



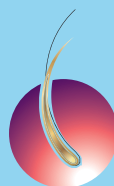
icf Bulletin

RICERCA SCIENTIFICA E INFORMAZIONE VETERINARIA

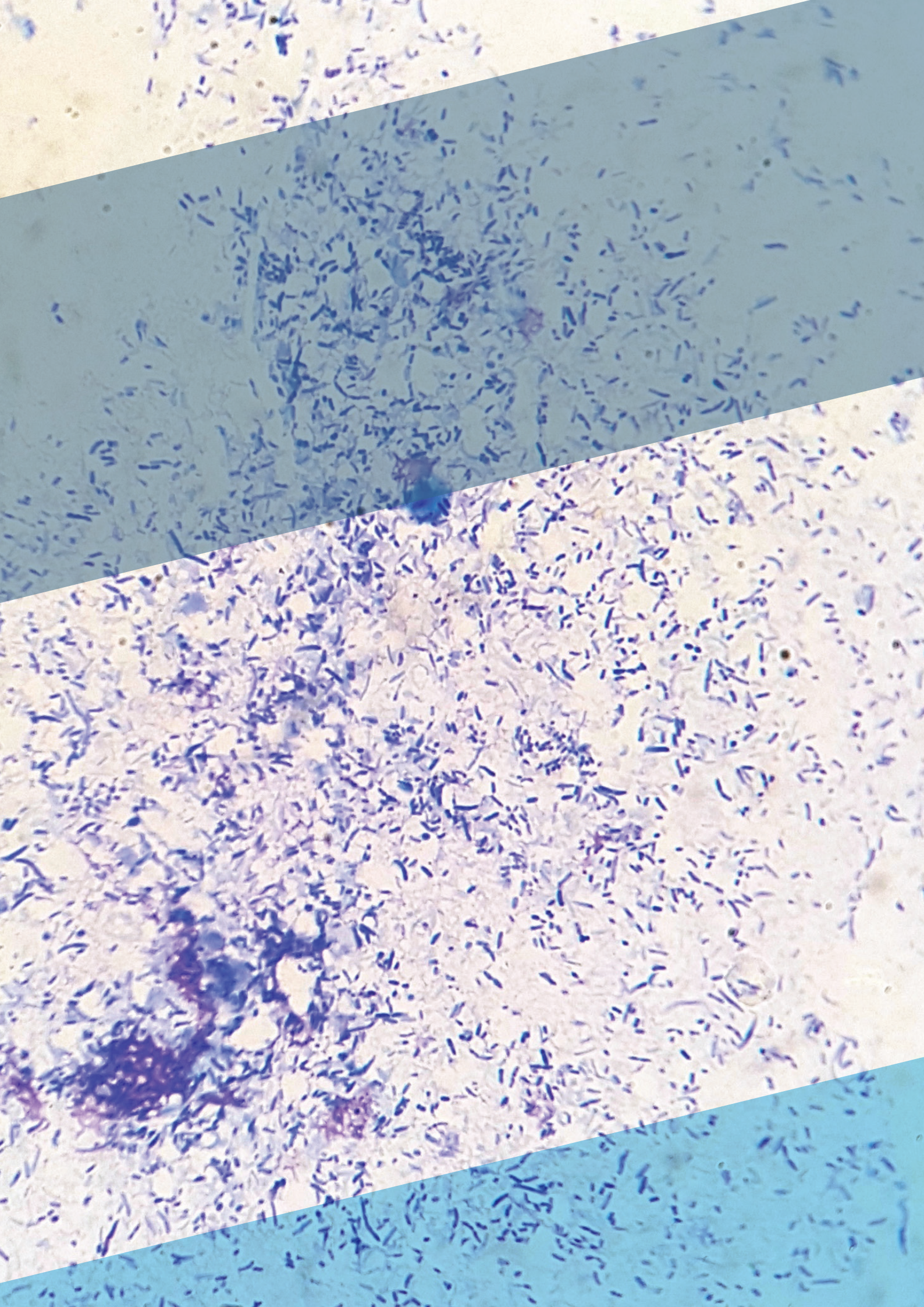
La gestione delle otiti

Dr. Chiara Noli Dip ECVD
Servizi Dermatologici Veterinari, Peveragno (CN)

 **nextmune** Italy



ICF
Evoluzione della
conoscenza



La gestione delle otiti

Dr. Chiara Noli Dip ECVD

Servizi Dermatologici Veterinari, Peveragno (CN)

Le malattie dell'orecchio rappresentano un problema molto comune in medicina veterinaria, si stima che sino al 30% dei cani possa avere una qualche alterazione otologica. La causa scatenante in genere è multifattoriale, costituita cioè da numerose componenti che partecipano insieme alla patogenesi della malattia. Spesso alla base delle otiti ci sono malattie allergiche, quali allergia alimentare o dermatite atopica, meno frequentemente malattie endocrine, immunomediate o di altra natura.

Una cute del dotto infiammata ed edematosa a causa dell'allergia spesso favorisce le infezioni secondarie, batteriche e/o da *Malassezia*. Queste contribuiscono molto al prurito e allo sviluppo di cattivi odori. Se la causa sottostante (ad esempio una allergia) o le infezioni complicanti non vengono gestite correttamente l'otite può recidivare o cronicizzare, esitando in gestioni spesso frustranti per i proprietari e per i medici veterinari.

Dato che l'orecchio è rivestito da cute ed è un organo bene raggiungibile dalla terapia topica, in caso di otite esterna la terapia di elezione è locale. Questa si può basare su preparati da prescrizione oppure prodotti da banco, a seconda delle situazioni. Queste vanno giudicate mediante esame otoscopico, prima e dopo accurata pulizia del dotto, ed esame citologico dell'essudato.

Scenario 1

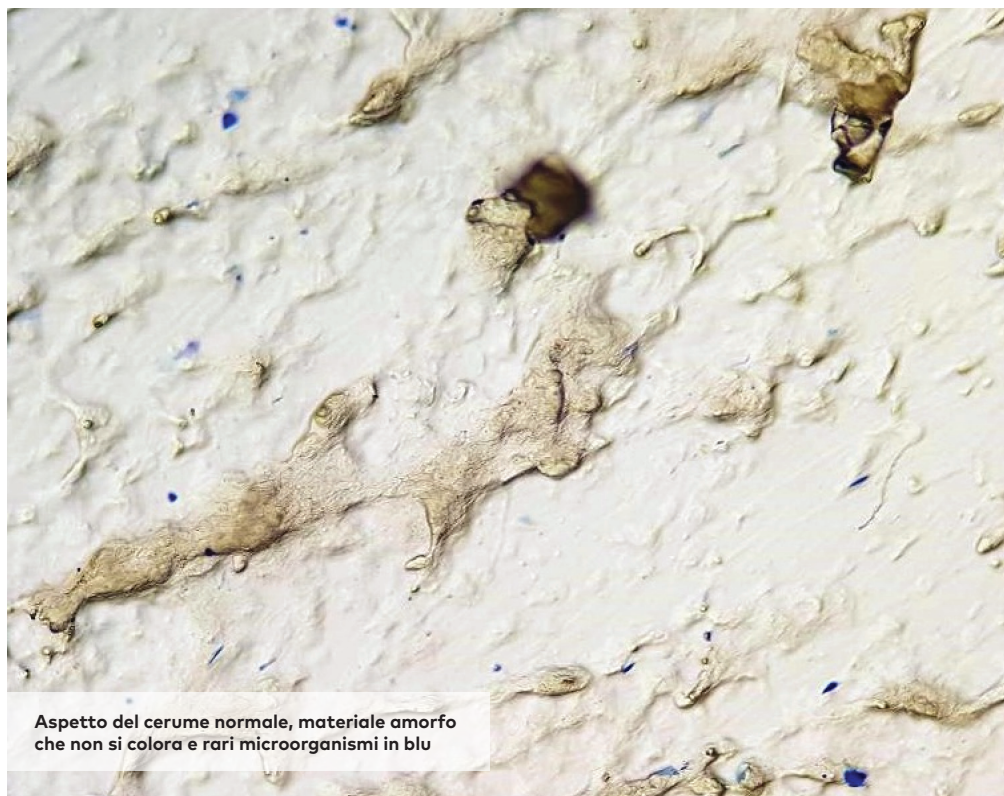
otite allergica di modesta entità, eritema, dotti beanti, cerume normale

Un'otite eritematosa, in genere pruriginosa, senza cattivo odore, eccessiva produzione di cerume e sovracrescita di microorganismi spesso è espressione di una allergia di lieve entità o in fase iniziale. In questi animali si consiglia di iniziare una dieta ipoallergenica rigorosa per 8 settimane con un alimento commerciale a base di idrolisati e amidi per l'identificazione di una eventuale allergia alimentare, e di trattare i dotti con prodotti topici lenitivi, antiinfiammatori e antiprurito. Fra i prodotti da banco ci sono soluzioni auricolari contenenti clorexidina in aggiunta a acido lactobionico, acido salicilico e glicerofosfoinositolo sale di lisina, che consentono di detergere e idratare in profondità il condotto auricolare, riducendo la reattività cutanea. Questi prodotti sono anche in grado, se usati con regolarità, di diminuire la ricaduta delle otiti negli animali allergici ¹.

Nei casi in cui il prurito e l'infiammazione sono più importanti è stato riportato l'uso di idrocortisone acetato spray una volta al giorno sino a risoluzione della sintomatologia, poi due volte a settimane come mantenimento ².



Otite eritematosa



Aspetto del cerume normale, materiale amorfo che non si colora e rari microorganismi in blu

Scenario 2

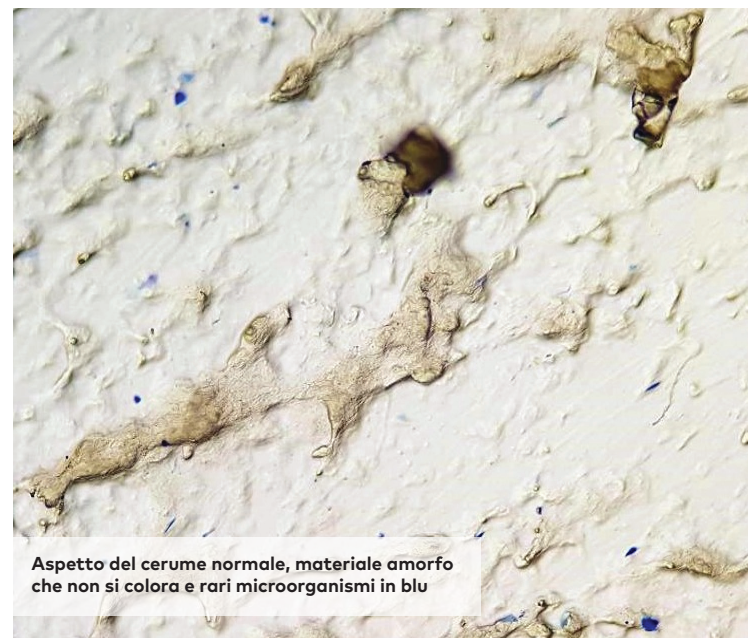
otite ceruminosa con eccessiva produzione di cerume, assenza di microorganismi all'esame citologico

Un'otite ceruminosa con materiale che riempie il dotto e ostruisce la vista del timpano è abbastanza frequente e costituisce un aggravante dello scenario precedente. Questo scenario si può osservare dunque in corso di malattie allergiche, tuttavia può essere associato anche a malattie endocrine (ipotiroidismo) o disturbi di cheratinizzazione, quale una seborrea idiopatica del cocker o in corso di adenite sebacea. Quando all'esame citologico non si osserva una sovracrescita di microorganismi, tutto quello che è necessario fare, oltre a identificare e controllare ove possibile la malattia sottostante, è la pulizia regolare dei dotti con un prodotto ceruminolitico.

La pulizia può essere inizialmente svolta dal veterinario in anestesia con prodotti schiumogeni altamente efficaci, ad esempio perossido di carbamide dioctilsuccinato, dopo aver constatato l'integrità timpanica, avendo però l'accortezza di risciacquare bene i dotti dopo l'uso perché irritanti. Nel caso si desiderasse instillare un altro prodotto è consigliabile aspettare almeno 8h dopo l'uso dei prodotti schiumogeni. Se invece si desidera lasciare un ceruminolitico nelle mani del proprietario, prodotti a base di squalene sono efficaci e sicuri, da instillare quotidianamente per 2-4 settimane.



Otite ceruminosa con evidente produzione di cerume in eccesso



Aspetto del cerume normale, materiale amorfo che non si colora e rari microorganismi in blu

Scenario 3

otite ceruminosa con cattivo odore, sovracrescita di batteri coccacei e/o di *Malassezie*

Quando l'otite è complicata da microorganismi di irruzione secondaria, quali batteri coccacei e *Malassezie*, il cerume in eccesso acquisisce un odore rancido, a volte estremamente sgradevole. L'infiammazione spesso è più marcata, con edema, eritema e prurito intensi.

Se la sovracrescita non è abbondante, può essere d'aiuto l'utilizzo quotidiano di prodotti per la pulizia contenenti disinfettanti, quali ad esempio cloressidina, associata o meno a Tris-EDTA. In uno studio in vivo su 11 cani affetti da otite esterna batterica cronica, l'applicazione quotidiana di un prodotto topico a base di clorexidina digluconato 0,15% + Tris-EDTA ha evidenziato una significativa riduzione dei parametri clinici e citologici (70%) nei primi 14 gg³⁻⁵.

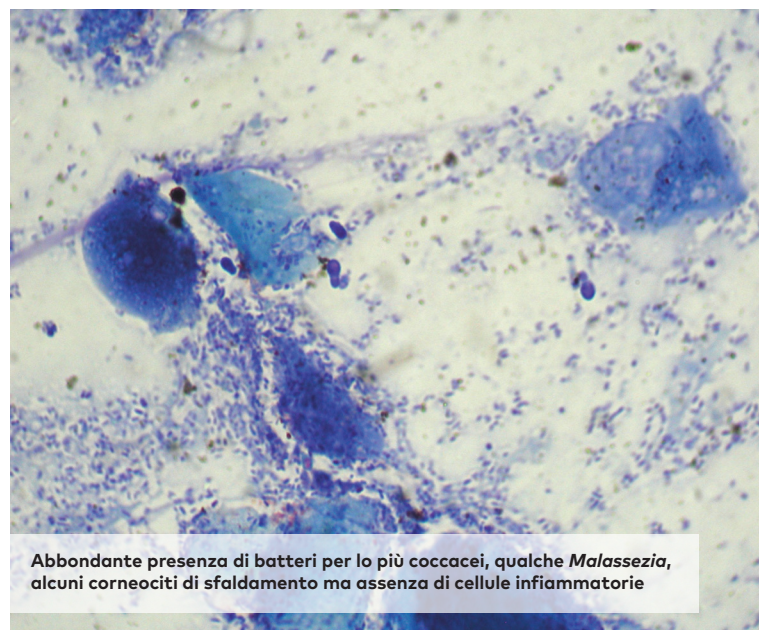
Quando invece l'otite è più grave, si trascina per settimane o mesi, e l'infiammazione cronicizza con edema marcato, stenosi del dotto, lichenificazione e iperpigmentazione del padiglione, allora potrebbe essere utile somministrare una o due settimane di cortisone per via sistemica, quali prednisolone alla dose di 1mg/kg, e instillare un prodotto medicato topico a base di farmaci antibiotici e/o antifungini per una o due settimane.

Una valida alternativa all'uso degli antibiotici è l'utilizzo di peptidi antimicrobici di sintesi, in abbinamento a clorexidina a basso dosaggio e Tris-EDTA⁶.

In ogni caso, dato che la flogosi del dotto impedisce la naturale migrazione centrifuga dell'epitelio dal timpano al trago, che permette lo svuotamento e la pulizia del dotto, è necessario sempre associare un lavaggio quotidiano dei dotti da parte del proprietario a casa per almeno un mese con liquidi disinfettanti, o sino a che il processo di "autopulizia" dei dotti si ripristini.



Otite ceruminosa con evidente produzione di cerume in eccesso

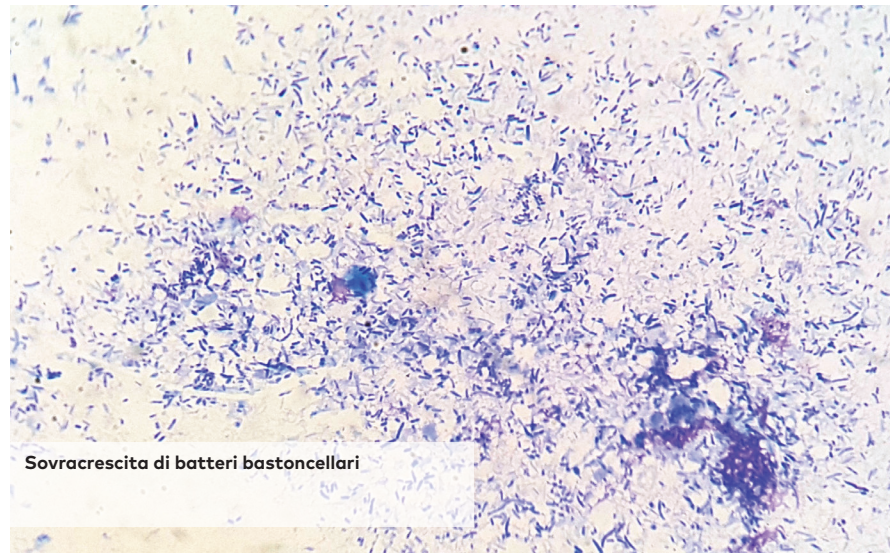


Abbondante presenza di batteri per lo più coccacei, qualche *Malassezia*, alcuni corneociti di sfaldamento ma assenza di cellule infiammatorie

Scenario 4

otite ceruminosa o purulenta con presenza di batteri bastoncellari

Questo scenario è simile al precedente, ma con la differenza che i batteri non sono cocci, in genere stafilococchi, bensì sono bastoncelli. I batteri bastoncellari sono in genere Gram negativi, quali *Proteus*, *Escherichia coli*, *Corynebacterium* o *Pseudomonas*. Questi batteri hanno, in confronto con i batteri Gram positivi, una doppia membrana rivestita all'esterno da lipopolisaccaridi e proteine, più difficile da penetrare da parte degli antibiotici. In questi casi si rende utile utilizzare prodotti a base di Tris-EDTA prima della somministrazione degli antibiotici topici, poiché il Tris-EDTA è in grado di indebolire la parete dei batteri Gram negativi e di favorire la penetrazione e l'efficacia degli antibiotici.



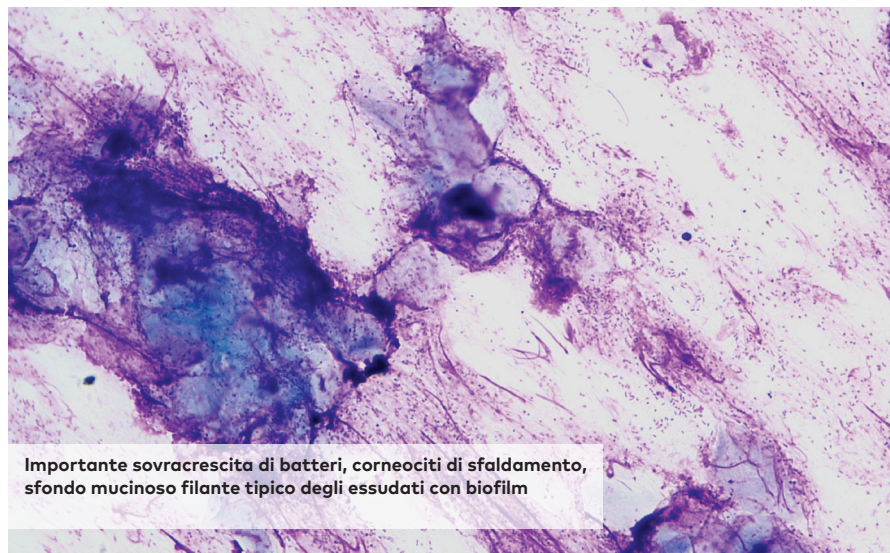
Scenario 5

otite batterica e/o da *Malassezia* con presenza di biofilm

A volte l'otite non si risolve facilmente poiché i ceppi batterici o di *Malassezia* sono produttori di biofilm. I batteri possono infatti vivere in forma planctonica (cellule singole), oppure diventare sessili, attaccati ad un substrato, e iniziare a produrre colonie pluricellulari cementate da mucopolisaccaridi dall'aspetto mucinoso, che li proteggono dagli agenti esterni (essiccamento, antibiotici) e dagli attacchi del sistema immunitario. In questa condizione i microorganismi sono molto difficili da uccidere ed eliminare e sono responsabili spesso di otiti recalcitranti alle comuni terapie topiche. In questi casi risulta utile fare precedere alla comune pulizia con un disinfettante e/o terapia con prodotti antibiotici o antimicotici topici, dei lavaggi con prodotti in grado di dissociare il biofilm quali quelli contenenti N-acetilcisteina con Tris-EDTA.



Otite con evidente eritema, edema, proliferazione tissutale e eccessiva produzione di essudato



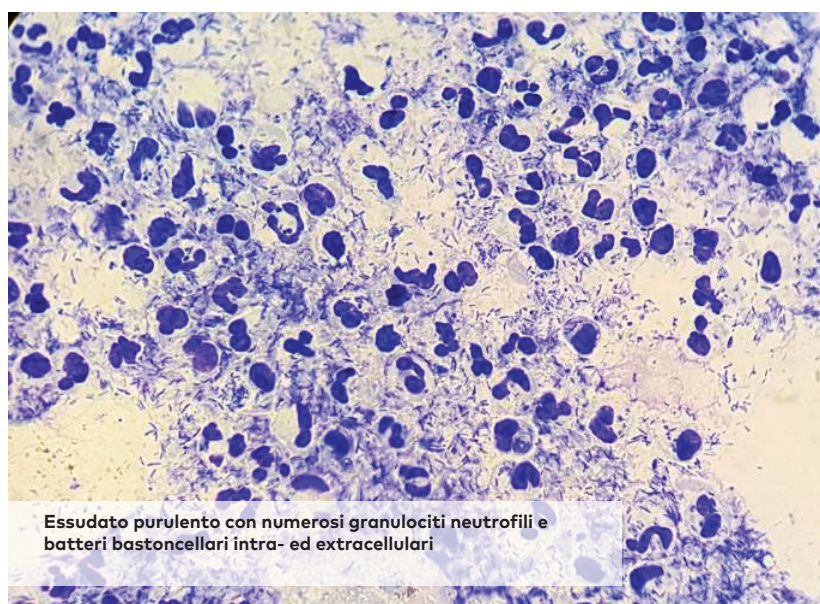
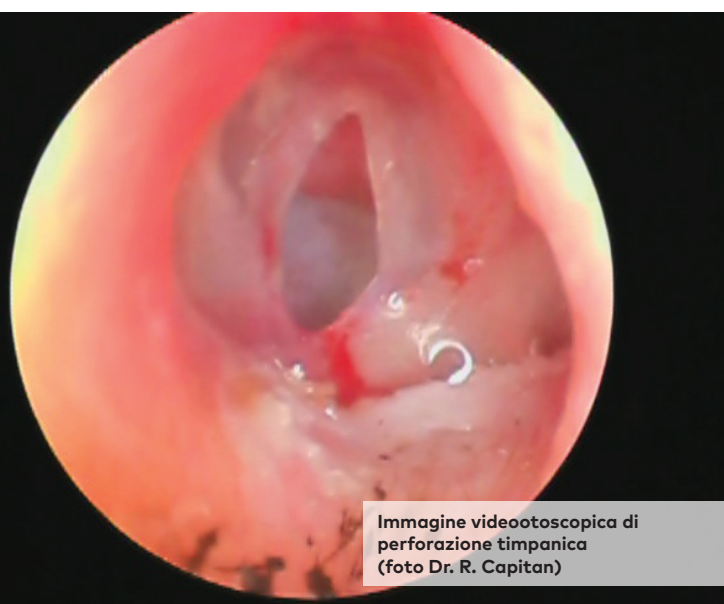
Importante sovracrescita di batteri, corneociti di sfaldamento, sfondo mucinoso filante tipico degli essudati con biofilm

Scenario 6

grave otite con perforazione timpanica

Le otiti con perforazione timpanica sono per lo più sostenute da batteri *Pseudomonas*, esse sono accompagnate da odore nauseabondo, pus, ulcere e forte dolore. In questi casi è fondamentale somministrare prednisolone alla dose di 1-2mg/kg per una o due settimane, e antibiotico per via sistemica per 3 o 4 settimane, scelti secondo coltura batterica e antibiogramma. Tuttavia anche la terapia topica, oltre a quella sistemica, è importantissima, a partire da una profonda pulizia dei dotti eseguita in sedazione dal veterinario. Poiché i timpani sono spesso perforati, è necessario utilizzare prodotti di lavaggio che non siano ototossici per l'orecchio medio e quello interno, quali ad esempio disinfettanti che contengano fino allo 0,2% di cloressidina ⁷.

Questi prodotti andranno poi proseguiti con lavaggi quotidiani per almeno un mese, seguiti da gocce otologiche medicate, in associazione alla terapia sistemica sopra citata



Referenze

1. Ghibaudo G. Efficacy of Clorexiderm Oto in preventing bacterial otitis and bacterial overgrowth in allergic dogs (predisposed to chronic or recurrent otitis). Data on file, 2011
2. Bergvall K. Can topical hydrocortisone aceponate effectively control allergic otitis externa and reduce the risk of recurrence? Proceedings ESVD-ECVD Congress, lausanne, 2017, p.252.
3. Ghibaudo G. Cornegliani L. Martino P. Efficacia e tollerabilità di una soluzione con Tris-EDTA e clorexidina digluconato 0,15%. Summa 2007 (4), 1.
4. Ghibaudo G. Cornegliani L. Martino P. Evaluation of the *in vivo* effects of the Tris-EDTA and chlorhexidine digluconate 0.15% solution in chronic external bacterial otitis in dogs: 11 cases – Veterinary Dermatology 2004, 15(Suppl1):65
5. Noli C, Belova S, Bensignor B. et al. L'uso di una soluzione detergente auricolare a base di clorexidina 0,15% e Tris-EDTA nell'otite batterica. Veterinaria 2012, 26(3): 39-45.
6. Ghibaudo G. Studio clinico dell'efficacia e tollerabilità di un nuovo prodotto otologico in gel contenente AMP2041 (Peptivet® oto gel) in cani con otite acuta esterna. Comparazione di due protocolli terapeutici. Summa animali da compagnia. Numero 2, Marzo, allegato, 2017
7. Merchant SR, Neer TM, Tedford BL, et al. Ototoxicity assessment of a chlorhexidine otic preparation in dogs. Prog Vet Neurol 1993



