



# Dermoide congiuntivale della terza palpebra in un gatto sacro di Birmania

Un gatto sacro di Birmania, femmina, di 2 mesi d'età è stato portato in visita per la valutazione di una piccola neoformazione protrudente dalla superficie anteriore della congiuntiva della terza palpebra dell'occhio destro. Alla visita oftalmologica non è stato riscontrato nessun altro segno clinico evidente. Dato che la lesione ha raddoppiato il suo diametro in sole tre settimane, è stata rimossa chirurgicamente e sottoposta ad esame istopatologico. La diagnosi definitiva è stata di dermoide congiuntivale. A conoscenza degli autori, questo è il primo caso di dermoide congiuntivale della terza palpebra descritto in un gatto sacro di Birmania.

Luciana Di Fiore\*,  
Med Vet,  
Clinica Veterinaria  
Gran Sasso (Milano)

Chiara Giudice,  
Med Vet, PhD,  
Dipl. ECVP, Università  
degli studi di Milano

Danitza Pradelli,  
Med Vet, PhD, Clinica  
Veterinaria Gran  
Sasso (Milano)

Ilaria Falcini,  
Med Vet, Clinica  
Veterinaria Gran  
Sasso (Milano)

## INTRODUZIONE

Per dermoide si intende la formazione di tessuto aberrante (per esempio, pelle, cartilagine, osso) causata da un anomalo sviluppo di un gruppo isolato di cellule. Per quanto riguarda l'occhio, il dermoide si può differenziare da porzioni di ectoderma durante lo sviluppo della vescicola ottica o dall'invaginamento del tessuto ectodermico durante la gestazione in una tasca di tessuto cutaneo differenziato<sup>1</sup>.

La patologia, a carattere congenito, colpisce più spesso il cane rispetto al gatto. Il dermoide ha localizzazione tipicamente corneale o congiuntivale; tuttavia, può essere riscontrata anche a livello del margine palpebrale o della membrana nittitante<sup>2,3</sup>.

Recentemente è stato dimostrato il carattere ereditario del dermoide nel Bassotto, Dobermann Pinscher, Dalmata e San Bernardo<sup>4</sup>, ed invece l'occasionalità in altre razze canine quali Puli, Siberian Husky, Australian Shepherd, Cocker Spaniel, English Springer Spaniel, Golden Retriever, Poodle, Pug<sup>5</sup>.

Nel gatto è un reperto raro, descritto come forma ereditaria nei gatti Burmesesi, Birmani e nel comune europeo<sup>6,7</sup>.

Il tessuto epiteliale del dermoide può presentare follicoli piliferi, ghiandole sudoripare e sebacee, vasi e tessuto adiposo<sup>8</sup>. Il dermoide può essere localizzato sui margini palpebrali, sulla congiuntiva, sulla terza palpebra, sul limbo o sulla cornea<sup>9</sup>.

È normalmente a crescita lenta o può rimanere costante nelle sue dimensioni per molto tempo<sup>10</sup>. Può essere uni-

**Per dermoide si intende la formazione di tessuto aberrante (per esempio, pelle, cartilagine, osso) causata da un anomalo sviluppo di un gruppo isolato di cellule.**

laterale o bilaterale e di solito si presenta nella zona perilimbare laterale<sup>11</sup>.

Alcuni autori classificano i dermoidi in: coristomi quando si localizzano sulla superficie oculare, cornea e/o congiuntiva, ed in amartomi, quando si localizzano sulla cute palpebrale<sup>12</sup>. Altri autori invece li considerano tutti coristomi<sup>13</sup>.

Quando la neoformazione contiene follicoli piliferi, i peli

\*Corresponding Author (luci.difiore@gmail.com)

Ricevuto: 05/07/2016 - Accettato: 16/02/2017

**È normalmente a crescita lenta o può rimanere costante nelle sue dimensioni per molto tempo. Può essere unilaterale o bilaterale e di solito si presenta nella zona peri-limbare laterale.**

uscendo dalla superficie della lesione possono determinare opacità corneale, iperemia congiuntivale ed epifora.

La terapia è esclusivamente chirurgica.

Il caso clinico di seguito presentato si riferisce ad un gatto sacro di Birmania affetto da dermoide congiuntivale della terza palpebra dell'occhio destro.

## CASO CLINICO

### Anamnesi

Priscilla, gatto sacro di Birmania, femmina, 2 mesi di età. È stata portata in visita per la valutazione di una lesione rotondeggiante a livello della terza palpebra dell'occhio destro. La massa era stata notata dal proprietario pochi giorni prima della visita. Il gatto non aveva segni clinici riferibili a fastidio o prurito oculare, solo una lieve epifora.

### Visita oculistica

All'esame oftalmologico, le palpebre non presentavano alterazioni di forma, il riflesso fotomotore (pupillary light reflex o PLR), sia diretto che consensuale era nella norma, mentre il test di Schirmer (STT1) evidenziava un incremento della lacrimazione dell'occhio destro con valori superiori a 25 mm/min ed una produzione lacrimale normale pari a 15 mm/min nell'occhio sinistro. La cornea non aveva positività ai coloranti vitali, fluoresceina e rosa bengala. La misurazione della pressione intrao-

culare effettuata tramite Tonopen Vet presentava un valore di 11 mmHg a sinistra e 12 mmHg a destra. Iride, corpo vitreo e retina risultavano nella norma.

Si evidenziava la presenza di una massa rotondeggiante biancastra di circa 2 mm sulla terza palpebra dell'occhio destro, di aspetto lardaceo, protrudente sulla superficie anteriore della congiuntiva ed in prossimità, ma senza aderire, al margine della parte tarsale della palpebra. (Fig. 1)

Considerata l'età dell'animale e le piccolissime dimensioni della lesione (che impediva un esame citologico), si decideva di limitare inizialmente la terapia ad un trattamento locale del nodulo con una pomata antibiotica, contenente ofloxacina allo 0,3%, e antiinfiammatoria, a base di desametasone 0,2%, applicate due volte al dì per un periodo di due settimane. A tre settimane dalla prima visita, il paziente mostrava un aumento delle dimensioni della lesione pari al doppio del diametro originale. Data l'elevata velocità di crescita della lesione, ne veniva consigliata l'asportazione chirurgica e successivo esame istopatologico.

### Quadro clinico ai fini anestesiológicos

Si eseguiva una visita clinica completa durante la quale non venivano rilevati segni di patologia. Il paziente risultava leggermente sottopeso [4/9 secondo il punteggio di condizione corporea o body condition score (BCS)]. Le mucose rosee presentavano tempo di riempimento capillare inferiore a 2 secondi. La frequenza cardiaca era di 140 battiti per minuto (bpm) e quella respiratoria di 30 atti per minuto (apm). L'auscultazione toracica e la palpazione addominale erano nella norma al pari dell'esame emocromocitometrico e biochimico.

I test FeLV e FIV erano negativi.

### Diagnosi differenziali

Data la giovane età dell'animale e per le caratteristiche della lesione descritta, le diagnosi differenziali prese in considerazione sono state: dermoide, cisti, ascesso, reazione da corpo estraneo, neoplasia.

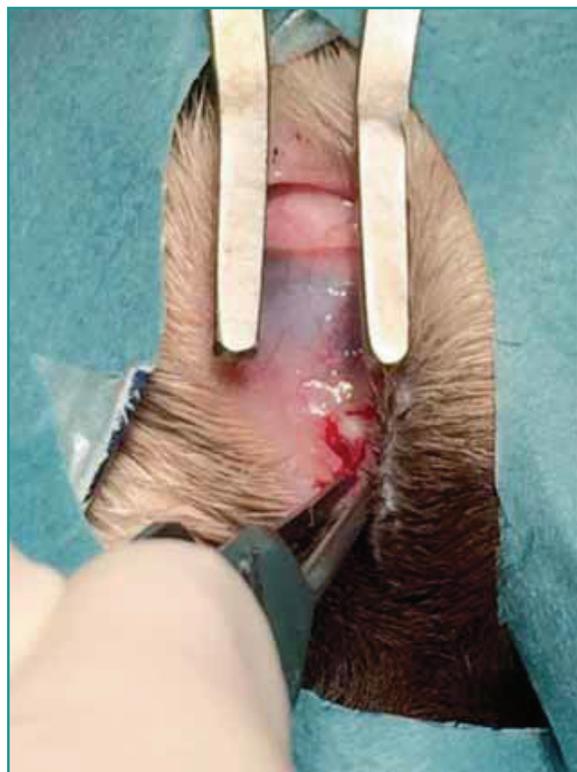
### Terapia chirurgica ed evoluzione

Il paziente veniva premedicato con Metadone a 0,2 mg/kg intramuscolo (IM) ed indotto con Propofol a 4 mg/kg endovena (EV). Il mantenimento dell'anestesia si otteneva tramite l'utilizzo di una miscela di ossigeno al 70% e Isoflurano con concentrazione al 2%.

L'escissione chirurgica riguardava solo la superficie anteriore della con-



**Figura 1** - Nodulo protrudente sulla superficie anteriore della congiuntiva, adiacente, senza aderenze, al canto mediale su un gatto sacro di Birmania di 2 mesi.



**Figura 2** - Escissione chirurgica del nodulo congiuntivale.

giuntiva della terza palpebra (Fig. 2); la sutura della congiuntiva si eseguiva a punti semplici staccati, tramite l'utilizzo di un polidossanone (PDS Ethicom®) 6-0.

Il gatto veniva dimesso il giorno stesso dell'intervento chirurgico con la seguente terapia: Cefadrossile (Cefacure tabs®) 20 mg/kg con somministrazione orale (PO) due volte al giorno (BID) per dieci giorni e localmente Cloramfenicolo (Oftalvet®) unguento oftalmico 5 g tre volte al dì (TID) per una settimana.

L'esame istopatologico (Fig. 3) mostrava epitelio pluristratificato squamoso cheratinizzato, poggiante su di uno stroma con normali annessi cutanei, diffusamente iperplastico e ipercheratosico ma con normale architettura e disposizione degli strati.

Sulla base del reperto istologico, veniva formulata la diagnosi di dermoide congiuntivale.

Al controllo clinico, effettuato a distanza di una settimana e successivamente di tre mesi dalla chirurgia, il pa-

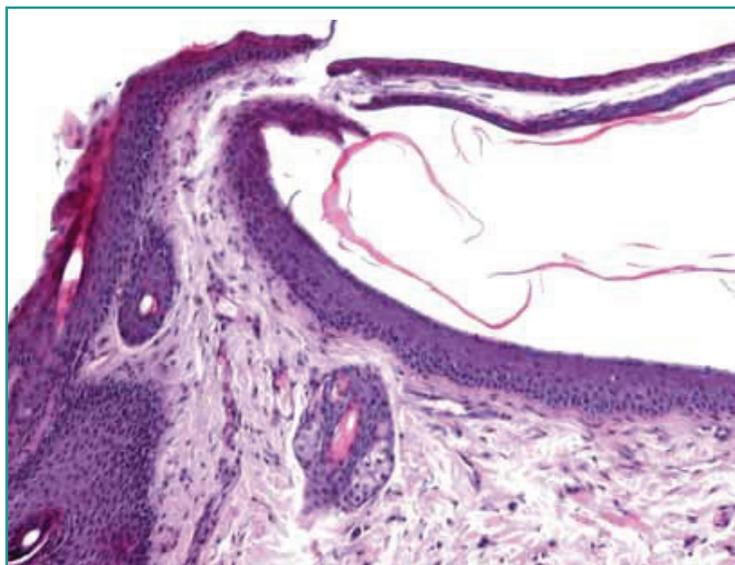
ziente mostrava una completa guarigione.

## DISCUSSIONE

Il meccanismo patogenetico che porta alla formazione del dermoide non è sempre definito. L'ipotesi più accreditata è la differenziazione anormale dell'ectoderma di superficie durante lo sviluppo embrionale<sup>14</sup>. Il dermoide che ne deriva consiste, solitamente, in elementi derivanti dall'ectoderma (epitelio cheratinizzato, peli, ghiandole sebacee e sudoripare) e in elementi mesenchimali (tessuto fibroso, tessuto adiposo e cartilagine) combinati in proporzioni differenti<sup>15</sup>.

Il primo riferimento storico in medicina umana di "coriostoma" viene attribuito a Mauchard e Samuels che nel 1742, individualmente, descrissero il coriostoma epiteliale. Nel 1852, Ryba conìò il termine "dermoide", mentre Virchow, nel 1860, definì il termine metaplasia come "sostituzione istologica" per descrivere anomalie congenite riferibili al dermoide. Nel 1926, Khan pubblicò un articolo, correlato da esempi fotografici, che descriveva, probabilmente per la prima volta, un dermoide oculare nella specie suina<sup>16</sup>.

Nonostante sia una patologia ben documentata in medicina umana, viene descritta meno frequentemente in medicina veterinaria in quanto patologia sporadica e relativamente rara<sup>17</sup>.



**Figura 3** - Esame istologico della neoformazione congiuntivale: piccola porzione di cute il cui derma è focalmente espanso da una piccola lesione cistica che disloca gli annessi cutanei alla periferia. La lesione ha un ampio lume centrale contenente scaglie di materiale amorfo eosinofilo lamellare (cheratina), rivestito da epitelio pluristratificato squamoso cheratinizzato, diffusamente iperplastico ed ipercheratosico ma normale architettura e disposizione degli strati (colorazione ematoxilina eosina, ingrandimento 20x). Poiché il prelievo in esame è stato eseguito in sede congiuntivale, la presenza di epitelio squamoso cheratinizzato poggiante su di uno stroma con normali annessi cutanei (unità follicolo sebaceo) è da ritenersi di per sé un'alterazione, verosimilmente riferibile a dermoide congiuntivale (coriostoma).

Dermoidi oculari sono stati osservati in diversi animali domestici, come cani<sup>18</sup>, gatti<sup>19</sup>, cavalli<sup>20</sup>, mucche<sup>21</sup>, pecore<sup>22</sup>, cavie domestiche<sup>23</sup>, conigli<sup>24</sup>, uccelli<sup>25</sup> e anche in specie selvatiche come gli gnu<sup>26</sup>.

Anormalità congenite oculari, come il dermoide, di solito vengono notate alla nascita o, come nel caso descritto in questo articolo, entro qualche settimana d'età e possono essere

**In presenza di masse dermoidi che determinano alterazioni corneali, come pigmentazione o ulcere e dolore cronico oculare, viene raccomandata la chirurgia in età precoce. In mancanza di tali condizioni, la chirurgia, comunque raccomandabile, può essere rimandata.**

**Il dermoide congiuntivale nel gatto è molto raro, a crescita lenta e si presenta normalmente nel canto laterale limbare.**

legate a malformazioni oculari. Si possono trovare a livello di palpebra, congiuntiva (bulbare e palpebrale), membrana nittitante o cornea, o possono essere descritti come ciste orbitale da inclusione<sup>27</sup>.

Il dermoide congiuntivale nel gatto è molto raro, è caratterizzato da crescita lenta e si presenta normalmente nel canto laterale limbare. Nel caso in esame la lesione interessava la congiuntiva della terza palpebra dell'occhio destro, localizzazione anomala e, a conoscenza degli autori, mai descritta prima d'ora in letteratura nella specie felina.

La rarità della patologia nel gatto, l'anomalia della sede e della presentazione, nonché il successivo rapido aumento nelle dimensioni della massa, non aveva fornito agli autori una diagnosi definitiva che è stata ottenuta solo in seguito ad esame istopatologico.

Il trattamento migliore in caso di dermoidi oculari consiste nell'escissione chirurgica, che viene effettuata non appena l'animale ha raggiunto un'età e un peso idoneo

per essere sottoposto ad anestesia generale. In presenza di masse dermoidi che determinano alterazioni corneali, come pigmentazione o ulcere e dolore cronico oculare, viene raccomandata la chirurgia in età precoce. In mancanza di tali condizioni, la chirurgia, comunque raccomandabile, può essere rimandata.

L'età del paziente e l'assenza di una sintomatologia evidente ha portato a preferire una terapia medica locale. Tuttavia, data la mancanza di risposta a tale terapia ed il successivo rapido accrescimento della lesione, si è optato per l'intervento chirurgico per evitare di dover eseguire in seguito una chirurgia ricostruttiva su di una neof ormazione di dimensioni maggiori.

Il referto istopatologico ha confermato il sospetto diagnostico di dermoide.

Questo articolo descrive un raro caso di dermoide congiuntivale in un gatto con localizzazione anomala e decorso inconsueto. Per arrivare a tale diagnosi si è reso indispensabile l'escissione chirurgica e il successivo esame istopatologico della lesione.

## RINGRAZIAMENTI

Si ringraziano il Prof. Claudio Peruccio e la Dott.ssa Chiara Giudice per il prezioso contributo tecnico scientifico fornitoci e il non meno indispensabile supporto morale.

## PUNTI CHIAVE

- Il dermoide è una formazione di tessuto aberrante a livello corneale o congiuntivale.
- Più frequente nel cane, è un reperto raro nel gatto.
- I dermoidi possono coinvolgere: palpebra, congiuntiva (bulbare e palpebrale), membrana nittitante o cornea, o possono presentarsi in forma di ciste orbitale da inclusione.
- L'unica terapia possibile è l'escissione chirurgica.

## Conjunctival dermoid of the third eyelid in a Birman cat

### Summary

*A 2-month-old female Birman cat was presented for the evaluation of a small mass protruding from the anterior surface of the third eyelid's conjunctiva in the right eye. No clinical sign was revealed on initial ophthalmic examination. Given that the mass has doubled its diameter in just three weeks, it was surgically removed and subjected to histopathological analysis. The definitive diagnosis was conjunctival dermoid. To the authors' knowledge, this is the first case of primary dermoid on the conjunctiva of the third eyelid described in the Birman cat.*

### BIBLIOGRAFIA

- Gelatt KN, Gilger BC, Kern TJ. Veterinary Ophthalmology. United Kingdom: Wiley-Blackwell, 2013, pp. 22-23.
- Cook CE. Ocular embryology and congenital malformations. In: Gelatt KN. Veterinary Ophthalmology. United Kingdom: Wiley-Blackwell, 2007, pp. 3-36.
- Maggs DJ. Cornea and sclera. In: Maggs DJ, Miller PE, Ofri R. Slatter's Fundamentals of Veterinary Ophthalmology. USA: Elsevier, 2008, pp. 175-202.
- Petersen-Jones S, Crispin S. Manual of Small Animal Ophthalmology. United Kingdom: BSAVA, 2002, pp. 156.
- American College of Veterinary Ophthalmologists, Genetics Committee: Ocular Disorders Presumed to Be Inherited in Purebred Dogs. USA: Ed. American College of Veterinary Ophthalmologists, 2014.
- Koch Sa. Congenital Ophthalmic Abnormalities in the Burmese cat. Journal of American Veterinary Medical Association 174: 90-91, 1979.
- Labuc RH, Jones BR, Johnstone AC. Congenital Dermoid in a Cat. New Zealand Veterinary Journal 9: 154-155, 1985.
- Priester WA. Congenital Ocular Defects in Cattle, Horses, Cats and Dogs. Journal of American Veterinary Medical Association 160: 1540-1511, 1972.
- Dziezyc J, Millichamp NJ. Atlante a colori di Oftalmologia del Cane e del Gatto. USA: Elsevier, 2004, pp. 17.
- Maggs DJ, Miller PE, Ofri R. Slatter's Fundamentals of Veterinary Ophthalmology. USA: Elsevier, 2008, pp. 149.
- Guandalini A, Peruccio C, Pizzirani S. Oftalmologia. Italia: Polettore editore, 2006, pp. 86-87.
- Gelatt KN, Gilger BC, Kern TJ. Veterinary Ophthalmology. United Kingdom: Wiley-Blackwell, 2013, pp. 456.
- Dubielzig RR, Ketring KL, McLellan GJ *et al.* Diseases of the eyelids and conjunctiva. In: Veterinary Ocular Pathology: A Comparative Review. London: Saunders Elsevier, 2010, pp. 143-199.
- Dubielzig RR, Ketring KL, McLellan GJ *et al.* Diseases of the eyelids and conjunctiva. In: Veterinary Ocular Pathology: A Comparative Review. London: Saunders Elsevier, 2010; 143-199.
- Golubovic S., Latkovic Z., Horvatic-Obradovic M. Surgical treatment of large corneal dermoid. Helsinki: Documenta Ophthalmologica 91, 1995, pp. 25-32.
- Peiffer RL, Simons KB. Ocular tumors in animals and humans. USA: Iowa State Press, 2002, pp. 175.
- Martin CL, Eyelids, in Ophthalmic Disease, in Veterinary Medicine, London: Manson Publishing Ltd., 2005, pp. 150.
- Brudenall DK, Bernays ME, Pei er Jr RL: Central corneal dermoid in a labrador retriever puppy. Journal of Small Animal Practice, 48, 2007, pp. 588-590.
- Glaze MB, Congenital and hereditary ocular abnormalities in cats, Clin Tech Small Anim Pract, 20, 2005, pp. 74-82.
- Munoz E, Leiva M, Naranjo C, Pena T, Retrobulbar dermoid cyst in a horse: A case report, Veterinary Ophthalmology, 10 (6), 2007, pp. 394-397.
- Yeruham I, Perl S, Liberboim M, Ocular dermoid in dairy cattle-12 years survey. Revue Médecine Vétérinaire, 153, 2002, pp. 91-92.
- Bukar MM, Geidam YA, Aliyu MM: Corneal dermoid and microphthalmia of sheep and cattle in borno state, Nigeria. Journal of Animal and Veterinary Advances, 7 (8), 2008, pp. 911-914.
- Wappler O, Allgoewer I, Schae er EH: Conjunctival dermoid in two guinea pigs: A case report. Veterinary Ophthalmology, 5 (3), 2002, pp. 245-248.
- Styer CM, Ferrier WT, Labelle P et al, Limbic dermoid in a New Zealand White rabbit (*Oryctolagus cuniculus*). Contemporary Topics in Laboratory Animal Science, 44 (6), 2005, pp. 46-48.
- Bayon A, Almela RM, Talavera J: Avian ophthalmology. European Journal of Companion Animal Practice, 17 (3), 2007, pp. 253-266.
- Weber A, Van Hoven W: A corneal dermoid in a black wildebeest *Connochaetes gnou*. Koedoe-African Protected Area Conservation and Science, 33 (2), 1990, pp. 99-101.
- Wappler O, Allgoewer I, Schae er EH: Conjunctival dermoid in two guinea pigs: A case report. Veterinary Ophthalmology, 5 (3), 2002, pp. 245-248.