SPARC
Sustainable PARasite Control in Grazing Ruminants

Dictyocaulus

Il parassita - Il genere *Dictyocaulus* (dal greco *díctuon*: rete e *caulós*: stelo) comprende nematodi sottili, biancastri, a diffusione cosmopolita, di lunghezza variabile da 3 a 11 cm, visibili ad occhio nudo. Le specie che interessano gli animali domestici sono *D. viviparus* (bovini/bufali), *D. filaria* (ovini/caprini) e *D. arnfieldi* (cavalli/asini).

Elementi di disseminazione - Larve di primo stadio (L1), lunghe 290-480 µm, filiformi, con coda digitiforme. Le L1 di *D. filaria* presentano una caratteristica protuberanza cuticolare all'estremità anteriore.

Ospiti e localizzazione - Trachea e bronchi di: bovino e bufalo (*D. viviparus*); ovino, caprino (*D. filaria*); piccoli ruminanti selvatici *(D. ekerti)*; piccoli bronchi di asino ed altri equidi, talvolta il cavallo (*D. arnfieldi*).

Infezione - Ingestione di larve di terzo stadio (L3).

Ciclo biologico - Diretto. Nelle sedi di localizzazione, la femmina del parassita dopo fecondazione, depone le uova larvate. Le L1 fuoriescono rapidamente dalle uova e con il muco risalgono la trachea, giungono nel cavo orale, dove vengono deglutite ed emesse all'esterno con le feci dell'ospite. In pochi giorni mutano fino a L3, poi raggiungono gli steli d'erba attivamente o si diffondono nell'ambiente anche a seguito dell'esplosione dello sporangio del fungo ubiquitario *Pilobolus*. Negli animali, a seguito della ingestione con gli alimenti, le L3 attraversano la parete del piccolo intestino e raggiungono tramite i capillari i linfonodi mesenterici dove mutano ad L4. Seguendo la via linfoematogena giungono ai polmoni dove in pochi giorni mutano fino a parassiti adulti.

Sintomatologia - La sintomatologia è caratterizzata da tosse secca, profonda o catarrale con respiro rantoloso. Spesso si possono osservare atteggiamento di "fame d'aria", debolezza, disappetenza, dimagramento e calo delle produzioni. Nelle forme più gravi possono essere frequenti i casi di morte per soffocamento o per polmoniti secondarie causate da batteri e/o virus. Negli equini le infezioni sono meno frequenti e decorrono in forma solitamente asintomatica, quando sintomatiche si manifestano con tosse persistente e difficoltà respiratorie.

Diagnosi clinica - La sintomatologia clinica può essere indicativa. Nell'intera mandria (o gregge) si assiste alla comparsa quasi contemporanea di sintomi respiratori soprattutto negli animali più giovani ed in primavera avanzata o in autunno.

Diagnosi post-mortem - Nei ruminanti l'esame anatomopatologico evidenzia, nel distretto dei lobi caudali polmonari, la presenza di focolai di broncopolmonite circoscritti di edema polmonare del diametro a 3-5 cm. In sezione, al centro di ogni lesione è localizzato un bronco contenente essudato muco purulento e parassiti. Negli asini e negli altri equidi l'esame anatomopatologico permette di evidenziare facilmente gli elminti adulti in un abbondante essudato schiumoso nella trachea e nei bronchi.

Diagnosi di laboratorio - Esami copromicroscopici quali-quantitativi per la messa in evidenza e/o la conta delle L1. Per i bovini sono possibili anche esami sierologici (ELISA).

Terapia - Imidazolici, benzimidazolici, probenzimidazolici, lattoni macrociclici.

Profilassi - Trattamenti antielmintici strategici. Per i bovini è disponibile un vaccino vivo, attenuato (ottenuto mediante l'irradiazione delle larve) in alcuni Paesi europei (non in Italia).

Rischio per l'uomo - Infezione non segnalata nell'uomo.

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI FEDERICO II
Dipartimento Medicina Veterinaria Produzioni Animali
CREMOPAR
SOIPA Società Italiana di Parassitologia
SPARC