

## L'esame delle feci nel cavallo: non solo parassiti

Vediamo in dettaglio quali esami delle feci possiamo effettuare per il cavallo come ausilio per un efficace controllo degli endoparassiti ma anche per la diagnostica delle più comuni patologie enteriche infiammatorie ed infettive.

### Parassiti e strategie di controllo

Negli ultimi anni, similmente a quello che succede per gli antibiotici, si sta riscontrando anche per gli endoparassiti del cavallo l'insorgenza di fenomeni di resistenza alle usuali molecole antelmintiche utilizzabili.

Le molecole disponibili per questo scopo sono poche (Pyrantel – Praziquantel – Febantel – Ivermectina - Moxidectina), le resistenze acquisite dai parassiti in un determinato ambiente tendono a permanere per molto tempo e non vi sono al momento nuove molecole in procinto di essere messe in commercio.

Oltre alla normali strategie di controllo ambientale e del corretto utilizzo dei farmaci disponibili (evitando il sottosaggio), promuovendo la rotazione dei pascoli, l'eliminazione delle feci e l'utilizzo di tutte le strategie che sempre devono accompagnare un efficace controllo parassitario, negli ultimi anni è stato sviluppato un protocollo di somministrazione farmacologica ragionata, attuabile con l'ausilio dell'esame parassitologico quali / quantitativo fecale tramite metodica McMaster modificata.

Questo esame è indicato quando l'effetto dell'ultimo antelmintico somministrato è sicuramente passato (Moxidectina: 16 settimane, Ivermectina: 12 settimane, Benzimidazolici e il Pyrantel: 9 settimane), con l'accortezza di evitare i periodi molto caldi o molto freddi, dove naturalmente la conta delle uova appare fisiologicamente più bassa per effetto delle temperature.

Si veda, per i dettagli sulle metodiche utilizzate, anche l'**approfondimento di luglio 2017 "Le endoparassitosi equine"**.

La metodica McMaster modificata permette in pratica di valutare quali / quantitativamente la presenza di uova e/o parassiti, espressa in:

- OpG: numero di uova/gr di feci
- EpG: numero di oociti/gr di feci

La letteratura considera nell'adulto sano il valore di **200 OpG/gr** come cut-off per decidere di trattare o non trattare (in condizioni particolari - fattrice a termine, giovani di meno di 3 anni, soggetti anziani con dimagrimento... - questa soglia può essere spostata a **100 OpG/gr**).

Questo permette di selezionare i soggetti che sono diffusori ambientali – quindi con scarso controllo dell'infestazione, dimostrato da una conta di uova/oociti nelle feci elevata - e di trattarli con maggior frequenza, controllando nel contempo l'effettiva efficacia del principio attivo utilizzato, decidendo di cambiarlo ogni

qualvolta il numero di uova / oociti nelle feci non cali dopo il trattamento.

Si ottiene in questo modo un duplice effetto: ridurre la rotazione dei differenti principi, cambiandoli solo nel momento di vera necessità quando la loro efficacia risulta compromessa, e non trattare inutilmente quei soggetti che presentano una scarsa infestazione o un ottimo controllo parassitario (entrambe le condizioni sono espresse da una limitata escrezione di uova nelle feci).

Facciamo ora un breve excursus sui parassiti del cavallo, in modo da avere chiara la strategia antiparassitaria idonea per il loro controllo e su come gli esami coprologici possono aiutarci.

### **Strategie di controllo dei nematodi**

- Fattrice gravida: si consiglia un controllo in prossimità del parto – circa un mese prima - in quanto una carica parassitaria anche medio-bassa (intorno a 100 OpG/gr ) in condizioni di stress da parto e puerperio, con strettissima coabitazione madre/puledro, potrebbe favorire l'infestazione precoce del redo.

- Puledro: i soggetti di meno di un anno di età sono suscettibili agli **ascaridi** che possono provocare ostruzioni fatali anche nelle forme giovanili. La quantità di uova nelle feci quindi non costituisce parametro attendibile, per questo motivo si consiglia un primo trattamento intorno ai 2-3 mesi di vita, poi ogni 2-3 mesi fino all'anno di età.

Un esame delle feci è indicato allo svezzamento mentre un trattamento contro

i cestodi andrebbe somministrato intorno ai 9-12 mesi.

- Yearlings: si consiglia un trattamento ogni 4 mesi.

- Adulti (dai 2 anni in poi): si consiglia un controllo in primavera con il quale si identificano i differenti soggetti come negativi (0-200 OpG/gr) od eliminatori (>200 OpG/gr).

I negativi possono essere testati anche una volta l'anno, gli eliminatori invece ogni 2-3 mesi e trattati quando il valore soglia di 200 OpG /gr viene superato.

### **Strategie di controllo per i trematodi (Tenia e Fasciola hepatica)**

Purtroppo le proglottidi e le uova dei vermi piatti hanno un'escrezione intermittente attraverso le feci. Una negatività quindi potrebbe non essere correlata con l'assenza del parassita e di conseguenza l'esame delle feci non è sempre diagnostico in questi casi.

Esiste un test sierologico per la Tenia che potrebbe indicare che il soggetto testato è venuto in contatto con questa classe di parassiti ma purtroppo non si negativizza prontamente in caso di trattamento, quindi non è efficace come screening.

Similmente, per Fasciola hepatica, Laboklin dispone di un test sierologico adatto anche al siero equino qualora vi sia il sospetto clinico per questa patologia.

Due trattamenti risultano efficaci contro questi parassiti: Praziquantel, oppure Pyrantel a doppia dose, non prima dei 9-12 mesi di età del puledro (il ciclo del

parassita è piuttosto lungo e le forme larvali non sono sensibili ai prodotti). E' consigliato un trattamento annuale o biennale. Se non vi sono particolari indicazioni mediche che lo rendano necessario con frequenza maggiore (come dimagrimento, anemia, coliche ricorrenti etc.), preferibilmente in tardo autunno od inverno, quando la trasmissione del parassita non è possibile.

## Malassorbimento

Due test fecali nel cavallo riescono ad aiutarci in questa diagnosi, vediamoli nel dettaglio:

- contenuto in sabbia: importante nel caso di coliche ricorrenti da sabbia, quando l'anamnesi e le caratteristiche cliniche del soggetto la fanno sospettare (costipazione ricorrente del grosso colon con rumori di "onda" all'ascoltazione, palpazione di fecaloma di consistenza "sabbiosa")

- dimensione delle particelle: può confermare la presenza di problemi dentali o dismicrobismi che non permettono la corretta digestione delle ingesta

Per completezza aggiungiamo anche l'esame per sangue occulto ma date le caratteristiche di notevole lunghezza del tratto gastro-enterico di questo animale e per la notevole quantità di feci prodotte nel corso della giornata, questa ricerca non risulta particolarmente precisa nell'indicare la presenza di lesioni enteriche od ulcere.

## Diarrea

Abbiamo a disposizione diversi "pacchetti" di esami specifici per questo problema per adulti e puledri, i parametri presi in esame sono:

- pH
- micologia: con ricerca di lieviti e miceti (con possibile antimicogramma se necessario su richiesta)
- batteriologia: per la flora intestinale (gram positivi e negativi, con antibiogramma se necessario)
- batteriologia: per specie patogene come Salmonella / Shigella e Clostridi (con antibiogramma se necessario)
- ricerca di tossine (Clostridi)
- ricerca antigenica di Cryptosporidi e Giardia (test immunoenzimatico)

Nel puledro: oltre agli esami precedentemente elencati, possiamo aggiungere le seguenti metodiche PCR ed immunoenzimatiche:

- ricerca di Rotavirus / Coronavirus
- ricerca di forme batteriche come Lawsonia / Rhodococcus / Salmonella.

Si richiede una certa quantità di materiale fecale. Gli esiti sono disponibili in 2-3 giorni, tempistica che permette l'instaurarsi di una terapia efficace in tempi ragionevoli.