

PATOLOGIE RESPIRATORIE DEL CAVALLO e DIAGNOSTICA di LABORATORIO

Nel cavallo l'apparato respiratorio assume una notevole importanza per la performance atletica del soggetto sportivo.

Le principali patologie di questo apparato sono: malattie infiammatorie (tracheo-bronchiti, polmoniti, pleuropolmoniti ad eziologia virale, batterica o fungina), polmoniti interstiziali, polmoniti parassitarie, malattie di tipo allergico a decorso acuto o cronico-ostruttivo (IAD/RAO), emorragie polmonari indotte da sforzo (EIPH).

La sintomatologia clinica è aspecifica e spesso sovrapponibile: tosse, scolo nasale, febbre, murmure polmonare, polipnea o dispnea e scarso rendimento.

E' quindi indispensabile per una diagnosi corretta l'utilizzo di mezzi quali l'endoscopia, l'ecografia, la radiologia e la diagnostica di laboratorio ad essi associata:

- emogramma

- batteriologia (delle prime vie aeree, da lavaggio broncoalveolare o da liquidi endocavitari)

- citologia di liquidi endocavitari e/o pleurici ed *istologia* da biopsie.

BAL o lavaggio broncoalveolare

E' una procedura che permette di ottenere campioni sia per la citologia che la batteriologia delle vie aeree inferiori (bronchi ed alveoli) e può essere effettuato sia tramite l'utilizzo di un endoscopio o per mezzo di un lungo catetere localizzato alla cieca nell'albero bronchiale. E' una metodica molto adatta per la diagnosi delle patologie polmonari diffuse, mentre nelle patologie focali parenchimatose o localizzate appare di minor accuratezza diagnostica.

In pratica, viene effettuato un lavaggio dei bronchi e bronchioli con boli di 50ml di soluzione salina sterile tiepida che viene poi successivamente recuperata ed utilizzata sia per un esame batteriologico che citologico.

E' possibile inviare al laboratorio sia il liquido di lavaggio in toto (in EDTA o provetta da siero) che il tampone con terreno (Amies) ed uno striscio su vetrino del sedimento risultante dopo centrifugazione dal liquido di lavaggio medesimo.

Per un buon esame batteriologico è indispensabile che venga curata l'asepsi dello strumentario utilizzato e che venga prestata particolare attenzione alla contaminazione nel passaggio delle prime vie aeree (cavità nasali e laringe soprattutto).

MALATTIE INFIAMMATORIE

Possono essere causate da numerosi agenti eziologici: batterici, virali, funghi, ma anche innescate da un meccanismo di tipo allergico verso polveri o sostanze chimiche inalate.

Caratteristiche cliniche salienti sono: iperreattività delle vie aeree con abbondante produzione di scolo nasale mucopurulento e tosse persistente, febbre, tachipnea di solito evidente dopo sforzo, scadimento della performance.

Emogramma

Poco specifico, di solito si rileva un innalzamento dei parametri infiammatori: aumento WBC, fibrinogeno ed amiloide sierica.

Citologia BAL

- neutrofili: indicano di solito una componente batterica, da approfondire con la coltura e relativo antibiogramma

- mastociti ed eosinofili: indicativi di una componente predominante di tipo allergico.

Le terapie comprendono: antibiotici dopo antibiogramma e mucolitici nel primo caso, o broncodilatatori/cortisonici nel secondo, sia per via sistemica che per aerosol.

POLMONITI INTERSTIZIALI CRONICHE

Si tratta di un gruppo di patologie a carattere cronico coinvolgenti il parenchima polmonare, caratterizzate da eziologia multipla: micobatteri, EHV5, fibrosi ed eosinofilia idiopatica da cause sconosciute.

La sintomatologia è aspecifica: tosse e dispnea, perdita di peso cronica e scarsa risposta alle terapie classiche, forti murmuri all'ascoltazione.

Emogramma: di solito non mostra alterazioni specifiche

Citologia BAL: non risulta diagnostica, si osservano infatti reperti variabili ed aspecifici

Si consiglia di effettuare un esame citologico da agoaspirato ecoguidato del parenchima polmonare, che di solito mostra presenza di macrofagi con corpi inclusi e cellule parenchimatose degenerate.

La radiografia del polmone mostra la presenza di infiltrato interstiziale nodulare o miliare.

La patologia non è trattabile, possono essere utilizzati corticosteroidi sia sistemici che per aerosol come terapia palliativa.

POLMONITI PARASSITARIE

I cavalli, di solito soggetti giovani, si infestano ingerendo le larve di *Strongylus* al pascolo che poi migrano in sede polmonare causando tosse secca persistente e dispnea con respiro addominale (simile alla RAO). L'esame delle feci può risultare negativo, mentre una endoscopia potrebbe mostrare la presenza di larve nelle basse vie aeree.

Citologia BAL

Si rileva spesso una marcata eosinofilia e a volte si osservano nello striscio piccole larve.

La terapia si basa sulla somministrazione di Ivermectina / Moxidectina per os.

MALATTIE DI TIPO ALLERGICO ACUTE O CRONICHE

Possono avere decorso rapido o cronico progressivo, con sintomatologia variabile ed aspecifica, con tosse sia secca che con scolo generalmente mucoso e condizione generale buona, solitamente senza temperatura. Quando la condizione si aggrava, subentrano alcune caratteristiche peculiari degli atti respiratori (dispnea espiratoria bifasica, narici dilatate), grave

compromissione delle performance sportive, oltre ad un progressivo dimagrimento.

L'esame endoscopico permette di valutare la situazione delle vie aeree che possono apparire edematose o collassate durante gli sforzi espiratori, con muco di aspetto variabile (anche emorragico).

Emogramma: poco specifico, generico aumento dei markers infiammatori.

Citologia BAL: neutrofili e mastociti predominanti.

L'esame batteriologico potrebbe avere esito negativo.

La terapia si basa principalmente sull'utilizzo di broncodilatatori e corticosteroidi sia sistemici che per aerosol, e controllo degli allergeni ambientali se non è già presente fibrosi del parenchima polmonare (enfisema).

EMORRAGIE POLMONARI INDOTTE DA SFORZO

Si tratta di una patologia tipica del purosangue sottoposto ad intenso sforzo (corse di galoppo): per effetto infatti dell'aumento della pressione arteriosa si verificano delle rotture in corrispondenza delle arteriole polmonari con emorragie di varia entità e localizzazione, non sempre seguite da epistassi.

La presenza di microemorragie polmonari causa uno scadimento della performance sportiva, gravi emorragie portano a morte per dissanguamento.

Emogramma: poco specifico, a volte lieve anemia

Citologia BAL: RBC ed emosiderociti

A volte tramite endoscopia è possibile evidenziare direttamente la sede delle emorragie.

La terapia si basa sull'utilizzo di broncodilatatori, diuretici e capillaroprotettori naturali.