

Behandling af otitis externa

Denne artikel er femte del i en række på seks artikler, der handler om ørets sygdomme. De foregående er bragt i Dyr lægen nr. 3, 4, 6 (2011) og 1 (2012)

AF SPECIALDYRLÆGE LENE BOYSEN, PH.D.

I følgende tekst vil du kunne læse om de overordnede principper ved behandling af otitis externa, og proceduren ved øreskylning og brugen af ørerens gennemgås. I næste nummer af "Dyr lægen" beskrives behandling af otitis externa med henholdsvis kokkoide bakterier, *Pseudomonas* og *Malassezia*.

Teksten herunder indgår nu i Dansk veterinær dermatologisk netværks reviderede Antibiotikapolicy 2012.

Behandlingen af en otitis externa er rettet mod følgende faktorer:

- agens
- sekretionen
- inflammationen
- de progressive patologiske forandringer

Behandlingen er en kombination af oprensning og/eller øreskylning på klinikken og efterfølgende behandling hjemme med et ørerensprodukt alene eller i kombination med øredråber. Compliance er her essentiel.

Kun sjældent er der brug for systemisk antibiotiose. Det vil blandt andet være aktuelt i de tilfælde, hvor hunden ikke tillader lokalbehandling og i nogle tilfælde af otitis media (rumperet trommehinde).

Opfølgning på behandling med cytologi og eventuel fornyet dyrkning er vigtig. Ved kontrolbesøgene er det i nogle tilfælde nødvendigt med endnu en øreskylning i sedation.

Midler til behandling af ørerne

Følgende midler er relevante ved behandling af bakteriel otitis externa:

- Ørerens
- Øredråber
- Systemisk antibiotika
- Binyrebarkhormoner lokalt/systemisk

Når der skal vælges middel skal følgende forhold tages i betragtning:

- Hvilket agens søges ramt?
- Er der intakt trommehinde?

- Ønskes en ceruminolytisk effekt?
- Ønskes en udtørrende effekt?

Kombinationsprodukter - Kaskaderegel

Alle veterinært registrerede øredråber i Danmark er kombinationsprodukter. De indeholder steroid, antimykotikum og et antibiotikum. Ifølge kaskadereglen skal veterinært registrerede midler vælges fremfor midler registrerede til human brug.

For at undgå unødige brug af antibiotika, og dermed resistensudvikling, skal brugen af kombinationsprodukter forsøges begrænset til tilfælde, hvor anden behandling ikke kan klare infektionen.

Er der tale om f.eks. en otitis externa med *Malassezia pachydermatis* vil behandling med en forsuren ørerens ofte være tilstækkeligt. Tilsvarende gør sig gældende i mange tilfælde af simple otiter med gram-positive bakterier.

I tilfælde hvor trommehinden er rumperet, skal vælges et middel, som ikke er ototoxisk. Alle veterinært registrerede øredråber er ototoxiske på grund af den olieholdige base. Ørerens eller lægemidler til human brug, som er vandbaserede, kan vælges i stedet.

Øreoprensning

Målet ved en effektiv øreoprensning er:

- Fjerne skidt og muliggøre undersøgelse
- Forhindre inaktivering af lægemiddel af pus
- Opnå en synergistisk effekt mellem ørerens og lægemiddel
- Behandle og holde sekundære infektioner under kontrol fremover

Øreoprensningen skal foregå i dyb sedation eller anæstesi for, at man kan rense ordentlig i bund, otoskopere og eventuelt udtage prøver fra mellemøret. Vurdering af trommehinden er uhyre vigtig, og meget vanskelig på ikke-beroliget hund.



Figur 1. Skylning af øret foregår f.eks. ved at bruge en sprøjte påført et kattekateter eller en blød gummislange med stump spids. Der spules med lunkent vand eller ørerens til det aspirerede væske er klart.

Er trommehinden sprunget, eller er man i tvivl herom, bør hunden intuberes for at undgå aspiration af skyllevæsken, ligesom det kan være en god idé at holde hundens hoved nedad, så eventuel væske ikke fejl-synkes.

Handsker bør benyttes ved undersøgelse og behandling af øret. Øreundersøgelse og oprensning kan sammenfattes i følgende punkter:

1. Inspektion, palpation af øret
2. Otoskopi
3. Udtagning af prøver til dyrkning, cytologi og parasitologi
4. Ceruminolytica, skylning i vand og otoskopi
5. Skift til skylning i ørerens afhængigt af cytologifund
6. Rens op
7. Tør ud med en ørerens

Er øret meget hyperplastisk med forsnævring af øregangen, kan man med fordel vente med øreoprensning, til der er "åbnet op" med 7-14 dages steroidbehandling (f.eks. methylprednisolon tabl. 0,5-1 mg/kg/dag til effekt, derpå udtrapning).

Der kan med fordel tages ud til cytologisk- og mikrobiologisk undersøgelse ved første visit, så laboratorievarerne foreligger, når patienten kommer til skylning.

Alle prøver skal være udtaget, inden ørerensemålet hældes i.

Ørerensemålet skal virke 5-15 minutter før den egentlige oprensning, så den voksopløsende effekt udnyttes maksimalt. Ofte ser man først efter øreoprensningen, at trommehinden er rumperet, og da må der skylles efter med vand, hvis et ototoxisk cerumi-

nolytica skulle være kommet i.

Der skylles i store mængder lunkent vand ved f.eks. at anvende en 20 ml. sprøjte påført et kattekateter eller en french tube (Figur 1). Der spules og aspireres, indtil den aspirerede væske er klar og øregangen ren (Figur 2a og 2b).

Afhængigt af cytologifundet kan skyllevæsken til slut skiftes ud med en ørerens, der er mere målrettet mod hhv. kokker, stavbakterier eller *Malassezia*.

Det er vigtigt at efterlade øregangen tør, så der tørres afsluttende op ved brug af tynde vatpinde og tilføres eventuelt et udtørrende middel.

Efter øreoprensning tages stilling til efterfølgende behandling, afhængig af hvilke patogener, der er indvolveret.

Generelt om ørerens

En ørerens bør være mild mod vævet, reducere pH og have en antimikrobiel effekt.

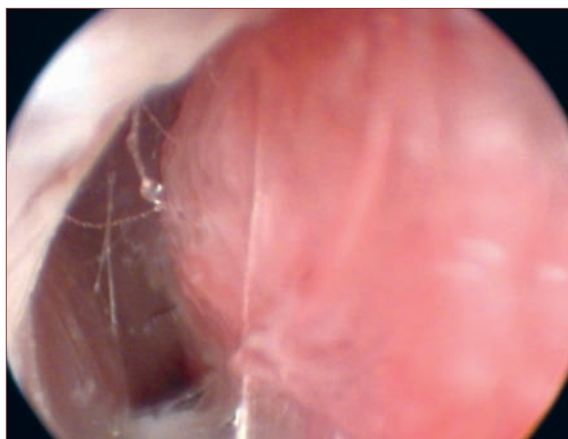
Antimikrobiel effekt: Ørerens, der indeholder en syre f.eks. mælkesyre, eddikesyre, borsyre, citronsyre og salisylysyre har antimikrobiel effekt (Basset et al. 2004, Alakomi et al. 2000). Chlorhexidin plus Tris Edta virker antibakterielt (Swinney et al. 2009, Guardabassi et al. 2010, Noli et al. 2011) og synes ikke ototoxisk (Merchant et al. 1993). Isopropyl alkohol menes at have en antibakteriel effekt (Swinney et al. 2009), ligesom PCMX og monosaccariderne (McEvans et al. 2005, 2006, 2007).

Ceruminolytica: For at opløse ørevoksen skal ceruminolytica sidde i nogle minutter (5-15 min) før oprensningen påbegyndes. Blandt de ceruminolytiske midler hører bl.a. squalan, glycerin og propylenglykol.

Udtørrende midler: For at undgå tilbageværende væske i øregangen efter en øreoprensning, indeholder



Figur 2 a. Før øreskylning. Pus i øret på WHWT med otitis externa med MRSP infektion.



Figur 2b. Efter øreskylning. Der ses hyperplasi af været i horisontale øregang, som vanskeliggør inspektion af trommehinden.

de fleste ørerensmidler et udtørrende middel. Blandt disse hører eddikesyre, borsyre, isopropyl alkohol, benzoesyre, salicylsyre og svovl.

Oversigt over ørerensprodukter

I "Dansk veterinær dermatologisk netværk" (Dven) arbejdes på udfærdigelsen af en oversigt over, hvilke ørerensprodukter, der er på markedet i Danmark, og hvad de indeholder. Oversigten er tænkt som et værktøj for den praktiserende dyrlæge til bedre at kunne vælge det rigtige produkt i en given situation.

Det er en balancekunst at angive, hvilke midler, der kan bruges til hvad uden at anprise en effekt, der ikke

er dokumentation for. Det er nemlig sådan, at ørerens er frihandelsprodukter og ikke gennemgår samme analyser i regi-streringsøjemed, som lægemidler. Derfor må man være forsigtig med angivelse af indikationer. Af samme grund er producenternes produktinformationer til dyrlægerne meget sparsomme.

Oplysningerne omkring de enkelte produkters indhold er ikke offentligt tilgængelige, og arbejdet med oversigten i Dven afhængig af producenternes villighed til at frigive produktinformationer. Kun de produkter, hvor informationerne er tilstrækkelige til at give et fuldt billede af mulig effekt og toxicitet, vil kunne indgå i oversigten. Sommeren 2012 udsendes denne fra Dven.

Referenceliste

- Alakomi H.L., Skytta E., Saarela M., Mattila-Sandholm T., Latva-Kala K., Helander IM. 2000. Lactic acid permeabilizes gram-negative bacteria by disrupting the outer membrane. *Applied and Environmental Microbiology* 66: 2001-5.
- Basset R.J., Burton G.G., Robson D.C., Hepworth G. 2004. Efficacy of an acetic acid/boric, acid ear cleaning solution for treatment and prophylaxis of *Malassezia sp.* otitis externa. *Australian Veterinary Practitioner* 34: 79-82.
- Guardabassi L, Ghibaudo G, Damborg P. 2010. In vitro antimicrobial activity of a commercial ear antiseptic containing chlorhexidine and Tris-EDTA. *Veterinary Dermatology* 21: 282-6.
- Merchant S.R., Neer T.M., Tedford B.L 1993. Ototoxicity assessment of a chlorhexidine otic preparation in dogs. *Prog Veterinary Neurology* 4: 72-75.
- McEwan N.A., Reme C.A., Gatto H., Nuttall T.J. 2006. Sugar Inhibition of adherence by *Staphylococcus intermedius* to canine corneocytes. *Veterinary dermatology* 17: 358.
- McEwan N.A., Kelly R., Woolley K., Reme C.A., Gatto H., Nuttall T.J. 2007. Sugar Inhibition of *Malassezia pachydermatis* to canine corneocytes. *Veterinary Dermatology* 18: 187-188.
- McEwan N.A., Reme C.A., Gatto H. 2005 Sugar inhibition by adherence by *Pseudomonas* to canine corneocytes. *Veterinary Dermatology* 16: 204-205.
- Noli C., Belova S., Besignor E., Bergvall K., Ghibaudo G., Linik M.C., Lorente-Mendez, Ordreix L., Galzerano M. 2011. A Chlorhexidine 0.15% and Tris EDTA ear flushing solution in the therapy of bacterial otitis. Abstract. ESVD/ECVD congress 2011 Bruxelles.
- Swinney A., Fazakerley J., McEwan N., Nuttall T. 2008 Comparative in vitro antimicrobial efficacy of commercial ear cleaners. *Veterinary Dermatology* 19: 373-9.