

## Il cavallo anziano

L'aspettativa di vita dei nostri cavalli "domestici" è in continuo aumento, l'equino assume sempre di più le caratteristiche di animale da compagnia piuttosto che mero soggetto sportivo o zootecnico, di conseguenza appare di fondamentale importanza la comprensione delle modificazioni metaboliche, alimentari e gestionali che permettono un invecchiamento sereno di questi nostri compagni di vita.

I problemi a cui più facilmente può andare incontro un cavallo anziano sono:

- malattie respiratorie: allergie e COPD (broncopneumopatia cronica ostruttiva)
- sindrome degenerativa enterica geriatrica e disordini dentari
- disfunzioni endocrine: Malattia di Cushing, Sindrome Metabolica e ipotiroidismo
- malattie muscoloscheletriche: zoppie da artrosi e laminiti di varia origine
- alterazioni metaboliche

In questa sede ci focalizzeremo su alcune malattie endocrine e metaboliche per le quali la diagnostica di laboratorio appare fondamentale per il corretto inquadramento terapeutico e prognostico del soggetto colpito:

- sindrome degenerativa enterica e disordini dentari
- ipotiroidismo
- alterazioni metaboliche collegate all'età

(allergie e COPD sono già state trattate in precedenza, mentre la Malattia di Cushing e la Sindrome Metabolica equina verranno trattate a parte prossimamente).

### Sindrome degenerativa enterica geriatrica

Questa sindrome comprende un'ampia varietà di processi degenerativo-infiammatori cronici che possono colpire la mucosa enterica del cavallo

anziano sia del piccolo che grosso intestino (Complesso IBD o Malattia intestinale infiammatoria cronica / enterite eosinofila, plasmocitaria, linfoide o linfosarcoma alimentare, Atrofia idiopatica / ischemica dei villi, parassitosi croniche, infezioni subcliniche, ...). Come ultima conseguenza, impediscono la corretta assimilazione delle proteine e degli acidi grassi alimentari (comune-mente note come "Enteropatie protidodisperdenti"), portando al dimagrimento del soggetto colpito che può inoltre presentare diarrea o feci non ben formate, anemia, carenze (sp. vitamina E e selenio) ed intolleranza allo sforzo per minor efficienza muscolare, pur con appetito conservato e buona attitudine generale.

La diagnosi si effettua dopo aver escluso: parassitosi gravi, patologie del cavo orale o degli organi addominali, zoppie o patologie respiratorie croniche, ovvero tutto ciò che potrebbe giustificare una perdita di peso importante associata ad un adeguato intake alimentare (spesso un soggetto anziano in paddock con altri cavalli non riesce ad assumere sufficiente alimento perchè "lento" rispetto agli altri). La conferma diagnostica è possibile con i seguenti esami di laboratorio:

- emocromocitometrico: leucocitosi con neutrofilia, anemia, trombocitopenia, iperfibrinogenia
- biochimico: enzimi epatici e renali nella norma, proteine totali ed albumina molto basse, urea, livelli di Ca e ALKP aumentati per effetto del catabolismo proteico muscolare, comune nel dimagrimento progressivo

Queste alterazioni metaboliche riducono l'efficienza delle fibre muscolari esponendo il soggetto a debolezza ed affaticamento.

- esame delle urine: possiamo avere azoturia, anche in assenza di danno renale diretto

- esame delle feci: importante l'esclusione di parassitosi, inoltre la presenza nel materiale fecale di fibre e parti di cereali potrebbe indicare un problema dentario. Se è coinvolto l'ultimo tratto

dell'intestino potremmo non avere diarrea ma solo feci molto acquose o poco formate.

- fluido peritoneale: l'esame citologico del sedimento potrebbe indicare la presenza di cellule tumorali di varia origine, batteri, neutrofili, eritrociti. È possibile anche la valutazione di alcuni parametri biochimici.

- biopsia rettale: nel cavallo possiamo avere accesso solamente ad una parte limitata di mucosa enterica, quella rettale, quindi i campioni prelevati potrebbero non essere indicativi. Un esito negativo quindi non esclude la patologia, e solo in rari casi sono possibili prelievi biotici in più parti dell'intestino, effettuati in laparotomia. In caso di patologia possiamo invece ritrovare:

- lesioni granulomatotiche diffuse con infiltrato cellulare a livello della lamina propria (eosinofili ma anche linfociti, macrofagi, plasmacellule e cellule giganti)

- infiltrato di cellule cancerose in caso di linfo sarcoma alimentare

- atrofia marcata dei villi intestinali

### **Ipotiroidismo**

Il cavallo anziano tende ad essere ipotiroideo, con una generica riduzione della produzione di ormoni T3 e T4 che costituiscono la frazione biologicamente attiva della secrezione di questa ghiandola. Per una corretta diagnosi di questa patologia non sono sufficienti i dati clinici (obesità, generale intolleranza allo sforzo ed alle basse temperature, pelo ispido, scarso appetito, ...) e spesso i bassi livelli di ormone tiroideo sono indice di altre patologie ormonali sottostanti e/o concomitanti. La diagnostica di laboratorio ci aiuta, è infatti possibile un corretto dosaggio sierologico di T3 / FT4 / T4.

### **Alterazioni geriatriche del metabolismo**

I soggetti anziani tendono ad avere una minor massa muscolare e, se sovrappeso, presentano una maggior percentuale di massa grassa, biologicamente inattiva. Le fibre muscolari inoltre si accompagnano ad una maggior percentuale di

tessuto connettivo, un'alterata circolazione capillare e quindi una minor efficienza contrattile generale. A queste alterazioni anatomiche si aggiungono anche delle modificazioni ormonali e metaboliche associate all'avanzare dell'età:

- minor risposta cellulare ai recettori cellulari dell'insulina (insulinoresistenza) associata o meno alla Sindrome Metabolica equina, con conseguente scarsa capacità di utilizzo del glucosio ematico come fonte energetica e minor possibilità di regolazione della glicemia

- eccesso di cortisolo ematico per presenza di adenomi ipofisari (Sindrome di Cushing)

- sindromi carenziali di macro-microelementi (sia per problemi del cavo orale che per riduzione della capacità enterica di assimilazione)

- alterazioni biochimiche plasmatiche dovute a minor efficienza dell'emuntorio renale

- stato pro-infiammatorio cronico per presenza di patologie degenerative a carico dell'apparato muscolo-scheletrico che promuovono la secrezione di mediatori dell'infiammazione

LABOKLIN mette a disposizione del veterinario clinico un apposito "Profilo geriatrico" che permette di monitorare la condizione metabolica generale comprendente un emocromo completo, i parametri biochimici fondamentali per fegato e reni e microelementi come zinco e selenio, oltre ad una serie di ulteriori profili ed esami ad hoc come:

- "Profilo Sindrome Metabolica equina (EMS)" per la valutazione dell' insulinoresistenza

- "Profilo Cushing cavallo"

- ormoni tiroidei T3 / T4 / FT4

- esame parassitologico quali-quantitativo delle feci, con valutazione del contenuto di sabbia e dimensione delle particelle nel caso in cui si sospetti un malassorbimento

- esami citologici ed istologici per liquidi cavitari e biopsie