

Laporan Kasus: Gingivostomatitis dan Infeksi Ektoparasit *Otodectes cynotis* pada Kuping Kucing Lokal

(GINGIVOSTOMATITIS AND ECTOPARASITE OTODECTES CYNOTIS
INFECTION IN THE EAR OF LOCAL CATS: A CASE REPORT)

Umbu Yabu Anggung Praing¹,
I Gede Soma², I Gusti Made Krisna Erawan³

¹Mahasiswa Pendidikan Profesi Dokter Hewan,

²Laboratorium Fisiologi, Farmakologi dan Farmasi Veteriner,

³Laboratorium Ilmu Penyakit Dalam Veteriner,

Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Udayana,

Jl. Sudirman, Sanglah, Denpasar, Bali, Indonesia, 80234,

Telp/fax (0361) 223791

e-mail: umbuyabu@gmail.com

ABSTRAK

Feline chronic gingivostomatitis (FCGS) merupakan inflamasi yang menimbulkan rasa nyeri dan sering terjadi pada rongga mulut kucing. Hewan kasus adalah seekor kucing lokal, jenis kelamin jantan, berumur empat tahun, bobot badan 5,5 kg, dan rambut berwarna kuning putih. Pemilik datang dengan keluhan kucing mengalami penurunan nafsu makan dan minum, dan satu minggu sebelumnya kucing sempat memuntahkan makanan ketika diberi pakan kering serta kucing terlihat kesulitan mengunyah makanannya. Pada pemeriksaan klinis rongga mulut teramati terdapat peradangan pada gusi dari bagian kranial hingga kaudal. Peradangan pada mukosa mulut terjadi bilateral dan terlihat jelas adanya ulserasi, kemerahan, kebengkakan dan ketidak nyamanan kucing saat dilakukan pembukaan rongga mulut. Kucing kasus didiagnosis sebagai gingivostomatitis dengan prognosis fausta. Pada rongga telinga terlihat serumen kering berwarna coklat kehitaman. Pemeriksaan mikroskopis atas kotoran kering ditemukan tungau parasit *Otodectes cynotis*. Pengobatan terhadap gingivostomatitis dilakukan dengan pemberian dexamethasone 0,50 mg/kg BB (satu kali sehari) selama lima hari injeksi, cefotaxime 330 mg/kg BB (dua kali sehari) selama tujuh hari injeksi, infus RL selama tujuh hari, dan multivitamin hematodin 0,2 mL/kg BB (sekali sehari) selama tiga hari injeksi. Satu minggu pascapengobatan, hewan kasus berangsur pulih dan terjadi kesembuhan. Terhadap infeksi *O. cynotis* diberikan pengobatan tetes telinga *illium* (dua kali sehari) selama satu minggu. Pada pemeriksaan serumen telinga setelah seminggu, tungau *O. cynotis* tidak ditemukan. Pengobatan yang diberikan terhadap gingivostomatitis hanya bersifat simptomatis tetapi tidak secara kausatif sehingga kasus berulang pada tujuh hari setelah pengobatan dilakukan sehingga dianjurkan untuk dilakukan cabut/ekstraksi gigi.

Kata-kata kunci: kucing lokal; feline gingivostomatitis; *Otodectes cynotis*

ABSTRACT

Feline chronic gingivostomatitis (FCGS) is a painful inflammation in the oral cavity of cats. The case study was a male local cat, four years old cat, weight 5.5 kg, with yellow and white hair. The owner came to a veterinary clinic, report the cat had a decreased appetite for eating and drinking, and one week before the cat had vomited food when he was given dry feed and had difficulty in chewing food. On clinical examination of cat's oral cavity, it was observed

that there was inflammation of the gums starting from the cranial to the caudal part. Inflammation occurred bilaterally. Besides, ulceration was clearly visible, redness, swelling and feeling discomfort when the oral cavity is opened. The cat was diagnosed gingivostomatitis with a fausta prognosis. Dry dark brown substance was found in the inner part of the ears. Under the microscope, the dark brown substance contained *Otodectes cynotis*. Treatment for gingivostomatitis carried out by administering dexamethasone 0.50 mg/kg BW (once daily) for five days, cefotaxime 330 mg/kg BW (twice daily) for seven days, infusion of RL for seven days, and multivitamins hematodine 0.2 mL/kg BW (once daily) for three days. After one - week treatment, the cat gradually recovered. Eardrops containing pyrethrine was used (twice daily) for seven days to treat *O. cynotis* infestation. On examination of earwax after a week, *O. cynotis* was not found. The treatment was given only symptomatic relief but not the agent causing the infection so that the case recurs seven days after the therapy, so it is recommended to do tooth extraction or scalling.

Key words: domestic cat; feline gingivostomatitis; *Otodectes cynotis*

PENDAHULUAN

Radang mulut dan gusi pada kucing atau *Feline gingivostomatitis* (FGS) adalah sindrom umum pada kucing dan merupakan penyakit pada kucing yang membuat kewalahan tenaga kesehatan karena terapi yang dilakukan (Dowers *et al.*, 2010; Carmichael, 2011). *Feline calicivirus* (FCV), *feline herpesvirus 1* (FHV-1), dan infeksi oleh *Bartonella* adalah diagnosis banding FGS. Pada studi yang telah dilakukan, tingkat prevalensi antibodi spesies *Bartonella* dan DNA dalam darah dan jaringan tidak berbeda antara kedua kelompok kucing. Senyawa DNA FHV-1 juga tidak berbeda nyata antar kelompok. Didapatkan bahwa RNA FCV ditemukan secara signifikan lebih banyak pada kucing dengan FGS (40,5%) dibandingkan kucing kontrol (0%). Hasilnya menunjukkan bahwa FCV dapat dikaitkan dengan kejadian FGS pada beberapa kucing (Dowers *et al.*, 2010).

Feline gingivostomatitis dapat berlangsung kronis pada kucing-kucing yang tidak mendapatkan penanganan. *Feline chronic gingivostomatitis* (FCGS) atau gingivostomatitis kronis kucing adalah penyakit inflamasi yang menyakitkan dan umum terjadi pada rongga mulut kucing (Arzi *et al.*, 2010; Dolieslager *et al.*, 2013; Thomas *et al.*, 2017). Pilihan pengobatan untuk FCGS sangat terbatas dan sedikit yang diketahui tentang etiologinya (Dolieslager *et al.*, 2013). Thomas *et al.* (2017) menyatakan bahwa munculnya FCGS disebabkan oleh radang gusi yang diinisiasi oleh mikroba pada mulut kucing. *Feline calicivirus* (FCV) telah dikaitkan dengan munculnya FCGS dan dianggap berperan dalam penularan penyakit ini. Berdasarkan penelitian

yang dilakukan pada kucing dengan FCGS, didapati bahwa terdapat 15 (60%) dari 25 kucing positif terkena FCV.

Manifestasi klinis kucing yang terkena FCGS biasanya menunjukkan gejala halitosis (mulut bau) dan tanda-tanda nyeri mulut seperti hipersalivasi (produksi air liur berlebih), disfagia (kesulitan menelan), anoreksia (menghindari pakan yang keras), dan kehilangan berat badan. Pemeriksaan fisik pada rongga mulut ditemukan gingivitis, stomatitis (terutama pada mulut bagian belakang), dan mungkin, palatitis (radang palatum/langit-langit mulut), glositis (radang lidah), cheilitis (peradangan pada permukaan mulut), faringitis, dan limfadenopati mandibularis. Peradangan mulut seringkali luas, dan jaringan sekitar yang terdampak biasanya mengalami ulserasi, edema, hiperemik, dan bersifat proliferasif.

Kucing dari semua umur dapat terinfeksi. Lesi yang berhubungan dengan kucing yang mengalami gingivostomatitis adalah hasil dari peradangan kronis dan dianggap sebagai akibat dari sistem imun tubuh yang sangat reaktif. Sebagian besar kasus sembuh saat dilakukan cabut/ekstraksi gigi. Hal tersebut menunjukkan keterlibatan antigen yang terkait erat dengan gigi yakni bakteri yang ada pada *plaque* gigi (Carmichael, 2011).

Sementara itu tungau *Otodectes cynotis* adalah ektoparasit umum pada kucing dan anjing, bertahan hidup di saluran telinga dan menyebabkan otitis eksterna, gatal-gatal dan komplikasi parah (Salib dan Baraka, 2011). Kucing yang terinfeksi terlihat dengan sensasi gatal, seringkali menggaruk atau menggoyangkan telinga dan kepalanya (Wiwanitkit, 2012). Adapun tujuan penulisan studi kasus ini adalah untuk mengetahui cara mendiagnosis, penanganan, dan pengobatan pada kasus gingivostomatitis dan infeksi tungau telinga pada kucing.

REKAM MEDIK

Sinyalemen

Hewan kasus adalah kucing lokal dengan jenis kelamin jantan, berumur empat tahun, bobot badan 5,5 kg, dan rambut berwarna kuning dan putih.



Gambar 1. (A) Tampak samping hewan kasus; (B) Tampak depan terlihat adanya kerak kehitaman di sekitar mulut (lingkar kuning) dan sedikit leleran dari hidung (panah kuning).

Anamnesis

Hewan kasus dibawa ke klinik dokter hewan praktek bersama pada tanggal 10 November 2020 dengan keluhan hewan kasus mengalami penurunan nafsu makan dan minum dan sejak satu minggu sebelumnya kucing sempat memuntahkan pakan ketika diberi pakan kering serta kucing terlihat kesusahan mengunyah pakan. Kucing masih mau makan dan minum namun hanya sedikit. Pemilik melihat kucingnya menggaruk pada daerah telinga sejak satu minggu sebelumnya. Pada bagian mulut kucing mengeluarkan air liur (hipersalivasi) mulai terlihat bercampur darah dan lama kelamaan makin jelas terlihat, serta terdapat kerak kehitaman (Gambar 1) di sekitar mulut kucing, terlihat sejak satu minggu sebelumnya.

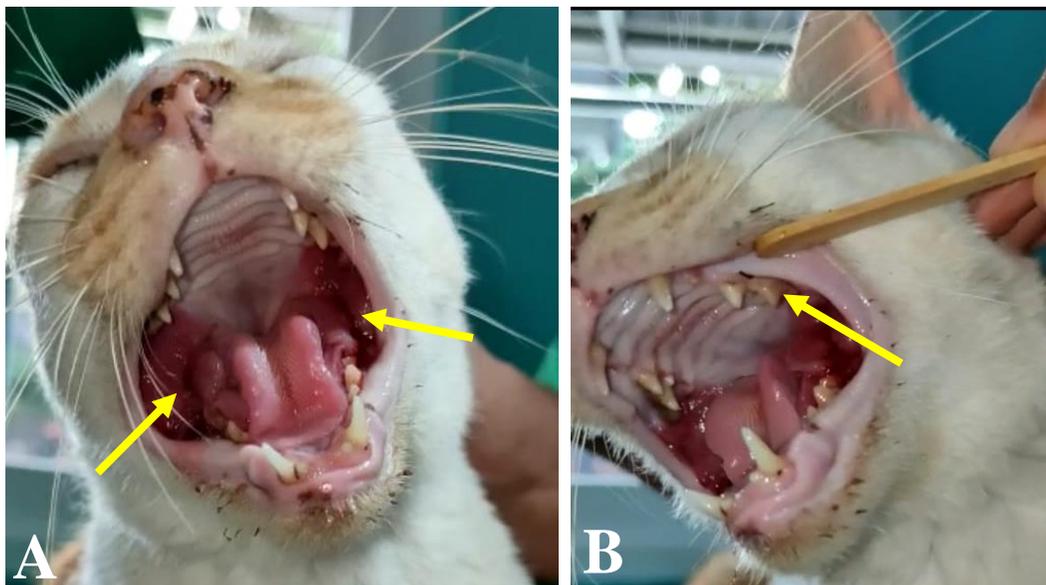
Kucing ini merupakan salah satu dari 19 ekor kucing yang dipelihara oleh pemilik (tujuh ekor betina dan 12 ekor jantan). Kucing dipelihara tanpa dikandangkan dan dilepas berkeliaran, pada saat pemberian pakan pagi (pakan basah) dan sore hari (pakan kering) barulah kucing ini datang kemudian pergi berkeliaran lagi. Riwayat pemberian vaksinasi pada kucing kasus terakhir diberikan pada bulan Maret 2019. Vaksinasi tahunan tidak dilakukan.

Pemeriksaan Klinis

Suhu tubuh kucing kasus naik (demam), pulsus naik (pulsus frekuensi), *capillary refill time*/CRT dan turgor kulit tidak normal. Frekuensi detak jantung dan respirasi masih dalam bentangan normal. Pada daerah hidung didapati adanya sedikit leleran serous yang keluar pada

hidung kanan dan suara kucing terdengar parau. Hasil pemeriksaan klinis lainnya menunjukkan abnormalitas pada limfonodus. Limfonodus mandibularis kiri dan kanan mengalami kebengkakan dengan konsistensi keras, teraba lobulasi jelas dan tidak begitu bisa digerakkan saat dipalpasi. Hasil pemeriksaan klinis yang didapatkan dicocokkan berdasarkan nilai normal menurut Abdisa (2017) dan Loughran *et al.* (2019).

Pada pemeriksaan klinis rongga mulut kucing kasus teramati adanya peradangan pada gusi dimulai dari bagian kranial dan terutama terlihat pada rongga mulut bagian kaudal. Peradangan terjadi bilateral dan terlihat jelas adanya ulserasi, kemerahan, kebengkakan (Gambar 2) dan ketidak nyamanan kucing saat dilakukan pembukaan rongga mulut. Patogenesis FCGS kurang dipahami tetapi dianggap sebagai akibat sistem kekebalan tubuh yang merespons secara berlebihan terhadap stimulasi antigenik oral kronis akibat penyakit mulut yang mendasari atau infeksi virus klinis atau subklinis (Dowers *et al.*, 2010; Hennet *et al.*, 2011).



Gambar 2. Tampak depan kondisi rongga mulut terlihat peradangan bilateral pada daerah bukalis terutama pada bagian kaudal, ditandai dengan ulserasi, kebengkakan, dan kemerahan (*Strawberry jam*) seperti pada gambar A (panah kuning); Tampak samping terlihat plak pada gigi seperti pada gambar B (panah kuning).

Pada pemeriksaan klinis telinga kucing kasus teramati adanya kotoran telinga yang kering dan berwarna coklat kehitaman tersebar di sekitar rongga (medial) telinga, hingga sekitar

telinga luar kotor (Gambar 3). Ditemukan kemerahan pada telinga akibat bekas garukan pada kulit sekitar telinga.



Gambar 3. Kondisi telinga, terdapat kotoran telinga berwarna coklat kehitaman sekitar rongga (medial) telinga (panah kuning), serta kemerahan pada daun telinga akibat bekas garukan (lingkaran kuning).

Pemeriksaan Laboratorium

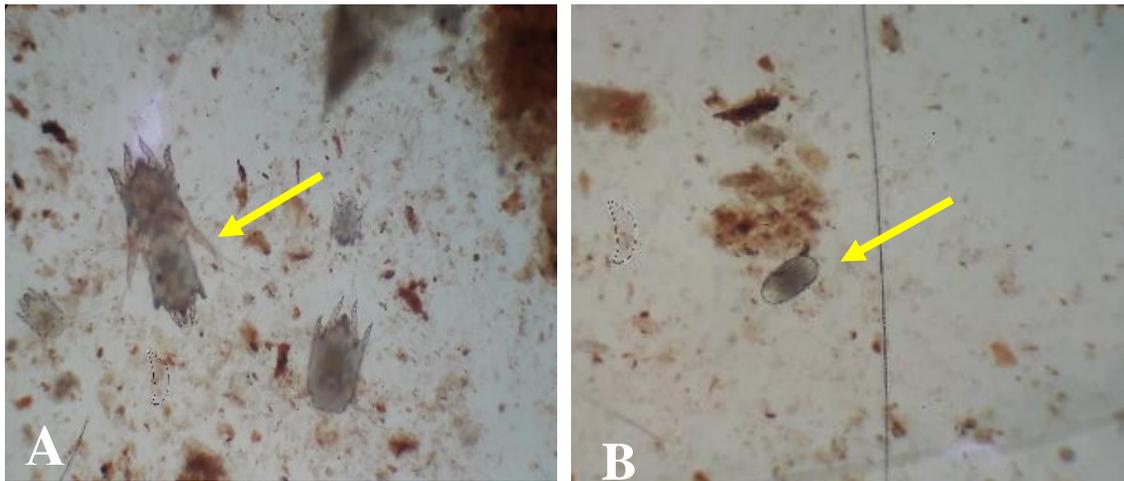
Untuk menunjang diagnosis maka dilakukan pemeriksaan hematologi rutin. Hasil pemeriksaan hematologi rutin terhadap sampel darah kucing kasus disajikan pada Tabel 1. Hasil pemeriksaan hematologi hewan kasus menunjukkan bahwa hewan mengalami anemia dan trombositopenia (platelet rendah).

Tabel 1. Hasil pemeriksaan hematologi hewan kasus penderita gingivostomatitis dan terinfeksi tungau pada telinga

Parameter	Hasil	Normal*	Keterangan
Leukosit ($\times 10^9/L$)	20,0	5,5-19,5	Tidak Normal (H)
Eritrosit ($\times 10^9/L$)	2,85	5,00-10,00	Tidak Normal (L)
Hemoglobin (g/dL)	7,7	8,0-15,0	Tidak Normal (L)
Hematokrit (%)	19,9	30,0-45,0	Tidak Normal (L)
Limfosit (%)	44,7	20,0-55,0	Normal
PLT ($\times 10^9/L$)	50	160-170	Tidak Normal (L)

*Sumber: Dharmawan (2002)

Pemeriksaan laboratorium dengan sampel kotoran telinga hewan kasus juga dilakukan dan hasil yang didapatkan menunjukkan adanya tungau *O. cynotis* (Gambar 4).



Gambar 4. (A) Gambaran *Otodectes cynotis* (panah kuning) dibawah mikroskop (pembesaran 10 kali). (B) Gambaran telur *O. cynotis* (panah kuning) (pembesaran 10 kali).

Diagnosis dan Prognosis

Berdasarkan anamnesis, pemeriksaan klinis, serta pemeriksaan penunjang laboratorium dengan menggunakan hematologi lengkap, dan pemeriksaan sampel kotoran telinga, hewan kasus didiagnosis mengalami gingivostomatitis, dan infeksi ektoparasit *O. cynotis* dengan prognosis fausta.

Pengobatan

Terapi yang diberikan pada hewan kasus berdasarkan simptomatis berupa pemberian injeksi antiradang dosis anjuran dexamethasone 0,091 mg/kg BB (Glucortin-20[®], PT. Tekad Mandiri Citra, Bandung, Indonesia), sehingga jumlah pemberian 0,50 mg/kg BB diberikan setiap 24 jam sekali, selama lima hari. Karena ada dehidrasi diberikan cairan infus ringer laktat (Ringer Laktat[®], PT. Widatra Bhakti, Pandaan, Indonesia) yang mengandung natrium laktat 1,6 g, natrium klorida 3,0 g, kalium klorida 0,2 g, dan kalsium klorida 0,135 g secara intravena selama tujuh hari. Keadaan kucing yang mengalami demam disertai kenaikan leukosit yang diduga oleh infeksi sekunder bakteri maka diberikan injeksi cexotaxime dengan dosis anjuran 60 mg/kg BB (Cefotaxime[®], PT. Dankos Farma, Jakarta, Indonesia), sehingga jumlah pemberian sebanyak 330 mg/kg BB diberikan setiap 12 jam sekali, selama tujuh hari.

Untuk mengobati infeksi *O. cynotis* diberikan obat tetes telinga mengandung Pyrethrins 500 µg/mL (Ilium ear drops[®], Troy Laboratories Pty Ltd, Australia). Diberikan dua tetes pada

masing-masing telinga, dua kali sehari, selama tujuh hari. Karena ada anemia, ditunjukkan dengan jumlah eristrosit rendah, diberikan obat penambah darah (Hematodine[®], PT. Romindo Primavetcom, Jakarta, Indonesia) dengan dosis pemberian yaitu 0,2 mL/kg BB injeksi secara intravena satu kali sehari selama tiga hari.

PEMBAHASAN

Pemilik mulai melihat hewan kasus sering menggaruk pada daerah telinga sejak satu minggu sebelum dilakukan pemeriksaan. Pada bagian mulut kucing mengeluarkan air liur (hipersalivasi) mulai terlihat bercampur darah dan lama kelamaan makin jelas terlihat, serta terdapat kerak kehitaman di sekitar mulutnya. Hewan kasus mengalami penurunan nafsu makan dan minum di samping sempat memuntahkan makanan ketika diberi pakan kering dan kucing terlihat kesusahan mengunyah makanannya. Kucing masih mau makan dan minum namun hanya sedikit.

Pada pemeriksaan klinis rongga mulut kucing teramati adanya peradangan pada gingiva (gusi) dimulai dari bagian kranial dan terutama terlihat pada rongga mulut bagian kaudal. Peradangan terjadi bilateral (kedua sisi) dan terlihat jelas adanya ulserasi, kemerahan (*strawberry jam*), kebengkakan dan ketidaknyamanan kucing saat dilakukan pembukaan rongga mulut serta halitosis. Terjadi peningkatan suhu (39,9°C) pada hewan kasus dan hal ini mengindikasikan adanya infeksi. Temuan ini diperkuat dengan ditemukannya peningkatan jumlah leukosit, ketidak normalan pada limfonodus mandibularis kiri dan kanan yang mengalami kebengkakan dengan konsistensi keras, teraba lobulasi jelas dan tidak begitu bisa digerakkan saat dipalpasi.

Dari hasil pemeriksaan klinis yang didapatkan sejalan dengan Carmichael (2011) yang menyatakan bahwa secara umum, hewan tampak halitosis, kesakitan pada rongga mulut dan hipersalivasi. Sesuai dengan yang didapati pada hewan kasus (peradangan bilateral pada rongga mulut, adanya ulserasi, kemerahan, kebengkakan, halitosis, serta cenderung menjauhi pakan kering). Peradangan pada gingiva dan struktur lainnya seperti mukosa mulut (stomatitis), langit-langit (palatitis), fauces kaudal (faucitis) dan faring (faringitis) biasanya berhubungan dengan sindrom Feline Gingivostomatitis. Akibat rasa nyeri pada rongga mulut, kucing berhenti makan makanan kering. Indra penciuman dan perasa saling berkaitan secara fisiologis dan disfungsi

salah satunya menyebabkan gangguan, dan disosmia (distorsi kemampuan penciuman) yang diakibatkan dari peradangan pada rongga mulut sehingga kucing berhenti merespons makanan. Pada pemeriksaan saluran nafas kucing didapati adanya sedikit leleran serous pada salah satu bagian rongga hidung (hidung kanan). Namun, kucing masih mau merespons pada pemberian pakan basah dan menghindari pakan kering yang diberikan.

Kejadian FCGS diperkirakan memengaruhi 0,7%-10% dari populasi kucing secara general yang terlihat sebagai peradangan pada rongga mulut yang kronis, dan idiopatik (Boaz *et al.*, 2016; Jennings *et al.*, 2015). Tanda klinis FCGS berupa nyeri mulut sedang hingga berat dan ketidaknyamanan saat makan, penurunan bobot badan, dan hipersalivasi (Jennings *et al.*, 2015). Pada kasus FCGS yang parah eutanasia menjadi alternatif. Pada hewan kasus tingkat keparahan FCGS yang didapati ditandai dengan peradangan pada gusi dimulai dari bagian kranial dan terutama pada rongga mulut bagian kaudal. Peradangan terjadi bilateral dan terlihat jelas adanya ulserasi, kemerahan, kebengkakan dan ketidaknyamanan kucing saat dilakukan pembukaan rongga mulut. Pada kasus-kasus FCGS yang parah, eutanasia menjadi alternatif, tanda klinis yang terlihat pada kucing yang terkena yakni tidak memiliki respons pada pakan maupun minum akibat adanya ulserasi, kebengkakan dan peradangan pada rongga oral dan diperparah dengan adanya infeksi virus. Namun, pada kucing kasus didapati masih mau makanan dan minum, merespons pada terapi yang diberikan, dan diduga diikuti oleh adanya infeksi bakteri sehingga prognosisnya adalah fausta.

Sekitar 70% kucing menanggapi terapi standar FCGS, yaitu pencabutan gigi (ekstraksi gigi) parsial atau menyeluruh. Pada 30% kucing yang tersisa, menurut Jennings *et al.* (2015) tidak merespons pada pencabutan gigi sehingga membutuhkan terapi seumur hidup dengan antibiotik, kortikosteroid dan analgesik (Refraktori FCGS). Pada kucing kasus, tidak dilakukan ekstraksi gigi tetapi dilakukan terapi standar lainnya terutama dengan manajemen kebersihan rongga mulut, pemberian antibiotik, dan antiinflamasi kortikosteroid seperti dexamethasone yang memiliki efek analgesik dan antiinflamasi (Pratiwi, 2018). Dexamethason merupakan kortikosteroid dari golongan glukokortikoid yang mempunyai efek antiinflamasi yang sangat baik. Pemberian dexamethason akan menekan pembentukan bradikinin dan juga pelepasan neuropeptida dari ujung-ujung saraf. Hal tersebut dapat menimbulkan rangsangan nyeri pada

jaringan yang mengalami proses inflamasi. Penekanan produksi prostaglandin oleh dexamethason akan menghasilkan efek analgesia melalui penghambatan sintesis enzim cyclooxygenase di jaringan perifer tubuh.

Terapi yang diberikan pada hewan kasus berdasarkan simptomatis, dan karena adanya dehidrasi pada kucing kasus, diberikan cairan infus ringer laktat (Ringer Laktat[®], PT. Widatra Bhakti, Pandaan, Jawa Timur) secara intra vena selama tujuh hari. Hal ini sesuai dengan Suartha (2010), yang menyatakan bahwa pada kasus dehidrasi dapat diberikan terapi cairan ringer laktat. Berdasarkan anamnesis penyebab dehidrasi pada kucing kasus akibat penurunan nafsu makan dan minum, di samping hipersalivasi yang berkepanjangan. Tanda klinisnya berupa CRT yang lebih dari dua detik dan turgor kulit yang menurun atau lambat kembali ke posisi awal. Tingkat dehidrasi pada kucing kasus diperkirakan sekitar 5%.

Terapi yang diberikan pada hewan kasus berupa injeksi antibiotik cefotaxime. Dosis anjuran yang diberikan 60 mg/kg BB (Cefotaxime[®], PT. Dankos Farma, Jakarta, Indonesia), sehingga jumlah pemberian sebanyak 330 mg/kg BB diberikan dua kali sehari selama tujuh hari. Cefotaxime merupakan antibiotik sefalosporin generasi ketiga. Memiliki efek mirip dengan antibiotik beta-laktam lainnya, yang menghambat sintesis dinding sel bakteri sehingga menyebabkan kematian sel (BSAVA, 2011). Cefotaxime bekerja melawan bakteri basilus Gram negatif, terutama *Enterobacteriaceae*, yang mungkin telah resistan terhadap sefalosporin generasi pertama dan kedua turunan ampicilin dan obat lainnya. Cefotaxime aktif melawan spesies *Escherichia coli*, *Klasiella pneumoni*, *Enterobacteria*, *Pasteurella* dan *Salmonella*. Penggunaan cefotaxime biasanya digunakan pada hewan kecil dan jarang pada hewan besar. Cefotaxime tersedia dalam botol 500 mg di samping kemasan 1 g, 2 g, dan 10 g dalam vial dengan dosis anjuran pada kucing 20-80 mg/kg dengan waktu paruh 12 jam dan dapat diberikan intravena (IV) atau intramuskuler (IM) (Papich, 2011).

Pemberian antibiotik juga diberikan secara bersamaan dengan antiradang. Injeksi antiradang diberikan sesuai dosis anjuran dexamethasone 0,091 mg/kg BB (Glucortin-20[®], PT. Tekad Mandiri Citra, Bandung, Indonesia), sehingga jumlah pemberian 0,50 mg/kg BB diberikan setiap 24 empat jam sekali, selama lima hari. Dexamethasone merupakan obat golongan kortiko steroid/SAID yang digunakan untuk menangani reaksi inflamasi dan kelainan

respons imun berlebih (BSAVA, 2011; Papich, 2011). Dexamethasone bekerja dengan mengubah transkripsi DNA, yang menyebabkan perubahan pada metabolisme sel sehingga terjadi penurunan respons inflamasi. Dosis dexamethasone yang digunakan 0,091 mg/kg BB diberikan sekali sehari selama lima hari. Dexamethasone memiliki waktu paruh yakni 12-24 jam (Papich, 2011). Pemberian dexamethasone minimal dapat diberikan selama tiga hari dan maksimal lima hari pemberian. Hal ini karena pada penggunaan glukokortikoid dalam waktu lama akan menekan sumbu hipotalamus-hipofisis (HPA), menyebabkan atrofi adrenal, peningkatan enzim hati, atrofi kulit, penurunan bobot badan, muntah dan diare. Bisa terjadi ulserasi gastrointestinal (BSAVA, 2011).

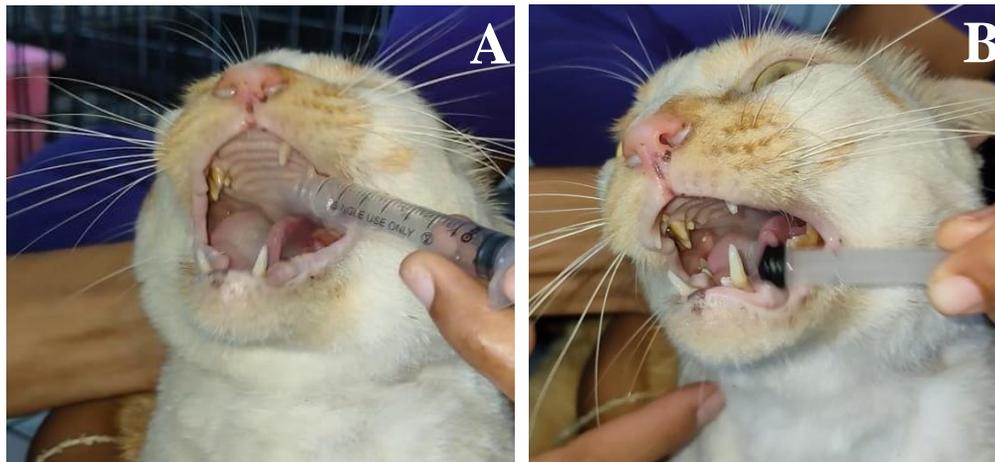
Terjadi peningkatan suhu (39,9°C) pada hewan kasus dan hal ini mengindikasikan adanya infeksi. Pada peningkatan suhu yang didapatkan, pertimbangan tidak diberikannya obat non steroid seperti injeksi tolfenamic acid (Tolfedine[®], Vetoquinol, Brisbane, Australia) karena pada beberapa referensi yang ditemukan kerja obat bervariasi mulai dari 24-48 jam dengan dosis tunggal pemberian dan harus dilanjutkan dengan obat oral. Jika pada pemberian tidak terjadi penurunan suhu setelah diberikan injeksi tolfedine, maka pemberian obat harus dilanjutkan dengan obat oral, sedangkan kondisi rongga mulut hewan kasus masih parah. Hal inilah yang menjadi pertimbangan dilakukan pemberian dexamethasone injeksi sedari awal untuk mengatasi peradangan karena memiliki efek analgesik dan antiinflamasi. Ketika reaksi inflamasi ditangani dan dibantu dengan pemberian antibiotik secara otomatis agen penyebab munculnya reaksi inflamasi tertangani dan demam yang ditemui mengalami penurunan. Hal ini dibuktikan oleh data rekam medik dengan terapi yang diberikan pada hewan kasus, pada hari kedua terjadi penurunan suhu. Selain itu pada kucing kasus juga dilakukan pemberian hematodine yang berfungsi sebagai agen hematopoetik. Dosis hematodine yang diberikan yaitu 0,2 mL/kg BB, diberikan sekali sehari selama tiga hari berturut-turut melalui rute intravena.

Infeksi *O. cynotis* pada kucing kasus ditangani dengan pemberian obat tetes telinga yang mengandung pyrethrins 500µg/mL (Ilium ear drops[®], Troy Laboratories Pty Ltd, Australia). Pyrethrins merupakan antiektoparasit yang baik untuk melawan infeksi parasit. Bekerja pada sistem neuromuskuler ektoparasit, menyebabkan paralisis, menginduksi eksitasi saraf dengan mengubah permeabilitas pada natrium dan kalium pada membran saraf sehingga menyebabkan

kematian (Campbell dan Faulkner, 2020). Diberikan dua tetes pada masing-masing telinga, dua kali sehari, selama tujuh hari. Pasca hari ketujuh terapi, dilakukan pemeriksaan serumen telinga dan *O. cynotis* tidak ditemukan. Sementara itu Maslim dan Batan (2021) melakukan pengobatan pada otitis eksterna kucing karena infeksi *O. cynotis* dengan *permehtrine*, *neomisin sulfate*, dan *triamnicolone acetone* secara topikal sehari sekali. Pembersihan telinga dengan *chlorhexidine* dan alkohol juga dilakukan sebelum pengobatan. Pada hari ke-7 kucing kasus telah pulih dengan tidak ditemukan lagi tungau *O. cynotis*.



Gambar 5. Kondisi peradangan sudah mulai berkurang pada hari ke-5 setelah diberi terapi dan setelah itu kondisi hewan kasus berangsur membaik.



Gambar 6. (A) Tampak depan kondisi rongga mulut hewan kasus, tanda-tanda peradangan telah hilang dan kondisi mukosa mulut telah normal dan berwarna merah jambu/*pink* pasca hari ke-7 di terapi. (B). Tampak samping kondisi rongga mulut.

Setelah dilakukan perawatan dan observasi selama tujuh hari, hewan kasus berangsur pulih dan sembuh seperti kondisi normal (Gambar 5 dan 6). Selama proses penyembuhan

berlangsung dilakukan irigasi pada rongga mulut menggunakan betadine dua kali sehari agar membantu dalam proses penyembuhan. Selain itu makanan yang diberikan pada hewan kasus berupa makanan basah/*wet food* dan pada hari ketiga diberikan makanan tambahan makanan kering/*dry food*.

Tujuh hari setelah pulang dan kondisi kucing normal, pemilik datang kembali membawa kucing kasus dengan keluhan yang sama seperti sebelumnya. Setelah dilakukan pemeriksaan klinis didapati kucing kasus hipersalivasi, stomatitis pada rongga mulut, namun masih mau makan ketika diberi pakan basah/*wet food*. Akibat kondisi kucing yang datang kembali dengan gejala yang sama seperti sebelumnya, maka dilakukan *dressing* pada rongga mulut menggunakan *betadine* dan diberikan terapi antiradang.

SIMPULAN

Berdasarkan anamnesis, pemeriksaan klinis dan pemeriksaan penunjang, hewan kasus didiagnosis mengalami gingivostomatitis dan infeksi parasit, setelah diberikan terapi infus RL, antibiotik cefotaxime (Cexotaxime 60 mg/kg BB), glucocorticoid-20 (Dexamethasone 2 mg), dan hematodine 0,2mL/kg BB. Hewan kasus selama pengobatan berangsur pulih. Pengobatan yang diberikan, bersifat simptomatis tetapi tidak kausatif sehingga kasus berulang pada tujuh hari setelah terapi dilakukan.

SARAN

Dianjurkan pada kasus ini dilakukan ekstraksi gigi atau dilakukan *scaling* (pembersihan karang gigi) sehingga agen penyebab yang diduga oleh infeksi bakteri pada plak gigi dapat teratasi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada seluruh staf Laboratorium Ilmu Penyakit Dalam Veteriner, Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Udayana yang telah memberikan bimbingan, fasilitas, dan dukungan penulisan hingga terselesaikan dengan baik. Penulis juga mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada drh. Soeharsono, PhD beserta team klinik Canifeli Vet Bali yang telah memberikan bimbingan, fasilitas, dan dukungan hingga penulisan dapat terselesaikan dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdisa T. 2017. Review on practical guidance of veterinary clinical diagnostic approach. *International Journal of Veterinary Science and Research* 3(2): 015-016.
- Arzi B, Murphy B, Cox DP, Vapniarsky N, Kass PH, Verstraete FJM. 2010. Presence and quantification of mast cells in the gingiva of cats with tooth resorption, periodontitis and chronic stomatitis. *Arch Oral Biol* 55(2): 148-54.
- Boaz A, Mills-Ko E, Verstraete FJM, Kol A, Walker NJ, Badgley MR, Fazel N, Murphy WJ, Vapniarsky N, Borjesson DL. 2016. Therapeutic efficacy of fresh, autologous mesenchymal stem cells for severe refractory gingivostomatitis in cats. *Stem Cells Translational Medicine* 5(1): 75-86.
- British Small Animal Veterinary Association. 2011. *Small Animal Formulary*. 7th edition. UK: British Small Animal Veterinary Association.
- Campbell S, Faulkner KS. 2020. *Antiparasitic Drugs*. US: StatPearls Publishing.
- Carmichael DT. 2011. Are corticosteroids helpful in cats with gingivostomatitis? *Veterinary Medicine* 106(5): 232-233.
- Dharmawan NS. 2002. *Pengantar Patologi Klinik Veteriner Hematologi Klinik*. Depasar: Penerbit Universitas Udayana. Hlm. 102.
- Dowers KL, Hawley JR, Brewer MM, Morris AK, Radecki SV, Lappin MR. 2010. Association of bartonella species, feline calicivirus and feline herpesvirus 1 infection with gingivostomatitis in cats. *J Feline Med Surg* 12(4): 314–321.
- Dolieslager SMJ, Bennett D, Johnston N, Riggio MP. 2013. Novel bacterial phylotypes associated with the healthy feline oral cavity and feline chronic gingivostomatitis. *Research in Veterinary Science* 94(3): 428-432.
- Hennet PR, Camy GAL, McGahie DM, Albouy MV. 2011. Comparative efficacy of a recombinant feline interferon omega in refractory cases of caliciviruspositive cats with caudal stomatitis: a randomised, multi-centre, controlled, double-blind study in 39 cats. *J Feline Med Surg* 13(8): 577–587.
- Jennings MW, Lewis JR, Soltero-Rivera MM. Effect of tooth extraction on stomatitis in cats: 95 cases (2000-2013). 2015. *J Am Vet Med Assoc* 246(6): 654–660.
- Loughran KA, Rush JE, Rozanski EA, Oyama MA, Éva Larouche-Lebel, & Kraus MS. 2019. The Use of Focused Cardiac Ultrasound to Screen for Occult Heart Disease in Asymptomatic Cats. *Journal of Veterinary Internal Medicine*. 33(5): 1892-1901.
- Maslim AL, Batan IW. 2021. Otitis Eksterna Bilateral karena Infeksi Campuran *Otodectes cynotis* dengan Bakteri *Staphylococcus Spp.* dan *Klebsiella Spp* pada Kucing Eksotik Rambut Pendek. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Veteriner* 5(1): 74-84
- Papich MG. 2011. *Saunders Handbook of Veterinary Drugs*. 3rd edition. UK. Elsevier.
- Pratiwi D. 2018. Chronic gingivostomatitis pada kucing lokal. *ARSHI Vet Lett*. 2 (2): 23-24.
- Salib FA, Baraka TA. 2011. Epidemiology, genetic divergence and acaricides of *Otodectes cynotis* in cats and dogs. *Veterinary World* 4(3): 109-112.
- Suartha IN. 2010. Terapi cairan pada anjing dan kucing. *Buletin Veteriner Udayana*. 2(2): 69-83.

- Thomas S, Lappin DF, Spears J, Bennett D, Nile C, Riggio MP. 2017. Prevalence of feline calicivirus in cats with odontoclastic resorptive lesions and chronic gingivostomatitis. *Research in Veterinary Science* 111: 124-126.
- Wiwanitkit V. 2012. Role of molecular diagnosis for dog ear mite infestation. *Int J Mol Vet Res* 2(2): 6 –7.