

CORNER DIAGNOSTICO

Oftalmologia



PRESENTAZIONE CLINICA

Un gatto di razza Scottish Fold, maschio castrato, di 2 anni è stato portato in visita per la presenza di scolo lacrimale bilaterale presente da circa un anno e grave strabismo insorto da circa 1 mese. Il proprietario riferisce di aver utilizzato in maniera saltuaria colliri antibiotici senza successo. All'esame obiettivo generale il gatto si presenta in ottime condizioni generali.

All'esame oftalmologico completo si evidenzia marcata epifora con scolo mucoso, test di Schirmer superiore a 20 mm/min, presenza di malposizionamento palpebrale infero-laterale, iperemia congiuntivale, lesione pigmentata corneale laterale con edema periferico e neovascolarizzazione a carico di entrambi gli occhi (Figure 1, 2).

Domande

- 1) Qual è la diagnosi più probabile?
- 2) Quali sono le possibili diagnosi differenziali?
- 3) Qual è il protocollo terapeutico d'elezione?

Samanta Nardi
Med Vet, PhD, GPCertOphthal, Genova



Figura 1 - Presentazione clinica.



Figura 2 - Occhio sinistro: scolo mucoso, malposizionamento palpebra inferiore laterale, area brunastra-nera con neovascolarizzazione ed edema corneale lateralmente (situazione sovrapponibile nell'occhio destro).

RISPOSTE E DISCUSSIONE

Il gatto in esame presentava bilateralmente entropion inferiore laterale associato a sequestro corneale secondario. Il sequestro corneale (o nigrum corneale o mummificazione corneale) è un disturbo comune nei gatti. Questa patologia è caratterizzata da necrosi dello stroma corneale con o senza perdita epiteliale associata. L'aspetto della lesione varia da una colorazione ambrata traslucida dello stroma corneale a una placca ben demarcata opaca marrone scuro o nera^{1,2}.

I sequestri corneali variano sia di dimensioni (da 1-2 mm di diametro fino ad occupare più della metà della cornea), che di profondità (dallo stroma superficiale alla membrana di Descemet). Il sequestro corneale può desquamarsi ed essere espulso spontaneamente, se ciò avviene nelle forme superficiali tale processo determina lesioni ulcerative di lieve entità, se al contrario il sequestro è profondo si può andare incontro alla perforazione corneale^{1,2}.

Il sequestro corneale può rimanere stabile per mesi/anni, o progredire rapidamente in giorni/settimane. I segni oculari associati variano a seconda dello stadio della malattia e includono blefarospasmo e dolore, neovascolarizzazione corneale, tessuto di granulazione e secrezione oculare^{1,2}.

La patogenesi di questa malattia non è ancora del tutto compresa. Tuttavia, sono stati postulati diversi fattori predisponenti. Questi includono: conformazione palpebrale non ottimale, spesso correlata alla struttura facciale dei gatti brachicefalici, i quali frequentemente presentano lagofalmo e trichiasi mediale; malposizionamento palpebrale, quale entropion (come in questo caso); procedure corneali iatrogene (ad esempio cheratotomia a griglia); Herpesvirus Felino-1; predisposizione genetica (in alcune razze: Persiana, Birmana, Siamese e Himalayana); distrofia stromale primaria (dovuta a difetti metabolici focali o sistemici); anomalie del film lacrimale. È stato anche suggerito che l'eziologia potrebbe essere multifattoriale, con diversi fattori predisponenti che determinano simultaneamente un danno corneale predisponendo la formazione del sequestro^{1,3}.

Non è riportata una predisposizione sessuale e l'età di insorgenza varia da 5 mesi a 17 anni, con un'età media di 2-7 anni^{1,2}. Di solito il sequestro corneale si presenta monolateralmente, ma entrambi gli occhi possono essere colpiti contemporaneamente, specialmente nelle razze predisposte o quando secondario ad un insulto cronico^{1,3}, come nel caso qui descritto.

La diagnosi è prettamente clinica tramite visita oftalmologica. La difficoltà maggiore consiste nello stabilire la profondità del sequestro corneale per poter impostare la terapia e stabilire accuratamente la prognosi. Sono stati effettuati degli studi di confronto tra l'utilizzo della lampada a fessura e tecniche diagnostica avanzate, quali la tomografia a coerenza ottica (optical coherence tomography,

OCT) e l'ecografia ad alta risoluzione (High-resolution ultrasound, HRUS), ma risulta comunque impossibile stabilire la profondità reale del sequestro corneale e non sono state riscontrate differenze statisticamente significative tra le tecniche^{4,5}.

Data la possibilità di un'eziologia multifattoriale per lo sviluppo del sequestro corneale è indispensabile individuare gli eventuali fattori predisponenti (esempio entropion) e correggerli quando possibile¹.

Per il trattamento delle malattie corneali sia negli esseri umani che negli animali, l'obiettivo principale è quello di sostenere l'integrità corneale e ripristinare la trasparenza nella misura più ampia possibile^{1,2}.

La scelta della terapia più appropriata per il sequestro corneale è stata motivo di dibattito, alcuni studi suggeriscono il monitoraggio e la terapia conservativa qualora il sequestro sia superficiale e non generi disagio oculare. Tuttavia, ultimamente, la gestione chirurgica è stata descritta, ove possibile, come il trattamento d'elezione a causa del rischio di progressione della malattia verso una possibile perforazione corneale, al tempo estremamente variabile per raggiungere la desquamazione spontanea, al disagio oculare che può causare e a un tasso di recidiva più elevato nei casi trattati farmacologicamente^{1,3}.

Il trattamento chirurgico richiede una cheratectomia lamellare (superficiale o profonda) o una cheratectomia penetrante al fine di rimuovere completamente il sequestro corneale seguita dalla riparazione corneale con supporto tettonico e/o protettivo. Nel caso in cui la cheratectomia sia superficiale (< 50% dello stroma), il difetto dovrebbe essere coperto con una lente a contatto morbida, una tarsorrafia temporanea o un flap della terza palpebra. Nel caso in cui la cheratectomia sia profonda o perforante è necessario applicare un supporto tettonico al fine di ricostruire il difetto corneale lasciato e promuoverne la guarigione. Tali supporti possono essere di vario tipo utilizzando tessuti autologhi/omologhi/eterologhi o materiali biocompatibili in base alla preferenza del chirurgo e del singolo caso^{1,2,3}.

BIBLIOGRAFIA

1. Stiles J. Feline Ophthalmology. In: Gelatt KN, Gilger BC, and Kern TJ. Ed. *Veterinary Ophthalmology*. John Wiley & Sons, Fifth Edition, 2013, pp. 1495-1496.
2. Multari D, Perazzi A, Contiero B *et al*. Corneal sequestra in cats: 175 eyes from 172 cases (2000-2016). *Journal of Small Animal Practice*, 62(6): 462-467, 2021.
3. Gómez AP, Mazzucchelli S, Smith K *et al*. Long-term treatment outcomes and risk factors for recurrence in feline corneal sequestrum: 72 cases (2009-2017). *Veterinary Record*, 193(3): no-no, 2023.
4. Famose F. Assessment of the use of spectral domain optical coherence tomography (SD-OCT) for evaluation of the healthy and pathological cornea in dogs and cats. *Veterinary ophthalmology*, 17(1): 12-22, 2014.
5. Holz N, Kowalska ME, Hartnack S *et al*. Estimating feline corneal sequestrum lesion depth: A comparison of high-resolution ultrasound (HRUS) with slit-lamp Biomicroscopy. Annual Meeting of the European College of Veterinary Ophthalmologists, Rhodes, Greece, 2023, p. 9.