN®, MUCOKEHL® als Salbe in der Potenz D3), die Haut zu beruhigen und geschmeidig zu halten.

Bei nässenden Veränderungen sollten eher wässrige oder leicht gerbende bzw. trocknende Präparate instilliert werden, z. B. die SANUM-Isopathika in Tropfenform, die auf wässriger Basis hergestellt sind, und/oder Original Silicea Balsam (Fa. Hübner).

7. Prophylaxe

Gesunde Ohren reinigen sich selbst und benötigen keine Spülungen. Lediglich bei Anfälligkeit für Ohrenzwang sind regelmäßige Pflegemaßnahmen angebracht.

Zur Prophylaxe werden eher schwach saure Ohrreiniger empfohlen, da sie dem physiologischen Milieu im Gehörgang entsprechen (1).

Bei Hunden, deren Otorrhoe durch Schwimmen ausgelöst wird, können die Gehörgänge mit Wattebäuschen vor dem Badegang vor dem Eindringen von Wasser geschützt werden. Es darf aber nicht verges-

sen werden, sie anschließend wieder zu entfernen!

8. Fallbeispiel

Einer Tierschutzorganisation war es nach mehreren Monaten und zahlreichen Versuchen schließlich gelungen, einen streunenden, schwarzen Jungkater einzufangen. Der Findling war unterernährt, verwurmt, verfloht und litt an einer schweren Otitis externa. Während er sich unter wiederholter antiparasitärer Behandlung, regelmäßiger Fütterung, einer geschützten Behausung und der Zuwendung der Tierheimmitarbeiter deutlich erholte, brachte die mehrmonatige lokale Ohrenbehandlung mit verschiedenen, vom Tierarzt verschriebenen antibiotischen Kombipräparaten keine nennenswerte Besserung. Dies mochte mit daran gelegen haben, dass der Kater nicht sehr handzahn war und die Applikation der Salben daher nicht immer täglich erfolgen konnte. Es wurde schließlich eine Tupferprobe des Ohrsekretes mikrobiologisch untersucht; die dabei nachgewiesenen Pasteurella-species erwiesen sich als resistent gegen die getesteten Antibiotika.

Daher suchten die Betreuer nach anderen Möglichkeiten, um dem Kater zu helfen. Aus Kostengründen kam folgender, reduzierter Therapieplan nach Austestung mit der Einhandrute zur Anwendung:

Dem Futter wurden täglich etwa 1 Teel. Maiskeimöl und 1 Teel. Bierhefeflocken zusetzt.

In der 1. Woche erhielt der Kater morgens 2 Tropfen PEFRAKEHL® D5 (FORTAKEHL®, das ich zur Darmsanierung bevorzugt hätte, testete schwächer als PEFRAKEHL®) und abends 2 Tropfen VETOKEHL® Not D5 (aufgrund des Bakteriennachweises) wahlweise in eine kleine Portion Futter gegeben oder, wenn er Streicheln zuließ, als Einreibung in die Nackenhaut. Wenn möglich, sollten jeweils 2



Tropfen der beiden Präparate zusammen mit 1-2 ml warmen Wassers in eine Einmalspritze aufgezo- gen und in die Ohren geträufelt wer- den (Ohrenspülungen ließ der Kater zu Beginn der Behandlung nicht zu).

Nach der 1. Woche wurden PEFRA- KEHL® D5 und VETOKEHL® Not D5 nur noch jeden 2. Tag verabreicht, an den anderen Tagen bekam der Kater 2x tgl. je 2 Tropfen SANKOM- BI® D5 (zur Grundregulation) ins Fut- ter bzw. Fell und die zusätzliche lo- kale Anwendung mit Wasser und 2 Tropfen SANKOMBI® D5, wenn möglich.

Ab der 3. Woche bekam der Kater zur Immunmodulation an den PEF- RAKEHL®-/VETOKEHL® Not-Tagen zusätzlich SANUKEHL® Prot D6

Tropfen (die nachgewiesenen Pa- steurellen gehören zur Klasse der Proteobakterien). An den SAN- KOMBI®-Tagen wurden zusätzlich VETOKEHL® Bov D6 Tropfen (zur Immunstärkung) verabreicht. Bei beiden Präparaten zur Immunmo- dulation betrug die Dosis 1x 2-3 Tr. tgl., bevorzugt als Einreibung oder alternativ auf einer kleinen Futter- menge.

Bereits nach wenigen Wochen trat eine Besserung ein und der Kater ließ nun, da die Ohren ihm weniger Schmerzen bereiteten, auch Ohren- spülungen zu.

Insgesamt musste die Behandlung über ca. 5 Monate durchgeführt werden, um eine vollständige Ab- heilung zu erzielen. □

Literatur:

- (1) Osthold, W., Wagner, R. (2009): Oti- tis externa bei Hund und Katze. In: Kleintiermedizin Heft 9/10, S. 262-273
- (2) IDEXX Laboratories: Diagnostic Up- date Otitis externa bei Hund und Katze (Juli 2007). http://www.idexx.de/pdf/de_de/smallanimal/education/client-education/du_otitis_de.pdf
- (3) Niemand, H., Suter, P. (1989): Prakti- kum der Hundeklinik, Parey Verlag, 6. Auflage, S. 310
- (4) Richard, G., Harvey, J. (2011) Ohr- krankheiten bei Hund und Katze: Grundlagen - Diagnostik - Behandlung: Schattauer Verlag, 1. Auflage, S. 219