

CORNER DIAGNOSTICO

Animali Esotici



Morena Wernick,
Med Vet, Dipl ECZM (Avian),
ExoticVet GmbH, Jona (CH)

PRESENTAZIONE CLINICA

Una calopsitta (*Nymphicus hollandicus*) femmina, di un anno di età, del peso di 76 g veniva presentata d'urgenza per apatia, dimagrimento, difficoltà respiratorie e diarrea. Il pappagallo era alloggiato insieme ad un'altra calopsitta in un'ampia gabbia ed entrambe venivano alimentate con semi e verdure fresche. Il proprietario riferiva di un distress respiratorio e di episodi di diarrea rilevati fin da 5 giorni precedenti la visita. Il compagno del suddetto pappagallo, un soggetto di 8 anni, non mostrava alcun sintomo clinico. All'esame fisico, il pappagallo era in grado di stazionare sul posatoio ed appariva vigile, tuttavia respirava a bocca aperta ed aveva "tail bobbing". Il ritmo respiratorio risultava ampiamente accelerato e venivano riscontrati muco in cavità orale e gozzo vuoto. Il piumaggio della regione pericloacale appariva imbrattato con feci ed urine. La calopsitta veniva messa in una gabbia infermeria riscaldata, le veniva fornito ossigeno e si iniziava un trattamento sintomatico comprendente fluidi riscaldati SC (Ringer lattato; 80 ml/kg ogni 24 ore), enrofloxacin (15 mg/kg SC, Baytril 2.5%®, Bayer Health Care) e meloxicam [1 mg/kg SC, Metacam®, Boehringer Ingelheim (Schweiz) GmbH]. In seguito ad iniziale stabilizzazione, l'animale veniva alimentato mediante sondino con una formula per alimentazione forzata in quantità pari a 30 ml/kg ogni 8 ore (Recovery Formula, Harrison's Bird Foods, Avifood). Durante il ricovero notturno venivano osservate diarrea e biliverdinuria. Successivamente si effettuavano delle indagini radiografiche e degli esami ematologici (emocromo ed ematochimico) dai quali non veniva evidenziato alcun riscontro patologico. Si praticava un lavaggio del gozzo allo scopo di identificare eventuali specie di *Trichomonas* o di altri protozoi flagellati, ma non veniva rilevato alcun patogeno. Veniva inoltre effettuato un esame copro-parassitologico che rilevava la presenza di *M. ornithogaster*. All'iniziale trattamento sintomatico si aggiungeva immediatamente amfotericina B (100 mg/kg PO ogni 12 ore per 21 giorni, Ampho-Moronal® 10%, Dermapharm AG). Le condizioni cliniche del pappagallo miglioravano rapidamente e la diarrea si arrestava, tuttavia i sintomi respiratori risultavano ancora presenti 3 giorni dopo l'inizio del trattamento. Un successivo controllo rivelava un arrossamento delle coane, non evidenziato alla visita iniziale. Al terzo giorno, veniva realizzato un esame citologico da tampone orofaringeo mediante colorazione Romanowsky (Diff Quick®) (Figure 1 e 2).



Figura 1 - Lavaggio del gozzo in una calopsitta affetta da distress respiratorio e con muco nel cavo orale.

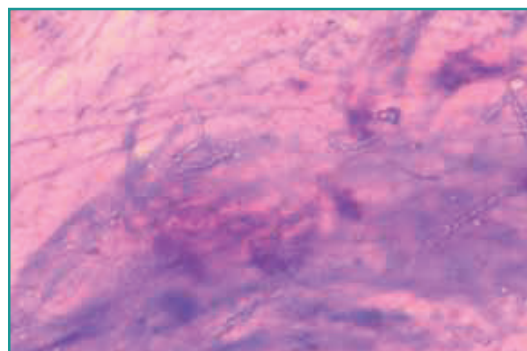


Figura 2 - Foto microscopica di uno striscio da tampone orofaringeo da una calopsitta, colorato con Diff Quick®.

- 1) Qual è la diagnosi più probabile in questa calopsitta?
- 2) Qual è il trattamento di elezione per tale condizione clinica?

Risposte alla pagina successiva

DIAGNOSI

Il tampone del gozzo rivelava la presenza di elementi bastoncellari ricurvi a spirale e pertanto veniva effettuata diagnosi di infezione da batteri spiraliformi (*Helicobacter* spp).

DISCUSSIONE

È noto che l'infezione da batteri spiraliformi produca infezioni cliniche o subcliniche delle vie respiratorie superiori nonché infezioni del cavo orale in calopsitte (*Nymphicus hollandicus*) e raramente inseparabili (*Agapornis spp.*).¹ I principali sintomi clinici riportati sono starnuti, ostruzione delle narici, arrossamento ed arrotondamento delle papille coanali, iperemia faringea e meno frequentemente congiuntivite, sinusite e tumefazioni periorbitali.¹⁻⁵ Nei soggetti colpiti è possibile osservare sintomi aspecifici di malattia quali letargia, anoressia e perdita di peso.¹ In generale, l'infezione sembra essere più frequente in uccelli al di sotto dei 2 anni di età, con mutazioni di colore ed alimentati in maniera scadente.² Dal momento che non si è riusciti ad ottenere colture di batteri spiraliformi da campioni di calopsitte ed inseparabili, l'esame citologico da tampone coanale od orofaringeo rappresenta tuttora il metodo di scelta per la diagnosi *ante mortem* in tali specie. I batteri possono essere identificati su striscio, sia con colorazione di Gram che Romanowsky.² In studi precedenti, i batteri spiraliformi sono stati descritti come batteri gram-negativi a forma di bastoncelli ricurvi a spirale, lunghi 8-16 µm, con diametro approssimativo di 0.5 µm, provvisti di 2-6 eliche. Essi si muovono tipicamente in maniera spiraliforme senza flettersi.⁴ Istologicamente, tali batteri sono stati ritrovati in varie porzioni del tratto respiratorio superiore, in coane, ghiandole salivari palatine e gozzo.¹ La microscopia elettronica può consentire un'ulteriore caratterizzazione di tali organismi, mostrando i loro ciuffi

rivestiti di 8-10 flagelli su entrambi i lati.⁴ La PCR eseguita in report preliminari ha indicato che tali batteri appartengono al genere *Helicobacter*.² Le infezioni da batteri spiraliformi sono state trattate efficacemente con doxiciclina sia *per os* che disciolta in acqua da bere.^{1,3} Nel presente caso si è preferito l'utilizzo di doxiciclina iniettabile (100 mg/kg SC, ogni 7 giorni, Vi-bravenös®, Pfizer AG) per il trattamento di entrambi i soggetti, al fine di evitare lo stress da catture ripetute e/o la mancata assunzione del farmaco in acqua da bere, in caso di ridotto abbeveraggio. Già dopo 3 giorni dall'inizio del trattamento, si osservava la risoluzione dei sintomi clinici ed entrambi gli uccelli risultavano negativi ai tamponi eseguiti. In medicina umana, le infezioni da *Helicobacter* sp. sono spesso diagnosticate in pazienti stressati con alimentazione scadente. Poiché la carenza di vitamina A contribuisce all'insorgenza di malattie respiratorie negli uccelli, la dieta dei suddetti pappagalli veniva cambiata con un regime più equilibrato a base di pellet successivamente alla terapia antibiotica.

BIBLIOGRAFIA

1. Evans EE, Wade LL, Flammer K. Administration of doxycycline in drinking water for treatment of spiral bacterial infection in cockatiels. *Journal of the American Veterinary Medical Association* 232; 389-393, 2008.
2. Wade L, Simpson K, McDonough P et al. Identification of oral spiral bacteria in cockatiels (*Nymphicus hollandicus*). *Proceedings 24th Annu Conf Assoc Avian Vet* 2003; 23-25.
3. Wade L. Identification of spiral bacteria (*Helicobacter* sp.) in cockatiels. *Proceedings 26th Annu Conf Mid Atlantic State Assoc Avian Vet* 2005; 229-238.
4. Hall R, Bemis D. A spiral bacterium found in psittacines. *Proceedings 16th Annu Conf Assoc Avian Vet* 1995; 345-348.
5. Wade L, Bartick T. Pathology of spiral bacteria (*Helicobacter* species) in cockatiels (*Nymphicus hollandicus*). *Proceedings 25th Annu Conf Assoc Avian Vet* 2004; 345-348.