

ONFs¹ dentali

LE FISTOLE ORONASALI DI ORIGINE DENTALE nel cane anziano

Le ONFs di origine dentale sono comunicazioni oro-antrali (bocca-naso) causate da una persistente infezione a carico di alcuni denti; questo processo infiammatorio cronico causa la distruzione del legamento parodontale e una lisi profonda dell'osso alveolare, con la conseguente formazione di un condotto fistoloso oronasale. Spesso il dente responsabile della fistola si trova ancora nella sua sede, altre volte si riscontra un evidente buco in mancanza del dente, con una saldatura tra la mucosa nasale e quella orale.

Una volta formatasi questa saldatura, con la perdita del dente o meno, le fistole non si chiudono più spontaneamente ma diventano permanenti.

La malattia parodontale è la principale responsabile di queste patologie croniche. Alcune razze sono particolarmente predisposte (Barboncino, Bassotto, Maltese, piccoli cani brachimorfi, ecc.) e in questi soggetti le ONFs si possono verificare generalmente nell'età avanzata. In altri casi, le fistole oro-antrali originano a seguito di fratture dentali con esposizione pulpale e conseguente patologia endodontica periapicale. In questi casi, l'infezione dentale ha origine dall'apice della radice (infezioni periapicali). Frequentemente sottodiagnosticate, le ONFs causano notevoli disturbi respiratori accompagnati da scolo nasale sieromucoso, a volte emorragico, con disagio cronico, infiammazione persistente e accumulo di materiale simil caseoso nelle cavità nasali, con eventuali frammenti di cibo quando le fistole sono molto grandi. I cani affetti non rispondono agli antibiotici. I denti con le loro radici infette possono causare anche altri tipi di tragitti fistolosi che, non sfociando nelle cavità nasali o paranasali, trovano uno sbocco nel vestibolo buccale, nelle arcate superiori e inferiori sotto le labbra e le guance; in questo caso, ovviamente, le secrezioni vengono deglutite dall'animale insieme alla saliva.

Esistono poi altri tipi di fistole oro-antrali: congenite, di origine traumatica od oncologica; si tratta di comunicazioni tra palato duro e molle con le cavità nasali o retrofaringee.

In questo articolo ci occuperemo di quei tragitti fistolosi di origine dentale che, in fase avanzata di parodontite, con decadimento del legamento parodontale e lisi dell'osso alveolare, partendo dalla bocca sfociano nelle cavità nasali e nei seni paranasali, creando una comunicazione permanente tra la bocca e gli antri nasali stessi. Inoltre, verranno descritte le procedure utilizzate per chiudere le fistole e favorire la guarigione dei tessuti coinvolti.

DIAGNOSI

Il primo sospetto diagnostico si ha durante la visita clinica, esaminando il vestibolo buccale.

Frequentemente sottodiagnosticate, le ONFs causano notevoli disturbi respiratori. In questo articolo si descrivono le procedure utilizzate per chiudere le fistole e favorire la guarigione dei tessuti coinvolti.

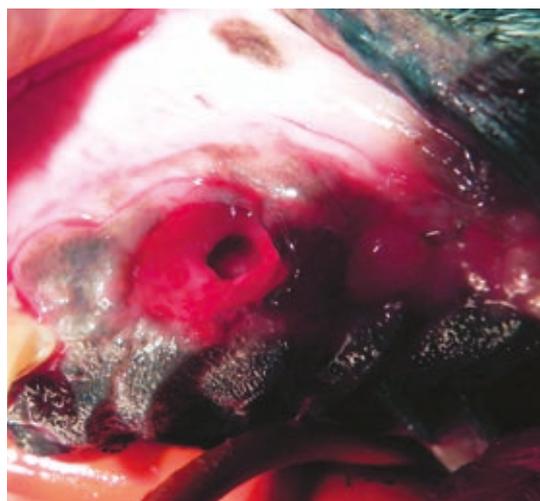


Foto 1. Perdita di un canino mascellare con la presenza di una comunicazione tra la bocca e cavità nasale.



Foto 2. Dente estratto in corso di profilassi parodontale, si noti un frammento di osso necrotico sulla faccia mediale del dente, si tratta di parte della parete ossea che separa l'alveolo e le cavità nasali.

Generalmente, nei casi di ONF si riscontra una condizione parodontale molto compromessa delle arcate superiori, placca-tartaro-infiammazione, oppure si osserva la presenza di fratture di denti, sempre superiori, complicate dall'esposizione pulpale con un'evidente infiammazione della gengiva intorno al dente, che indica l'esistenza di una patologia endodontica in atto.

Il *probing* (sondaggio parodontale) delle tasche dà un ulteriore contributo all'individuazione del tragitto fistoloso: un "inabissamento" della sonda parodontale suggerisce che ci sia una comunicazione con il naso, basta provare a immettere aria e acqua attraverso la pistola del riunito dentale nel punto presunto dell'origine fistolosa ed osservare l'eventuale fuoriuscita di spray dalla narice interessata o dall'alveolo (*vedere foto 3*). Meno frequentemente, per constatare la presenza di una ONF, è sufficiente alzare il labbro superiore e rilevare la presenza di un buco al posto di un dente superiore caduto, con la gengiva e la mucosa nasale saldate tra loro. Ovviamente, i denti che hanno radici più profonde sono quelli più frequentemente implicati nella formazione della fistola, tra questi il canino mascellare, gli incisivi laterali e i terzi e quarti premolari, ovviamente sempre superiori. I primi e i secondi causano fistole nasali danneggiando l'osso incisivo, mentre il 3° e 4° premolare e il 1° molare causano fistole tra bocca e seni paranasali (mascellari).

Nei casi di minore evidenza clinica di ONF ma elevato sospetto vengono eseguite di norma:

- l'indagine rinoscopica: seppure difficilmente consenta di individuare con esattezza la radice che causa la fistola, permette all'operatore di accertare la presenza mono/bilaterale di un materiale simil caseoso biancastro friabile, localizzato focalmente, molto caratteristico, suggestivo della presenza di ONF (*vedere foto 4*). Questo riscontro viene confermato dalla successiva indagine radiografica;
- l'indagine radiografica: quella utilizzata generalmente è la intraorale, ma è anche possibile ricorrere alla TC o ad altre apparecchiature tomografiche al fine di localizzare esattamente l'origine della fistola. Le radiografie intraorali, sempre necessarie in queste procedure, forniscono dettagli accurati sulle condizioni dei tessuti duri che separano i denti dalle cavità nasali, come si può vedere nelle immagini (*vedere foto 5 e 8*) è evidente un'elevata perdita di osso in prossimità dei denti che causano la fistola.

TRATTAMENTO

Nei cani anziani affetti da ONF le procedure diagnostiche e il trattamento chirurgico vengono generalmente eseguiti, se possibile, contestualmente nella stessa procedura anestesiológica. Ciò alla stregua

Formazione continua



Foto 3. Immettendo aria e acqua nel punto di accesso alla fistola si apprezza la fuoriuscita di bolle dalla narice corrispondente oltre che dal legamento parodontale.

di una profilassi dentale in corso di parodontite prevedendo, però, l'utilizzo di procedure chirurgiche sui tessuti orali, oltre che sui denti con eventuali estrazioni convenzionali, detartrasi, courettage sottogengivale, levigatura delle radici e lucidatura dello smalto.

L'obiettivo della chirurgia orale è quello di chiude-

re il tragitto fistoloso utilizzando i tessuti molli in prossimità della fistola. Quasi sempre si ricorre ad estrazioni dentali chirurgiche, accompagnate, cioè, all'elevazione di lembi muco-periostali con sutura chirurgica dei lembi, con la finalità di favorire una guarigione per prima intenzione dei tessuti molli, interrompendo la comunicazione tra bocca e naso. La procedura ha una durata variabile, ed è altamente operatore-dipendente perché necessita di notevole manualità, esperienza e rapidità di esecuzione.

I pazienti vengono generalmente dimessi il giorno dell'intervento. La sera, a casa, vengono alimentati con una razione di cibo ridotta ed è consigliato l'utilizzo del collare elisabetiano.

CHIUSURA DEI TRAGITTI FISTOLOSI

Il termine più accurato per descrivere questo trattamento è "sigillare" (*sealing*), che vuol dire chiudere, ma in modo che non passi poi nulla attraverso questa sutura, né aria né altro. A tale scopo è fondamentale realizzare un lembo muco-periostale vestibolare (buccale) e trasporlo, suturandolo al lembo mucoperiostale palatale (vedere foto 6 e 7), in modo da chiudere ogni comunicazione tra cavità orale e seni nasali e paranasali.

Lembo singolo

Il lembo può essere disegnato in modi diversi, in base all'anatomia del sito dal quale viene raccolto,

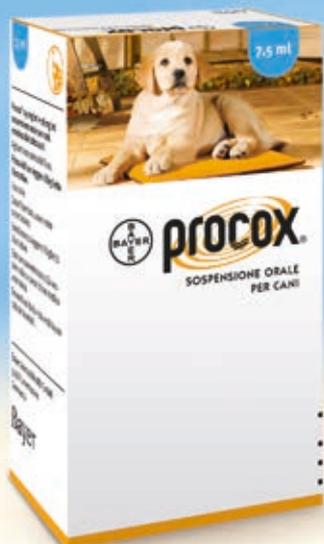


Foto 4. Riscontro rinoscopico di materiale biancastro simil caseoso localizzato focalmente. (cortesia della dr.ssa Ivana Ilaacqua)

con l'obiettivo di ricoprire l'accesso fistoloso. Esso va preparato utilizzando incisioni e scollamenti sui tessuti molli buccali (guance); vengono così effettuate adeguate incisioni periostali allo scopo di liberare il lembo e allungarlo per poi trasporlo sulla lesione. Contestualmente viene preparato anche il lembo palatale, rattivandone i margini e scollandolo

Coccidiosi

Non è mai troppo presto per proteggerlo!



procox®

Due settimane di vita sono l'età giusta per cominciare il trattamento con Procox

- Doppia azione contro **Coccidi** (*Isospora canis*, *Isospora ohioensis*) e **Nematodi** (*Toxocara canis*, *Ancylostoma caninum*, *Uncinaria stenocephala* e *Trichuris vulpis*)
- Facile da usare, ed **efficace con una singola somministrazione** da 0,5 ml/kg peso corporeo
- Può essere impiegato a partire dai 15 giorni di età (e da 0,4 kg di peso)



www.vetclub.it

NUMEROVERDE
800-015121

Bayer S.p.A. - Sanità Animale - Viale Certosa 130, 20156 Milano



Formazione continua



Foto 5. RX intraorale, si noti la perdita di integrità del forame incisivo-palatale di destra con evidente comunicazione tra cavità orale e nasale.



Foto 8. RX intraorale della regione incisivo/mascellare, si noti la perdita diffusa di osso alveolare, in questo soggetto l'indagine rinoscopica effettuata contestualmente all'intervento ha permesso di chiarire la presenza della fistola.

dall'osso, esso però non verrà dislocato ma servirà da ancoraggio a quello trasposto. La caratteristica principale del lembo buccale deve essere quella di favorire una sutura "tension free" per garantirne la tenuta; possibilmente la sutura deve giacere sull'osso. Quasi sempre si utilizzano lembi buccali di scorrimento, altre volte lembi a busta.

Doppio lembo

In alcuni pazienti parodontopatici cronici si ha un tale decadimento della struttura dell'osso alveolare e incisivo/palatale da non garantire un adeguato supporto osseo al riposizionamento e alla congruità dei tessuti molli, se ci si limita a preparare un singolo lembo di scorrimento (buccale). In questi casi, viene utilizzata la tecnica del doppio lembo (vedere foto 9), in cui la preparazione di un lembo palatale ribaltato costituisce il supporto del lembo buccale di scorrimento citato nella prima tecnica. La tecnica del doppio lembo viene utilizzata generalmente nei casi di recidiva.

TRATTAMENTO DEI TESSUTI DURI

La procedura di chiusura della ONF prevede anche

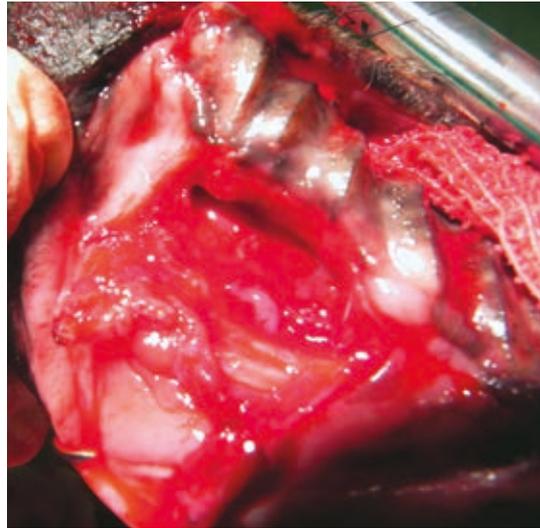


Foto 6. Preparazione chirurgica di un lembo di scorrimento buccale da suturare a quello palatale.



Foto 9. Esecuzione della tecnica del doppio lembo in cui il lembo palatale ribaltato viene suturato al periostio mascellare, successivamente il lembo buccale di scorrimento viene suturato al margine di incisione del lembo palatale per ottenere una doppia tenuta dei tessuti molli.

un trattamento dei tessuti ossei infetti. Prima della chiusura dei lembi chirurgici, si effettua sempre un'osteoplastica dei tessuti duri coinvolti dalla parodontite marginalmente al sito che riceverà il lembo, allo scopo di garantire un supporto sano ai tessuti molli utilizzati per la chiusura dell'accesso alla fistola. Questa procedura consiste nel curettage dell'osso alveolare, che si può effettuare con una fresa a rosetta utilizzando il riunito dentale oppure, meglio, con l'apparecchio piezoelettrico chirurgico (*piezosurgery*) che garantisce, con l'apposito inserto, una pulizia profonda e rispettosa dei tessuti che riceveranno il lembo muco periostale.

Uso di biomateriali

In alcuni pazienti selezionati è possibile anche indurre la formazione di nuovo osso in sostituzione di quello mancante o infetto. Vengono utilizzati biomateriali osteoconduttivi od osteoinduttivi disponibili sul mercato odontoiatrico (vedere foto 11). I biomateriali osteoconduttivi formano soltanto l'impalcatura (*scaffolding*) del nuovo osso, che si

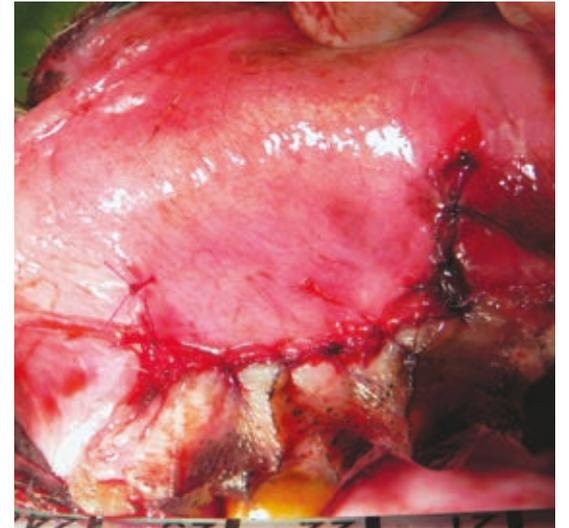


Foto 7. Sutura del lembo mucoperiostale di scorrimento al lembo palatale.



Foto 10. Esito di un intervento di chiusura di fistola oronasale originatasi dal canino ottenuta attraverso la creazione di un grande lembo triangolare di scorrimento.

formerà colonizzando lo spazio da loro occupato attraverso un processo di sostituzione biomateriale/osso; i biomateriali osteoinduttivi, invece, stimolano direttamente la differenziazione di fibroblasti



Foto 11. Preparazione di un ampio lembo muco periostale di scorrimento.

MANGIME
COMPLEMENTARE
PER GATTI



Lattoferrina Lisina

Sospensione orale specifica
per l'integrazione della dieta
di gatti portatori di:

Feline Herpes virus
Feline Calici virus

CONTACT ITALIA • To

in osteoblasti e vanno a costituire parte dell'osso neoformato senza essere sostituiti fisicamente, come accade per i biomateriali osteoconduttivi.

Queste tecniche favoriscono trattamenti più conservativi, consentono, ad esempio, di evitare l'estrazione di un canino mascellare gravemente compromesso dalla malattia parodontale.

Le procedure appena descritte prevedono che il sito di accoglienza del biomateriale sia stato risanato dai tessuti infetti, pena il fallimento dell'intervento con perdita del materiale stesso.

CONCLUSIONI

Le estreme conseguenze della malattia parodontale, particolarmente nelle razze predisposte, rendono attuale questo argomento. In analogia con quanto avviene nell'uomo, alcuni soggetti predisposti, in vecchiaia e in mancanza di un'adeguata prevenzione, sviluppano forme di parodontite così gravi da comportare la perdita generalizzata dei denti, con decadimento delle strutture parodontali ed ossee alveolari.

Nei cani, diversamente dall'uomo, le strutture anatomiche mascellari presentano un sottile margine osseo tra denti e cavità nasali, così da favorire la formazione delle fistole oro-nasali. Le procedure descritte sono utili per migliorare la qualità della vita dei cani più o meno anziani affetti ed evitare conseguenze sugli organi a distanza (cuore, fegato, reni). L'estrazione degli elementi dentali gravemente compromessi dalla malattia parodontale e un'accurata profilassi parodontale sono parte integrante della procedura di chiusura delle fistole oronasali. In presenza di tessuti infetti si avrà facilmente la deiscenza delle suture e la necrosi dei lembi, con il risultato di aver già utilizzato gran parte dei tessuti utili alla riparazione della fistola e rendendo più complicata una revisione d'intervento.

La complessità delle procedure diagnostico-terapeutiche adottate nel trattamento delle ONF dentali richiede lunghi tempi di anestesia che però, associati a uno stress chirurgico limitato, vengono ben tollerati anche da soggetti molto anziani. Il controllo del dolore intraoperatorio si ottiene prevalentemente attraverso metodiche di anestesia locoregionale in concomitanza all'anestesia generale inalatoria e al monitoraggio del paziente. L'esito di questi trattamenti è spesso sorprendente: i cani trattati, una volta liberati da questi cronici disagi, manifestano una maggiore interattività e un evidente cambiamento dell'umore, già apprezzabili alla visita di controllo a 2 settimane dall'intervento, secondo quanto riferiscono i proprietari. ■

Gianfranco Danzi

1. Oro Nasal-Fistulas.



CONFEZIONI

Flacone da 120 ml
con siringa graduata

Flacone da 50 ml
con contagocce graduato

Teknofarma

Torino - Tel.: 011 2731702 - E-mail: teknofarma@teknofarma.com - www.teknofarma.com