

CORNER DIAGNOSTICO

Chirurgia



PRESENTAZIONE CLINICA

Un gatto Europeo, femmina sterilizzata di 9 anni, è stato riferito presso la Clinica Veterinaria Apuana per disoressia, perdita di pelo e presenza di moderato prurito diffuso su tutto il corpo da circa quindici giorni. All'esame fisico diretto, il paziente presentava un ispessimento cutaneo diffuso ed una alopecia estesa in diverse regioni del corpo, con ampie aree di cute ricoperte da scaglie biancastre e croste (Figura 1). Inoltre, abbondante materiale seborroico-maleodorante veniva notato tra le falangi e nel letto ungueale. Due settimane prima della visita era stata diagnosticata una dermatite esfoliativa complicata da Malassezia. Lo screening emato-biochimico mostrava una moderata anemia normocitica normocromica, leucocitosi neutrofilica, ed aumento della lattato deidrogenasi e delle globuline. Successivamente alla visita clinica, è stato eseguito un esame ecografico dell'addome, il quale risultava nella norma ed un esame ra-

Francesca Izzo Med Vet, MSc (Oncologia), GPCert(SAS)
Filippo Cinti Med Vet, PhD, GPCert(SASTS), Dipl. ECVS, MRCVS

Clinica Veterinaria Apuana
AniCura, Marina di Carrara (MS), Italia

diografico del torace in tre proiezioni che ha invece evidenziato una neoformazione nel mediastino craniale in assenza di versamento pleurico.

Domande

1. Quali sono le diagnosi differenziali da considerare per questa presentazione clinica?
2. Come si esegue la stadiazione clinica per questo tipo di tumore?
3. Qual è la terapia d'elezione?

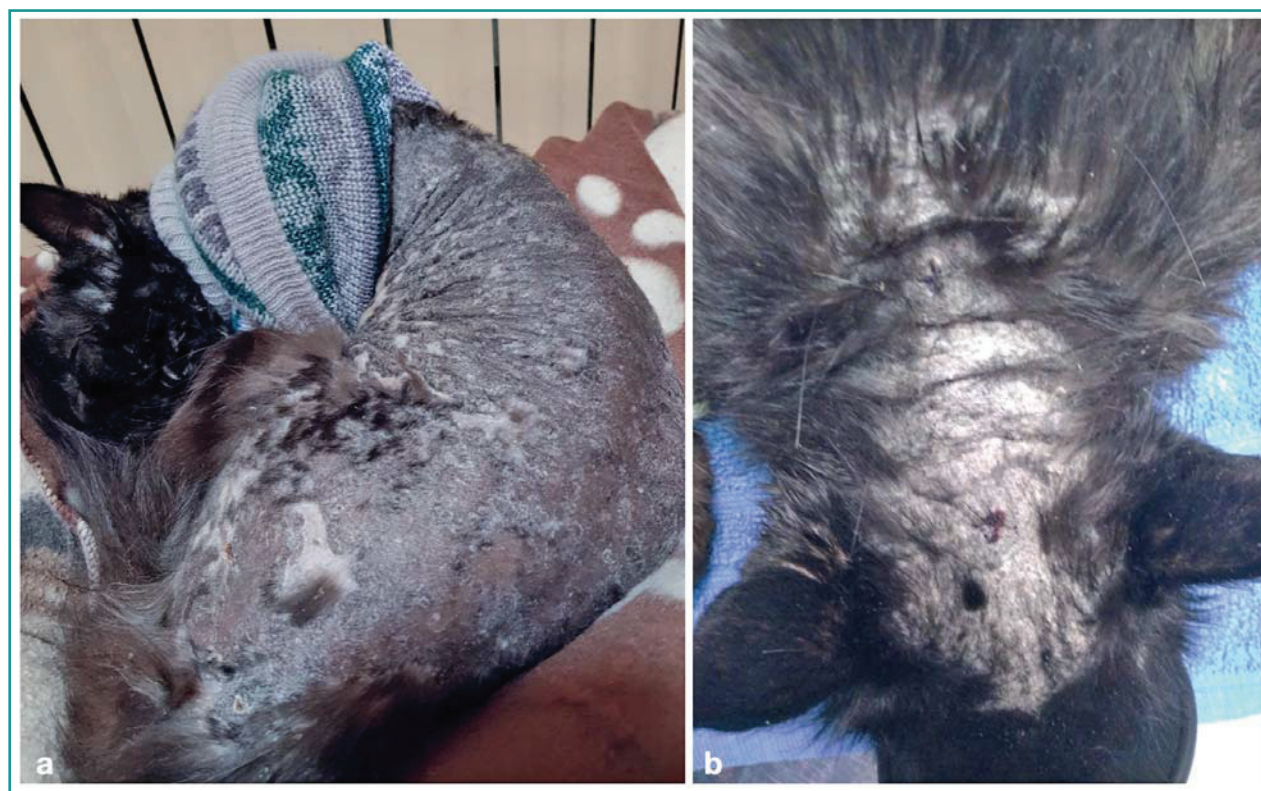


Figura 1 - Il gatto alla prima visita, si osservano alopecia e dermatite esfoliativa su dorso, addome (a) e testa/collo (b).

Risposte alle pagine successive

RISPOSTE E DISCUSSIONE

1. Nonostante le diagnosi differenziali di neoformazioni nel mediastino craniale (timoma, linfoma timico, chemodectoma, cisti branchiale, tiroide ectopica, neoplasia delle paratiroidi, granuloma ed ascesso)¹ e di dermatite esfoliativa (timoma, adenocarcinoma pancreatico) possano essere diverse, questo specifico binomio anamnestico e clinico nel gatto risulta essere principalmente causato dal timoma.

Infatti, il gatto con timoma può presentare una dermatite esfoliativa, generalmente non pruriginosa, con lesioni eritematose alopeciche ricoperte da scaglie che iniziano dalla testa e dai padiglioni auricolari. Mentre nel carcinoma pancreatico la dermatite è sempre non pruriginosa, ma l'alopecia si presenta simmetrica ed interessa la parte ventrale del collo, torace, addome, arti, cuscinetti plantari e perineo².

Inoltre, in riferimento al timoma, diverse sono le sindromi paraneoplastiche riportate in letteratura tra cui la miastenia gravis, l'ipercalcemia maligna, la dermatite esfoliativa, l'artrite reumatoide, la polimiosite, il lupus eritematoso sistemico, l'aplasia eritroide ed il blocco atrio/ventricolare di terzo grado da miostasi immuno-mediata che coinvolge il muscolo cardiaco³.

Tuttavia, tra queste, la dermatite esfoliativa è documentata esclusivamente nel gatto. La sua patogenesi, secondo la maggior parte degli autori, è da ricondursi alla formazione di autoanticorpi che cross-reagiscono con antigeni epiteliali³.

Per un ulteriore riscontro diagnostico di timoma, oltre agli esami diagnostici (radiografico e tomografia computerizzata TC), si deve eseguire anche un esame citologico eco o TC guidato della neoformazione mediastinica.

Nel nostro caso la sospetta diagnosi di timoma per la presenza di una massa mediastinica craniale associata a dermatite esfoliativa è stata poi confermata dalla citologia che ha evidenziato una popolazione linfoide eterogenea non neoplastica, prevalentemente piccoli linfociti, accompagnata da cellule epiteliali (Figura 2)².

2. Contrariamente a molti altri tumori, il criterio per definire malignità o benignità del timoma non è istologico, ma è definito dal comportamento biologico e dalla possibilità o meno di asportazione chirurgica. Questo tipo di tumore è considerato benigno se non invasivo e ben capsulato, condizione più comune riscontrata nel gatto rispetto al cane. Il corrispettivo timoma maligno, più frequente nel cane, è invece caratterizzato dall'assenza di capsula e tendenza infiltrativa (vena cava, coste, pericardio, esofago e trachea). Queste caratteristiche portano quindi ad una asportazione più complicata o incompleta. Tuttavia, in entrambi i casi, il timoma ha un basso indice metastatico. Nel raro caso di metastasi que-

ste si sviluppano principalmente a livello di polmone, pleura, pericardio, diaframma, fegato, ossa e linfonodi mediastinici².

La stadiazione clinica del timoma (anche postescissionale), basata sull'invasività del tumore, risulta così classificabile²:

- STADIO I: tumore completamente capsulato, capsula intatta;
- STADIO II: crescita pericapsulare nel grasso mediastinico, nella pleura o nel pericardio;
- STADIO III: invasione degli organi circostanti o presenza di metastasi intratoraciche;
- STADIO IV: presenza di metastasi extratoraciche.

Nel nostro caso, per valutare l'estensione e l'invasività della neoplasia (stadiazione pre-chirurgica), è stata eseguita una TC total body con mezzo di contrasto. Lo studio del mediastino craniale mediante TC diretta e con contrasto ha evidenziato una neoformazione a margini ben definiti, up-take del contrasto intenso ed omogeneo di circa 2,6x1,2x1 cm (stadio I). La Vena Cava craniale risultava in contatto ventrale con la neoformazione ma senza fenomeni compressivi o infiltrativi. I linfonodi mediastinici craniali e tracheobronchiali risultavano morfologicamente nella norma (Figura 2).

3. La rimozione chirurgica del tumore (timectomia), rappresenta la terapia d'elezione con buoni risultati nel breve e lungo periodo, soprattutto se il timoma è ben capsulato e non invasivo. L'approccio chirurgico per l'asportazione del timoma può essere sia standard (toracotomia, sternotomia), sia mini-invasivo (toracosopia)^{3,4}. La scelta dipende principalmente dalle dimensioni del tumore, dall'invasività e dalla confidenza del chirurgo con la tecnica scelta. In questo caso è stata eseguita una timectomia in toracosopia a tre porte, al fine di ridurre l'invasività ed assicurare un veloce recupero del soggetto. Contestualmente alla toracosopia, per completezza di indagini, è stata eseguita anche una biopsia cutanea.

L'intervento chirurgico è stato eseguito con soggetto in decubito dorsale su supporto morbido. La prima porta di 5 mm, per la telecamera, è stata decisa in posizione subxifoidea sinistra, mentre la seconda e terza porta di 3,5 mm (porte operative) sono state posizionate in corrispondenza del terzo ventrale, a livello del sesto spazio intercostale destro e sinistro. Per tutta la procedura chirurgica è stata mantenuta una pressione intratoracica di CO₂ di 2/3 mmHg così da ottenere un sufficiente spazio operativo senza alcuna ripercussione cardiopolmonare.

La dissezione della massa timica dai tessuti circostanti è stata effettuata con una pinza da presa e un uncino monopolare. Una volta eseguita la dissezione completa, la

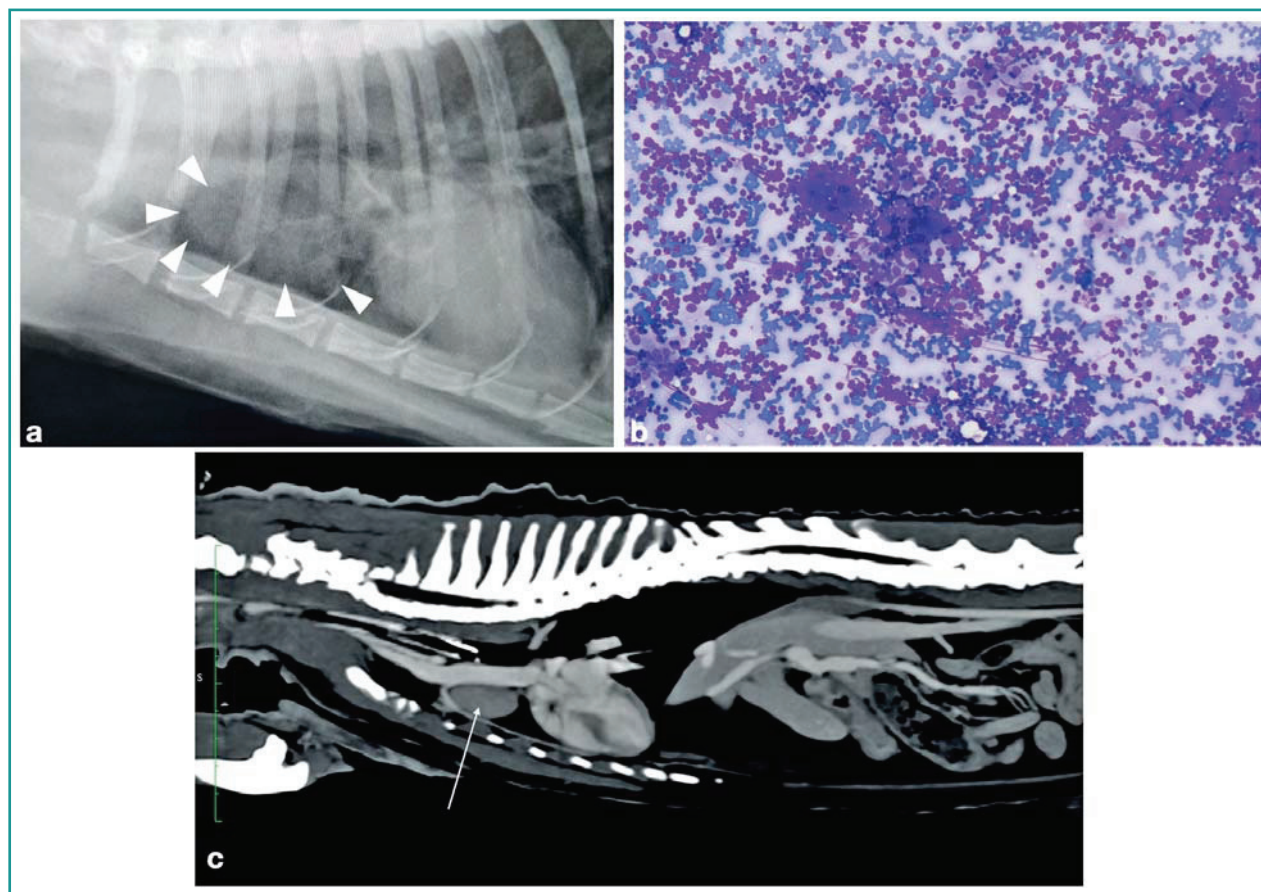


Figura 2 - Esame radiografico del torace con evidenza di massa nel mediastino craniale (frecce bianche) (a). Citologico della massa, con una popolazione mista, costituita da numerosi piccoli linfociti, blasti linfoidi, sparsi macrofagi, spesso contenenti pigmento citoplasmatico (emosiderina), più rari granulociti neutrofili. In un preparato sono inoltre evidenti rare cellule di aspetto fusato/stellato e cellule di aspetto epiteliale squamoso (b). Esame TC che evidenzia una massa ben circoscritta e non invasiva nel mediastino craniale (freccia bianca) (c).

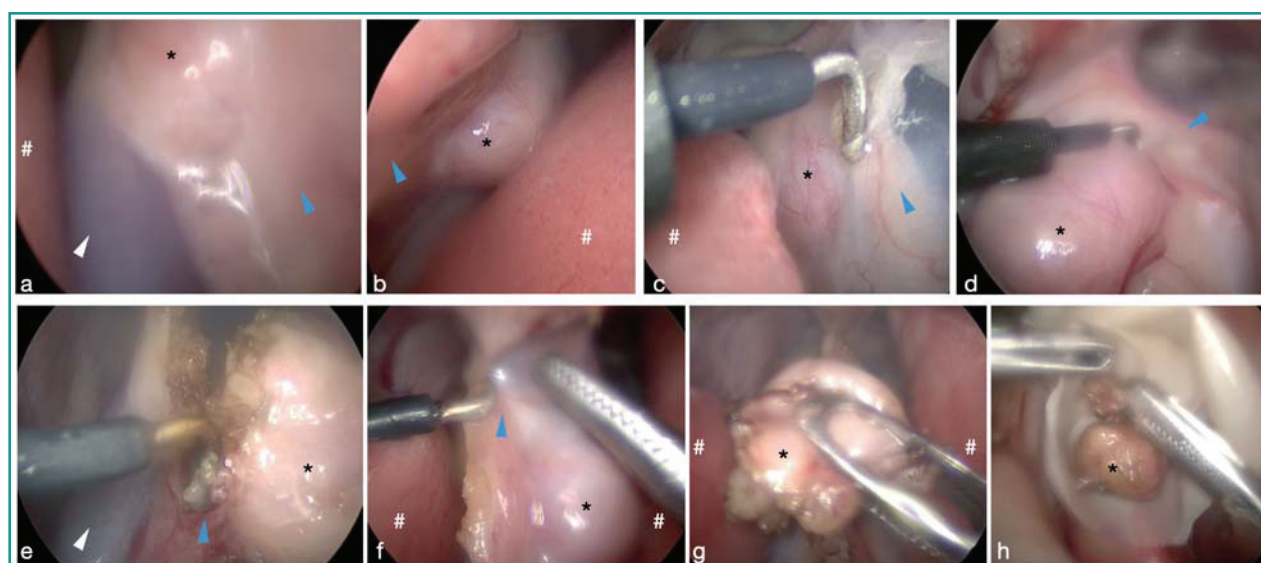


Figura 3 - Timectomia in toracoscopia. Individuazione della massa nel mediastino craniale (a, b). Inizio della dissezione della massa con uncino monopolare e pinza da presa (c-f). La massa viene estratta dal torace attraverso l'uso di una porzione di guanto chirurgico (g, h). Timoma (*), Polmone (#), Vena Cava Craniale (freccia bianca), Mediastino (freccia blu).

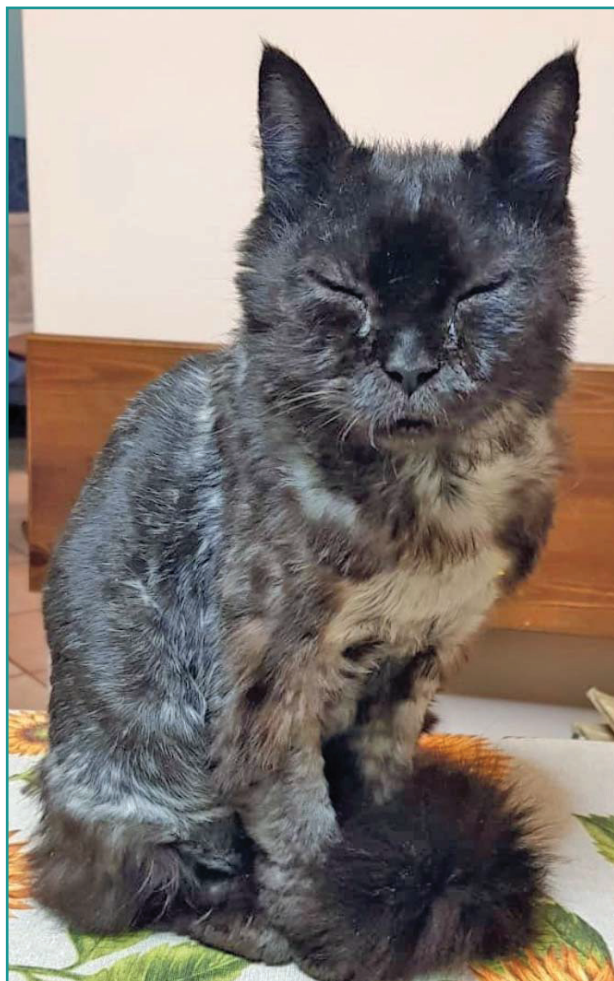


Figura 4 - Il gatto 1 mese dopo la chirurgia. La dermatite è risolta e il pelo è completamente ricresciuto.

massa è stata rimossa dal torace con l'ausilio di un piccolo guanto chirurgico (Figura 3) (Video 1). Contestualmente alla chiusura degli accessi chirurgici, per drenare lo pneumotorace iatrogeno, è stata eseguita una toracocentesi con sistema butterfly-tre vie-siringa. Nessun drenaggio toracico è stato applicato al termine della procedura. L'esame radiografico postoperatorio del torace in doppia proiezione ha evidenziato assenza di pneumotorace e versamento pleurico. Nelle successive 48 ore l'animale è stato monitorato in terapia intensiva con emo-



Video 1:
Rimozione del timoma in toracosopia
<https://www.scivac.it/it/v/21539/1>

gas analisi arteriosi ripetuti a distanza di 6/8 ore. In terza giornata il paziente è stato dimesso senza alcuna terapia.

A distanza di sette giorni dalla chirurgia il soggetto si presentava attivo e appetente. A 15 giorni dall'intervento la dermatite era scomparsa e, nelle zone alopeciche, iniziava a ricrescere il pelo che risultava essere omogeneamente distribuito su tutto il corpo a circa un mese dalla chirurgia (Figura 4).

L'esame istologico della neoformazione ha confermato il sospetto citologico di timoma. La biopsia della cute è stata compatibile con dermatite cronica aspecifica senza agenti causali evidenti, da ricondurre quindi ad una dermatite paraneoplastica timoma-associata in fase iniziale.

La prognosi nei gatti con timoma benigno non invasivo trattati chirurgicamente risulta, dalla letteratura, eccellente, con tempi di sopravvivenza di oltre due anni nella maggior parte dei casi. La rimozione chirurgica del timoma esita anche nella risoluzione, in pochi mesi, della dermatite esfoliativa.

BIBLIOGRAFIA

1. Forsythe P. Feline Paraneoplastic Skin Disease. 40th WSAVA Congress, 15-18 May, 2015.
2. Angelou V, Patsikas MN, Psalla D, Papazoglou LG. Diagnosis and surgical treatment of thymoma in the cat. *Hellenic Journal of Compendium Animal Medicine* 5:61-68, 2016.
3. Singh A, Boston SE, Poma R. Thymoma-associated exfoliative dermatitis with post-thymectomy myasthenia gravis in a cat. *Canadian Veterinary Journal* 51:757-560, 2010.
4. Griffin MA, Sutton JS, Hunt GB et al. Video-assisted thoracoscopic resection of a non-invasive thymoma in a cat with myasthenia gravis using low-pressure carbon dioxide insufflation. *Veterinary Surgery* 45:28-33, 2016.
5. Forster VHMA, Curtis CF, White RN. Resolution of exfoliative dermatitis and Malassezia pachydermatis overgrowth in a cat after surgical thymoma resection. *Journal of Small Animal Practice* 38:451-454, 1997.