

CORNER DIAGNOSTICO

Animali Esotici



Ivano Antonio Ciraci¹, Med Vet, Spec PACS, GpCert ExAP
ciracivet@gmail.com

Elena Bert¹, Med Vet, Phd,
accreditato FNOVI in Medicina Aviare

¹ CVRS - Policlinico Veterinario Roma Sud, Roma

PRESENTAZIONE CLINICA

Un esemplare di drago barbuto (*Pogona vitticeps*) maschio di 4 mesi, del peso di 143 grammi, veniva portato a visita per l'insorgenza di un rigonfiamento sulla zampa destra, a livello della regione radio ulnare. L'animale viveva in terrario, alimentato con camole della farina e grilli, ed esposto a lampada UVB al 5%. Non veniva riferito nessun problema recente o pregresso.

All'esame clinico, il soggetto appariva vigile, responsivo agli stimoli ambientali e in buono stato di nutrizione. All'esame obiettivo generale si evinceva una tumefazione a livello dell'avambraccio sinistro, dura al tatto (Figura 1). Il soggetto non presentava dolore alla palpazione della stessa, e la deambulazione non risultava alterata. Venivano effettuate radiografie dell'arto interessato, un prelievo ematico dalla vena coccigea ventrale e un ago aspirato della lesione, sottoposto poi ad esame colturale.

Quale è la tua interpretazione sulla natura di questa lesione?
Quali diagnosi differenziali prenderesti in considerazione?



Figura 1 - Tumefazione visibile a livello dell'arto destro.

Risposte alle pagine successive



Figura 2 - Rx in proiezione dorso ventrale che mostra l'alterazione della struttura diafisaria del radio destro.



Figura 3 - Volume rendering del total body. È visibile la lesione sul radio destro e a livello delle prime vertebre toraciche.

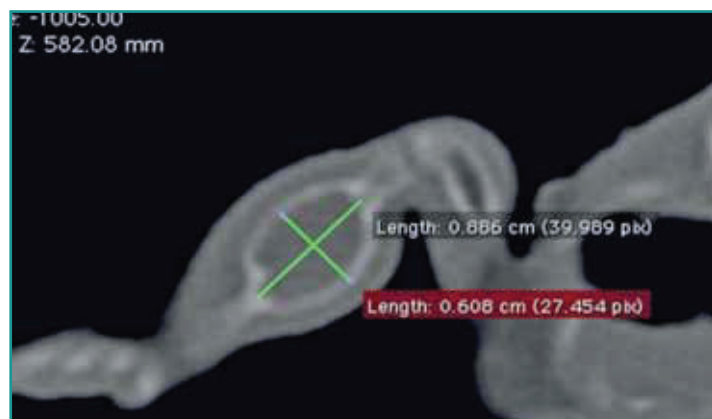


Figura 4 - Scansione TC sagittale del radio destro.

DISCUSSIONE

L'esame radiografico mostrava un'alterazione nel profilo della diafisi del radio, che appariva aumentato in volume, con perdita di densità ossea a livello midollare, mentre la corticale dell'osso conservava invariata la radiopacità (Fig. 2). Si eseguiva una tomografia computerizzata (Philips MX 16 slice) total body, che confermava una lesione ossea comprendente fenomeni osteoproduttivi e osteolitici ad aspetto pseudocistico (Fig. 3-4). Una lesione simile a quella del radio era osservabile anche sulle prime vertebre toraciche. Effettuato un prelievo ematico e sottoposto ad esame biochimico, tutti i valori rientravano nei range di riferimento. Si procedeva ad eseguire un ago aspirato in anestesia generale tramite l'impiego di un Jamshidi Trocar da 18 G. Il materiale estratto risultava di aspetto amorfo e colore giallo mucoso tendente al trasparente. Il soggetto veniva dimesso con terapia antibiotica iniziale a base di enrofloxacin al dosaggio di 5 mg/kg, SID (Baytril 2,5%, Bayer, Italia). L'esame citologico evidenziava una modesta cellularità rappresentata da elementi cellulari infiammatori rappresentati da eterofili e aggregati piastrinici. Sottoposto ad esame colturale batteriologico, veniva identificata una *Salmonella enterica subspecies Houtenae*, sensibile ai fluorochinoloni. In letteratura diversi casi di osteomielite sostenuti da *Salmonella*, sono stati riportati nei rettili^{2,3}. In particolare, *Salmonella enterica subspecies houtenae* è un bastoncello Gram negativo mobile, che fermenta lo zucchero, facilmente isolabile da cibi di origine animale, mammiferi, uccelli e rettili della fauna selvatica. Un lavoro scientifico riporta la presenza di questa particolare subspecie di *Salmonella* in un esemplare di crotalo di Taylor (*Agkistrodon bilineatus taylori*)¹, mentre recenti pubblicazioni dimostrano come *Salmonella houtenae* possa essere un potenziale rischio per l'uomo, in quanto isolata in lesioni a carico del sistema nervoso centrale⁴. Gli articoli riportano il contatto dei pazienti umani con rettili domestici, in un articolo in particolare con un esemplare di drago barbuto. Gli autori non descrivono la localizzazione anatomica del microorganismo nel rettile, ma solo il suo isolamento, sicché il presente caso clinico riporta per la prima volta la presenza di *Salmonella houtenae* in una lesione osteomielitica riscontrata in un esemplare di *Pogona vitticeps*. Questa lesione potrebbe essere il risultato di un trauma da morso da parte di un conspecifico o eventualmente una localizzazione ossea conseguente ad una distribuzione sistemica del batterio all'interno dell'organismo del rettile. La lesione si manteneva sempre asintomatica nel suo decorso e la terapia medica veniva condotta esclusivamente con enrofloxacin a 5 mg/kg. I follow up venivano condotti a distanza di 30 giorni uno dall'altro, per un totale di 3. Alle lastre di controllo si notava un aumento della mineralizzazione ossea mentre la lesione cresceva di pari passo con l'incremento ponderale del soggetto, mantenendosi sempre asinto-

matica. Il soggetto ha continuato a condurre normalmente la sua vita, allevato sempre nelle stesse condizioni in terrario. Ulteriori follow up venivano condotti mensilmente. Nessuna ulteriore anomalia veniva registrata. La tomografia computerizzata risulta essere lo strumento diagnostico più utile, ad avviso degli autori, per indagare questo tipo di lesioni, che possono risultare anche multiple, come nel nostro caso. Una biopsia o un ago aspirato sono indispensabili per chiarirne la natura, in questo caso batterica, al fine di raggiungere una diagnosi definitiva escludendo diagnosi differenziali come neoplasie o cisti ossee. Ulteriori studi sono necessari al fine di standardizzare il processo diagnostico.

BIBLIOGRAFIA

1. Clancy MM et al. Management of osteomyelitis caused by *Salmonella enterica* subsp. *boutanae* in Taylor's Cantil (*Agkistrodon bilineatus taylori*) using amikacin delivered via osmotic pump. *Journal of Zoo and Wildlife Medicine*, 47 (2): 691-694, 2016.
2. De Souza SO et al. Osteomyelitis caused by *Salmonella enterica* serovar *derby* in Boa constrictor. *Journal of Zoo and Wildlife Medicine*, 45 (3):642-644, 2014.
3. Di Girolamo N et al. Computed tomography-guided bone biopsies for evaluation of proliferative vertebral lesion in two boa constrictors (*Boa constrictor imperator*). *Journal of Zoo and Wildlife Medicine*, 45 (4): 973-978, 2014.
4. Nimir AR et al. Salmonella meningitis in a paediatric patient caused by *Salmonella enterica* serotype *boutanae*. Available at <http://casereports.bmj.com/content/2011/bcr.04.2011.4096>. Accessed Aug 2011.

COMPRAVENDITA DI ATTREZZATURE PROFESSIONALI VETERINARIE

VET-EXCHANGE è il servizio telematico, libero e gratuito riservato ai soli medici veterinari. Questo servizio ha l'unico scopo di consentire un più facile contatto tra soggetti interessati alla compravendita di attrezzature professionali veterinarie. **Non è consentito l'accesso alle aziende del settore.**

Il portale registra più di 20.000 visite mensili, con una media di 200 annunci al mese.

Per inserire la propria offerta o richiesta è necessaria la registrazione al servizio tramite un modulo on-line. Al ter-

mine della registrazione il sistema fornirà all'utente un codice che, insieme alla password, consentirà di accedere all'area riservata per modificare/integrare/cancellare la propria scheda prodotti e la scheda dati personale. Le inserzioni permangono in rete per 90 giorni; alla scadenza di questo periodo vengono rimosse automaticamente.

Registrazione e condizioni d'uso dettagliate al sito:
<http://www.vetexchange.it/>

 **VET-EXCHANGE**
IL MERCATO ITALIANO DELLE ATTREZZATURE
PROFESSIONALI VETERINARIE
Servizio on-line dell'A.N.M.V.I.