LA TRACHEOBRONCHITE INFETTIVA (TBI) (*Dott. Anna Confaloni*)

Detta anche "tosse dei canili" è una malattia stagionale, molto diffusa sopratutto nelle comunità rappresentate da allevamenti, canili e centri di addestramento; in quelle situazioni, in sostanza, in cui si sommano tutti i possibili fattori predisponenti:

- concentrazione dei soggetti,
- situazioni di stress e impegno fisico,
- immunodepressione,
- clima freddo o caldo-umido con escursioni termiche.

È causata da agenti diversi sia virali, come: l' *Adenovirus canino* (CAV2), il virus *Parainfluenzale* (PI), l'*Herpesvirus canino* (HCV), il *Coronavirus* respiratorio canino, che batterici, la *Bordetella Bronchiseptica* è principale elemento causale a cui possono però associarsi i normali batteri presenti nell'albero respiratorio (*E.coli*, *Klebsiella*, *Pseudomonas*, *Streptococco*).

La caratteristica principale e più importante di questi agenti infettivi è la facilità con cui si trasmettono da soggetto a soggetto, per contatto diretto con secrezioni emesse dagli animali ammalati, determinando in poco tempo la diffusione della malattia a tutti i cani presenti in allevamento.

Il modo di presentarsi di questa forma infettiva dal punto di vista clinico è una tosse grave, più o meno produttiva, che colpisce solo la specie canina, spesso esacerbata dallo sforzo fisico, dall'eccitazione o dalla pressione seppur lieve esercitata dal collare sulla trachea. Non sono presenti, solitamente, alterazioni dello stato generale di salute; c'è assenza di ipertermia, l'appetito e lo stato del sensorio permangono inalterati, a meno che, ovviamente, non insorgano complicanze secondarie: in tal caso la TBI può evolvere con coinvolgimento polmonare o sistemico e la presenza di febbre anche con picchi elevati. Solitamente detto evento riguarda cuccioli molto piccoli, soggetti immuno-depressi o cani con pregresse patologie respiratorie.

Il decorso tipico della malattia è di circa 10-12 giorni; e nella maggior parte dei casi tende a risolversi spontaneamente col tempo, mentre le forme complicate con broncopolmoniti, anche serie e fortemente debilitanti, possono essere fatali.

La diagnosi, oltre che fondarsi sull'anamnesi, si completa con l'esame obiettivo generale e particolare dell'apparato respiratorio, segno abbastanza patognomonico è la "facilità" con cui si riesce ad evocare la tosse, anche solo con una lieve pressione sulla trachea.
Ulteriori indagini sono del tutto superflue;esami ematologici, esami batteriologici sul liquido di lavaggio tracheo-bronchiale, radiografie del torace ed altro si fanno necessarie soltanto al verificarsi di complicazioni secondarie.

Alla luce di quanto detto i provvedimenti da intraprendere saranno, in genere, limitati a minimizzare il sintomo "tosse" per evitare il perpetuarsi dell'irritazione delle vie respiratorie.
È consigliabile limitare lo sforzo fisico, l'eccitazione dell'animale e l'utilizzo del collare; naturalmente è possibile ricorrere a farmaci antitussigeni solo a condizione che la tosse non sia produttiva (*destrometorfano, idrocodone bitartrato, butorfanolo*). Teoricamente gli antibiotici, (*doxicilclina, amoxicillina, amoxicillina* associata ad *acido clavulanico*) pur non svolgendo attività terapeutica dato che non riescono a raggiungere le concentrazioni efficaci per eliminare i batteri a livello delle mucose, possono comunque essere utili per prevenire le infezioni secondarie.

Dal nostro punto di vista, molto più importante è un buona prevenzione, questa è imperniata su due linee di intervento: la **profilassi diretta** e quella **indiretta**.
La profilassi diretta si basa su una rigorosa quarantena dei soggetti di nuova introduzione nella comunità (canili, allevamenti), sulla corretta alimentazione e sulla regolare somministrazione di antielmintici per evitare ulteriori fattori di stress e garantire una migliore e più rapida risposta all'insulto patogeno.

La profilassi indiretta consiste nell'immunizzazione vaccinale dei soggetti in allevamento. Esistono due tipi di vaccini, il primo inoculabile per via parenterale e il secondo somministrabile per via endonasale; entrambi offrono una buona protezione, il grosso vantaggio dell'endonasale è dato dalla maggior rapidità d'azione stimolando, infatti, la produzione di anticorpi già in 72 ore, questi poi persisteranno per 56 settimane.

Esistono in commercio numerosi vaccini (in genere polivalenti) per la immunizzazione contro Adenovirus e Parainfluenza, associati in genere a Parvovirosi, Cimurro, Epatite infettiva e Leptospirosi; in commercio sono presenti anche tre vaccini specifici per le forme respiratorie del cane: Nobivac KC ®, Bronchishield® , Pneumodog®.

Il Nobivac KC ® è un vaccino bivalente, include Bordetella Bronchiseptica e Virus Parainfluenza (vivi attenuati), può essere somministrato per via endonasale, inoculando 0,4 ml di prodotto, in cuccioli partire dalle **3 settimane** di età . La produzione di anticorpi viene stimolata già dopo 72 ore, e persisterà per un anno.

Il Bronchishield® è, invece,un vaccino monovalente, contiene Bordetella Bronchiseptica viva attenuata. La somministrazione è sempre per via endonasale, ma cambiano i volumi: 0.5ml per cani di piccola taglia; 1 ml per cani sopra i 15 KG di p.v. e si possono vaccinare i cuccioli a partire dalle **8 settimane** di età.
In questo caso la produzione di anticorpi si ha a partire dal quinto giorno dalla somministrazione e perdura per un anno.

Lo Pneumodog®, tra i vaccini elencati, è l'unico con somministrazione per via parenterale; include Bordetella Bronchiseptica e Virus Parainfluenza A inattivati adiuvati e determina immunità per un anno.
La posologia varia in base ai casi:

VACCINAZIONE DI BASE	CUCCIOLI NATI DA MADRE VACCINATA	CUCCIOLI NATI DA MADRE NON VACCINATA	CANI RIPRODUTTORI
1 dose / soggetto per due volte con intervallo di 2-3 settimane.	Prima vaccinazione 1 dose / soggetto a **6 settimane** di età.	Prima vaccinazione 1 dose / soggetto a **4 settimane** di età.	Una vaccinazione l'anno prima dei periodi di riproduzione e 7 giorni prima dell'eventuale contatto con gruppi numerosi di cani.

La vaccinazione, in ogni caso, è raccomandabile nei soggetti neonati, prima di introdurre nuovi cani in allevamento, prima di partecipare a mostre e fiere, prima dei viaggi ed in gravidanza.

Concludendo, la TBI è una malattia a decorso breve, generalmente benigno, ma con la caratteristica di far ammalare in breve tutti i cani di un gruppo e quelli che vengono a contatto con quel gruppo.
Una volta che è stata contratta occorre bonificare le strutture, disinfettare le ciotole, gli abbeveratoi, i recinti, curare l'igiene del personale addetto ai cani ed evitare il contatto "muso a muso" tra gli stessi. Raccomandabile è isolare precocemente i soggetti con sintomi clinici e garantire un adeguato ricambio dei aria e controllo dell'umidità nel canile.

Dott. Anna Confaloni