

MANAGEMENT OF CHRONIC GINGIVOSTOMATITIS SUSPECTED DUE TO EOSINOPHILIC GRANULOMA IN DOMESTIC CATS

Manajemen Gingivostomatitis Kronis yang Diduga Disebabkan oleh Granuloma Eosinofilik pada Kucing Domestik

Adithya Fauzan^{1*}, Ida Ayu Dian Kusuma Dewi², I Gusti Made Krisna Erawan³

¹Mahasiswa Profesi Dokter Hewan, Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Udayana, Jl. PB Sudirman, Denpasar, Bali, Indonesia 80234;

²Laboratorium Diagnosa Klinik, Patologi Klinik, dan Radiologi Veteriner, Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Udayana, Jl. PB. Sudirman, Denpasar, Bali, Indonesia, 80234;

³Laboratorium Ilmu Penyakit Dalam Veteriner, Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Udayana, Jl. PB Sudirman, Denpasar, Bali, Indonesia 80234;

*Corresponding author email: adithyafauzan@student.unud.ac.id

How to cite: Fauzan A, Dewi IDAK, Erawan IGMK. 2025. Management of chronic gingivostomatitis suspected due to eosinophilic granuloma in domestic cats. *Bul. Vet. Udayana*. 17(6): 1989-2001. DOI: <https://doi.org/10.24843/bulvet.2025.v17.i06.p21>

Abstract

Feline Chronic Gingivostomatitis (FCGS) is an immune-mediated inflammatory disease in cats, characterized by ulcerative and/or proliferative lesions of the oral mucosa, with a reported prevalence of 10.9%–26% in certain populations. Its etiology presumably involves an abnormal cellular immune response to persistent antigens. In some cases, eosinophilic infiltration suggests involvement of the Eosinophilic Granuloma Complex (EGC). This report describes the clinical management and therapeutic response of a cat with FCGS and suspected EGC lesions. A 5-year-old male domestic cat presented with a history of painful mastication beginning in August 2024 and recurred in October 2024; intraoral examination revealed gingival ulceration and proliferation, while Diff-Quik cytology confirmed infiltration by eosinophils, hypersegmented neutrophils, and macrophages. A 7-day inpatient regimen of commercial wet food to reduce masticatory trauma, systemic glucocorticoids (methylprednisolone p.o. 1 mg/kg with tapering), and daily topical triamcinolone resulted in rapid clinical improvement—marked by reduced pain, decreased gingival inflammation, and a significant drop in inflammatory cells on repeat cytology. The combination of dietary texture modification and glucocorticoid therapy proved effective in reducing short-term inflammation in FCGS with suspected EGC, although mucosal biopsy remains recommended to confirm definitive remission and guide long-term follow-up.

Keywords: Cat, *Eosinophilic Granuloma Complex (EGC)*, *Feline Chronic Gingivostomatitis (FCGS)*

Abstrak

Feline Chronic Gingivostomatitis (FCGS) merupakan penyakit inflamasi yang dimediasi imun pada kucing, ditandai oleh lesi ulseratif dan/atau proliferasif di mukosa oral, dengan prevalensi hingga

10,9%–26% pada populasi tertentu. Etiologi FCGS diduga melibatkan respons imun seluler yang tidak tepat terhadap antigen persisten. Pada sebagian kasus, infiltrasi eosinofil mengarah pada dugaan keterlibatan *Eosinophilic Granuloma Complex* (EGC). Tujuan laporan ini adalah menggambarkan manajemen klinis dan respons terapi pada kucing FCGS dengan lesi EGC. Dilaporkan kasus kucing domestik jantan berumur 5 tahun dengan riwayat kesulitan mastikasi sejak Agustus 2024 yang kambuh Oktober 2024; pemeriksaan klinis menunjukkan ulserasi dan proliferasi gingiva, sedangkan sitologi Diff-Quik mengonfirmasi infiltrasi eosinofil, neutrofil hipersegmentasi, dan makrofag. Terapi selama 7 hari mencakup pakan basah komersial untuk mengurangi trauma makan, glukokortikoid sistemik (methylprednisolone p.o. 1 mg/kg dengan *tapering dose*) dan triamcinolone topikal harian, menghasilkan perbaikan klinis cepat—ditandai berkurangnya kesulitan saat mastikasi, meredanya peradangan gingiva, serta penurunan signifikan sel inflamasi pada sitologi ulang. Kombinasi modifikasi tekstur pakan dan terapi glukokortikoid terbukti efektif mereduksi inflamasi jangka pendek pada FCGS dengan dugaan lesi EGC, meski biopsi mukosa tetap direkomendasikan untuk konfirmasi remisi definitif dan perencanaan tindak lanjut jangka panjang.

Kata kunci: *Eosinophilic Granuloma Complex*, *Feline Chronic Gingivostomatitis*, kucing

PENDAHULUAN

Feline Chronic Gingivostomatitis (FCGS) adalah penyakit inflamasi kronis mukosa, ditandai oleh lesi ulseratif dan/atau proliferasi yang terletak lateral lipatan palatoglosal serta meluas melampaui garis mukogingival ke mukosa bukal dan kaudal (Vapniarsky et al., 2020). Prevalensi FCGS dilaporkan beberapa studi mencatat angka hingga 26% pada kelompok kucing domestik tertentu (Soltero-Rivera et al., 2023). Insiden global terkini berdasarkan tinjauan sistematis mencapai 10,9% (747/6.881 kucing), menegaskan bahwa FCGS adalah masalah klinis yang signifikan di praktik hewan kecil (Sánchez-Vallejo et al., 2025).

Etiologi FCGS masih belum pasti, tetapi diduga merupakan respon imun seluler yang tidak tepat terhadap antigen persisten seperti *feline calicivirus* (FCV), plak bakteri, atau antigen lain di plak dental (Soltero-Rivera et al., 2024). Analisis histopatologis menunjukkan infiltrasi limfoplasmasitik dominan, peningkatan proporsi sel T CD8+, dan kadang eosinofil pada mukosa yang terpengaruh, mencerminkan patologi imun mediator sel (Vapniarsky et al., 2020). Kucing yang terpengaruh dapat mengalami hipersalivasi, halitosis, disfagia, anoreksia, dan penurunan berat badan, yang secara signifikan menurunkan kualitas hidup hewan (Dai et al., 2024).

Diagnosis definitif FCGS dikonfirmasi melalui pemeriksaan klinis intraoral, termasuk lesi erosif atau ulsero-proliferasi lateral lipatan palatoglosal didukung dengan pewarnaan sitologi dan biopsi mukosa untuk menilai infiltrasi seluler (Vapniarsky et al., 2020). Terapi awal meliputi ekstraksi gigi total atau parsial disertai glukokortikoid sistemik (prednisolone atau methylprednisolone) dengan dosis awal 1–2 mg/kg/hari dan skema *tapering*; pendekatan ini mencapai remisi klinis pada 70%–80% kasus (Sánchez-Vallejo et al., 2025). Meski demikian, sampai 50% kucing dapat mengalami *relaps* atau refraktori terhadap terapi standar sehingga studi terkini sebagian besar bertujuan untuk mengeksplorasi imunoterapi spesifik, terapi sel punca mesenkimal, dan modulasi mikrobioma oral sebagai strategi adjuvan untuk meningkatkan kesembuhan jangka panjang (Buckley & Nuttall, 2012).

Meskipun FCGS merupakan salah satu manifestasi inflamasi kronis pada mukosa oral kucing, kondisi lain yang juga melibatkan respon imun dan eosinofil di rongga mulut adalah *Eosinophilic Granuloma Complex* (EGC). EGC adalah suatu kelainan dermatologis yang sering ditemukan pada kucing dan melibatkan berbagai pola reaksi inflamasi pada kulit, rongga mulut, serta area mukokutan (Oliveira & Broek, 2006). Kondisi ini umumnya dianggap sebagai manifestasi kutaneus dari penyakit alergi pada kucing, meskipun faktor penyebab lainnya juga

dapat berperan (Foster, 2003). EGC terdiri dari tiga jenis lesi utama, yaitu *indolent ulcer*, *eosinophilic plaque*, dan *eosinophilic granuloma* (Mar Bardagí et al., 2003). Ketiga jenis lesi ini memiliki etiologi inflamasi yang sama, dengan infiltrasi eosinofil ke dalam jaringan dermal sebagai ciri khasnya. *Indolent ulcer* biasanya muncul pada bibir atas dan berbentuk ulserasi dengan tepi yang terangkat (Buckley & Nuttall, 2012). *Eosinophilic plaque* umumnya ditemukan di area abdomen, paha, atau leher ventral, ditandai dengan lesi merah yang sedikit menonjol serta sering kali disertai pruritus (Soltero-Rivera et al., 2024). Sementara itu, *eosinophilic granuloma* dapat muncul di berbagai lokasi, termasuk di dalam rongga mulut.

Dari ketiga tipe lesi tersebut, *eosinophilic granuloma oral* merupakan bentuk yang lebih agresif dan sering ditemukan di rongga mulut seperti pada lidah, palatum durum, serta arkus glossopharyngeal (Paterson, 2016). Lesi ini biasanya tampak sebagai ulserasi berwarna putih atau kuning dengan fokus nekrosis kolagen, yang sering kali menyebabkan hipersalivasi serta kesulitan makan (Paterson, 2016). Beberapa teori menyebutkan bahwa lesi oral dapat disebabkan oleh reaksi terhadap benda asing yang tertanam (Paterson, 2016).

Dari segi etiologi, EGC umumnya dikaitkan dengan reaksi alergi akibat hipersensitivitas terhadap gigitan kutu, alergen lingkungan, atau bahan makanan tertentu (Paterson, 2016). Namun, dalam banyak kasus, faktor pemicu spesifik tidak dapat diidentifikasi. Penyakit yang berhubungan dengan *eosinophilic granuloma* sering kali memiliki dasar imunologis atau parasitik, meskipun fungsi serta kandungan eosinofil dalam tubuh kucing masih belum sepenuhnya dijelaskan (Diny et al., 2017). Secara histopatologi, kasus *eosinophilic granuloma* sering menunjukkan infiltrasi eosinofil yang disertai sel plasma, limfosit, dan makrofag (Omelchenko et al., 2023).

Karena penyebab EGC yang beragam, berbagai metode terapi telah dikembangkan untuk menangani kondisi ini. Pendekatan pengobatan dapat mencakup pengendalian ektoparasit, uji diet dengan protein baru, pemberian asam lemak esensial, imunoterapi spesifik alergen, antihistamin, glukokortikoid, siklosporin, antibiotik, hingga klorambusil (Wildermuth et al., 2011). Artikel ini akan membahas langkah pemeriksaan dan terapi yang digunakan dalam penanganan gingivostomatitis dengan lesi *eosinophilic granuloma complex*, serta mengevaluasi efektivitasnya dalam mengatasi kondisi *Feline Chronic Gingivostomatitis* (FCGS) pada kucing dengan dugaan lesi *Eosinophilic Granuloma Complex* (EGC).

METODE PENELITIAN

Sinyalemen dan Anamnesa

Pasien bernama Tabby, seekor kucing domestik jantan berumur lima tahun dengan berat badan 4,5 kg dan rambut berwarna hitam bercorak tabby. Kucing ini dipelihara secara dilepasliarkan bersama enam kucing lain, mendapat vaksinasi lengkap, dan rutin diberikan obat cacing setiap enam bulan. Pada 5 Maret 2025, pasien dibawa ke Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Udayana dengan keluhan tampak kesakitan saat mengunyah. Menurut keterangan pemilik, keluhan pertama muncul pada Agustus 2024 dan saat itu telah diperiksakan ke klinik, di mana ditemukan peradangan serta lesi menyebar pada gusi. Pasien kemudian mendapat terapi clindamycin selama 14 hari dan meloxicam selama tujuh hari, dengan perbaikan sementara sebelum keluhan kambuh kembali pada Oktober 2024 dan berlanjut hingga saat ini. Selain itu, pasien memiliki riwayat urolithiasis yang telah diobati sebelumnya. Pakan yang diberikan berupa dry food komersial yang kadang dicampur wet food, dengan nafsu makan tetap baik meskipun proses mengunyah menimbulkan respon nyeri.

Pemeriksaan Klinis

Pemeriksaan klinis dilakukan secara inspeksi, palpasi dan auskultasi terhadap pasien. Kemudian dilakukan pemeriksaan status present meliputi pemeriksaan suhu, laju respirasi, denyut jantung dan pulsus. Secara inspeksi diamati kondisi hewan secara keseluruhan yakni keaktifan hewan, membran mukosa dan kondisi kulit hewan. Palpasi dilakukan pada bagian leher yang bengkak untuk mengetahui konsistensinya, turgor kulit, Capillary Refill Time (CRT) serta palpasi pada limfonodus untuk mengetahui adanya pembengkakan yang merupakan respon tubuh terhadap peradangan. Auskultasi dilakukan pada thorak untuk memeriksa organ sirkulasi dan respirasi, serta pada abdomen untuk memeriksa organ pencernaan.

Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan yang dilakukan untuk penunjang diagnosis yaitu pemeriksaan swab sitologi dan hematologi lengkap. Sampel sitologi dikumpulkan melalui swab lesi menggunakan *cotton bud*, kemudian dibuat hapusan tipis pada *object glass* dan dikeringkan. Preparat selanjutnya diwarnai dengan Diff-Quick, dibilas, dan dikeringkan sebelum dievaluasi.

Sampel darah diambil dari vena jugularis dan ditampung ke dalam tabung *Ethylene Diamine Tetra Acetate* (EDTA) agar tidak terjadi pembekuan darah, kemudian dilakukan pemeriksaan hematologi lengkap.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Status pasien adalah suhu tubuh 38°C, frekuensi denyut nadi 84 kali per menit, frekuensi denyut jantung 120 kali per menit, frekuensi pernapasan 36 kali per menit, waktu pengisian kapiler (*Capillary Refill Time/CRT*) kurang dari dua detik, serta turgor kulit yang masih elastis (lihat Tabel 1). Hasil pemeriksaan fisik hewan kasus terlihat adanya peradangan pada bagian mahkota gigi serta ulcer pada gingiva mandibularis dan maxilaris bagian caudal (Gambar 1). Pemeriksaan swab sitologi ditemukan adanya sel eosinofilik, neutrofil hipersegmen yang mengalami degenerasi serta makrofag (Gambar 2).

Setelah dilakukan pengobatan selama 7 hari, kucing sudah menunjukkan adanya perkembangan kesembuhan yang ditandai dengan tidak menunjukkan adanya kesulitan dan respon sakit pada saat mastikasi. Pemeriksaan kembali rongga mulut juga menunjukkan hanya sisa sedikit peradangan pada bagian gingiva maxilaris dan gingiva mandibularis (Gambar 3). Swab sitologi ulang dilakukan untuk memperkuat temuan pemeriksaan fisik, dan hasilnya menunjukkan penurunan signifikan pada sel inflamasi (Gambar 4).

Pemeriksaan ulang dilakukan dua bulan setelah pengobatan sebagai evaluasi pasca terapi, mengingat adanya riwayat kekambuhan. Hasil pemeriksaan menunjukkan bahwa kucing mengalami kekambuhan dengan lesi serupa (Gambar 5). Pemeriksaan penunjang berupa swab sitologi dan hematologi lengkap (CBC) dilakukan. Analisis sitologi menunjukkan keberadaan bakteri berbentuk basil dan sel epitel skuamosa tanpa disertai sel radang eosinophil (Gambar 6). Sementara itu, hasil CBC mengindikasikan adanya dehidrasi ringan pada kucing (Tabel 2).

Diagnosis dan Prognosis

Berdasarkan hasil anamnesa, pemeriksaan klinis, dan pemeriksaan penunjang meliputi pemeriksaan swas sitologi dan hematologi lengkap, kucing kasus didiagnosis mengalami *feline chronic gingivostomatitis* (FCGS) yang diduga dengan lesi *eosinophilic granuloma complex* (EGC). Prognosis pada hewan kasus adalah *dubius*.

Penanganan

Pasien dirawat inap selama 7 hari dan diberikan terapi yang bersifat simptomatis dan suportif. Pasien diberikan pakan basah komersial Recovery Royal Canin® (PT. Royal Canin Indonesia). Glukokortikoid methylprednisolone diberikan secara oral dengan dosis awal 1 mg/kg BB yang kemudian terus dikurangi (tapering dose) sampai hari ke-7. Pada bagian lesi oral juga dibersihkan menggunakan cairan NaCl dan kemudian diberikan glukokortikoid triamsinolon (Kenalog®) secara topikal satu kali sehari.

Pembahasan

Pasien menunjukkan tanda klinis berupa kesakitan saat mengunyah sejak Agustus 2024. Kucing sempat dibawa ke klinik dan ditemukan adanya peradangan serta lesi yang tersebar pada gusi. Diberikan pengobatan antibiotik dan antiradang selama 2 minggu dengan hasil yang baik tetapi kambuh pada Oktober 2024 sampai saat ini. Pada pemeriksaan fisik ditemukan peradangan serta lesi yang sama dengan sebelumnya. Kekambuhan ini menunjukkan bahwa kucing mengalami FCGS sehingga dilakukan pemeriksaan penunjang berupa swab sitologi. Hasil swab sitologi ditemukan adanya sel eosinofilik, neutrofil hipersegmen yang mengalami degenerasi serta makrofag. Pada kejadian FCGS jika ditemukan banyaknya infiltrasi sel eosinofil, umumnya berhubungan dengan reaksi alergi terkadang tidak hanya muncul pada oral mukosa, tetapi juga pada kulit. Keadaan ini disebut EGC (Pawitri., 2018).

Feline chronic gingivostomatitis (FCGS) adalah kondisi yang menyakitkan dan sering melemahkan pada kucing, ditandai dengan peradangan mulut yang berlangsung lama, biasanya selama berbulan-bulan hingga bertahun-tahun. Secara lebih spesifik, FCGS dibedakan dari gingivitis ketika peradangan melampaui batas mukogingival dan menyebar ke mukosa bukal dan mukosa oral kaudal; secara klasik, terdapat lesi mukosa inflamasi yang erosif dan/atau proliferasi di sisi lateral lipatan palatoglosal (Lee et al., 2020). Penyebab FCGS masih belum diketahui meskipun telah dilakukan banyak penelitian. Berbagai kondisi dan agen infeksius telah dikaitkan dengan penyakit ini tanpa bukti kausalitas, termasuk patogen infeksius seperti *feline calicivirus* (FCV), *feline herpesvirus* (FHV-1), *feline immunodeficiency virus* (FIV), *feline leukemia virus* (FeLV), serta berbagai bakteri, dan juga faktor non infeksius seperti penyakit gigi, stres lingkungan, dan hipersensitivitas (Winer et al., 2016).

Eosinophilic granuloma complex (EGC) muncul sebagai sejumlah lesi klinis yang berbeda, dan merupakan sekumpulan pola reaksi yang memengaruhi kulit, rongga mulut, serta perbatasan mukokutan pada kucing (Hopke & Sargent, 2019). EGC umumnya dikenali sebagai manifestasi dari penyakit alergi pada kucing, namun etiologi alternatif juga telah diteliti, seperti hipersensitivitas (alergen lingkungan, makanan, dan serangga), infeksi (virus, bakteri, jamur, dan parasit), reaksi terhadap benda asing (eksogen dan endogen), serta faktor genetik (disregulasi eosinofil yang diturunkan). Tanda-tanda klinis dan evaluasi sitologis yang menunjukkan jumlah eosinofil yang tinggi sangat mengarah pada diagnosis lesi EGC (Buckley & Nuttal, 2012).

Karena penyebab lesi EGC yang bervariasi, berbagai pengobatan telah direkomendasikan sebagai terapi. Langkah-langkah pengendalian mencakup pengendalian kutu, uji diet dengan protein baru, asam lemak esensial, imunoterapi spesifik alergen, antihistamin, glukokortikoid, siklosporin, antibiotik, dan chlorambucil (Paterson, 2016). Glukokortikoid sistemik merupakan terapi lini pertama yang paling umum digunakan untuk EGC. Prednisolone, methylprednisolone, triamcinolon, atau deksametason dapat diberikan secara oral, atau methylprednisolone asetat dapat diberikan secara subkutan. Lesi EGC umumnya menunjukkan respons yang baik terhadap pengobatan dengan glukokortikoid sistemik. Namun, beberapa lesi memerlukan dosis tinggi dan ada yang resisten terhadap pengobatan (Buckley & Nuttal, 2012).

Tindakan yang dilakukan pada pasien yaitu pemberian glukokortikoid berupa methylprednisolone secara oral dengan dengan dosis awal 1 mg/kg BB yang kemudian terus dikurangi (*tapering dose*) sampai hari ke-7 dan salep triamsinolon (Kenalog®) secara topikal pada bagian lesi oral satu kali sehari. Terapi ini bertujuan untuk memberikan penekanan cepat terhadap respons imun dan pengurangan peradangan yang parah (Hopke & Sargent, 2019). Kucing juga dilakukan pergantian pakan menjadi pakan basah komersial Recovery Royal Canin® (PT. Royal Canin Indonesia). Hal ini bertujuan untuk memudahkan dan mengurangi rasa sakit saat mengunyah.

Setelah terapi selama 7 hari, kondisi kucing kasus membaik ditandai dengan tidak menunjukkan adanya kesulitan dan respon sakit pada saat mastikasi. Pemeriksaan kembali rongga mulut juga menunjukkan hanya sisa sedikit peradangan pada bagian gingiva maxillaris dan gingiva mandibularis (Gambar 3). Swab sitologi ulang dilakukan untuk memperkuat temuan pemeriksaan fisik, dan hasilnya menunjukkan penurunan signifikan pada sel inflamasi (Gambar 4).

Glukokortikoid sistemik merupakan terapi lini pertama pada EGC karena kemampuannya menekan sel eosinofil secara cepat, menghambat produksi sitokin pro-inflamasi, dan menekan respons imun yang berlebihan sehingga lesi granuloma mengalami regresi klinis yang signifikan dalam banyak kasus (Buckley & Nuttal, 2012). Glukokortikoid memicu jalur intrinsik apoptosis pada eosinofil dengan meningkatkan permeabilitas membran mitokondria, pelepasan sitokrom c, dan aktivasi kaspase, sehingga memperpendek masa hidup eosinofil di jaringan (Zustakova et al., 2020). Proses ini secara langsung menurunkan jumlah eosinofil yang berkontribusi pada inflamasi dan kerusakan jaringan. Glukokortikoid juga menekan proliferasi limfosit T dan B, menurunkan jumlah sel dendritik dewasa, serta menghambat migrasi dan fungsi makrofag dan neutrofil dalam fase inflamasi akut (Sorrells & Sapolsku, 2007). Melalui mekanisme ini, respons imun seluler dan humoral yang memicu dan memelihara lesi EGC turut teredam.

Pemeriksaan ulang dilakukan dua bulan setelah pengobatan sebagai evaluasi pasca terapi, mengingat adanya riwayat kekambuhan. Hasil pemeriksaan menunjukkan bahwa kucing mengalami kekambuhan dengan lesi serupa. Pemeriksaan penunjang berupa swab sitologi dan hematologi lengkap (CBC) dilakukan. Analisis sitologi menunjukkan keberadaan bakteri berbentuk basil dan sel epitel skuamosa tanpa disertai sel radang eosinofil. Sementara itu, hasil CBC mengindikasikan adanya dehidrasi ringan pada kucing.

Kekambuhan FCGS cukup sering dilaporkan, meskipun frekuensinya bervariasi menurut modalitas terapi dan populasi yang diteliti. Pada kelompok yang menerima prosedur ekstraksi gigi (parsial atau total), remisi jangka pendek dilaporkan berada di kisaran 67–80%, namun terdapat proporsi pasien (20–30%) yang tidak merespon atau hanya menunjukkan perbaikan sementara kemudian mengalami relaps (Soltero-Rivera et al., 2024; Arzi et al., 2017). Klinis kekambuhan umumnya dimanifestasikan dengan gejala oral yang serupa dengan episode awal seperti nyeri saat makan, hipersalivasi, halitosis, anoreksia, serta lesi ulseratif atau proliferasi, namun derajat keparahannya bervariasi: pada sebagian kucing kambuhannya relatif ringan atau terlokalisasi, sementara pada lainnya gejala dapat sama beratnya atau lebih ganas. Prognosis relaps dipengaruhi oleh sejumlah faktor, termasuk status retroviral (FeLV/FIV), keberadaan lesi lingual atau proliferasi pada presentasi awal, dan penerapan terapi adjuvan seperti imunomodulator atau terapi sel punca; dengan demikian, sifat relaps (lebih ringan, setara, atau lebih berat) tampak bergantung pada kondisi penyerta dan respons imun inang (Silva et al., 2021).

Hasil pemeriksaan kembali swab sitologi hanya ditemukan adanya bakteri basil dan epitel

skuamous tanpa adanya sel radang dimana swab sitologi pasca pengobatan 7 hari hanya ditemukan epitel skuamous. Pada kondisi *relapse*, sitologi swab permukaan sering menunjukkan dominasi bakteri, neutrofil degeneratif, dan fragmen epitel (Anderson et al., 2023; Maciel et al., 2020). Namun, karena sitologi permukaan hanya mencerminkan komponen seluler superfisial, metode ini berisiko mengabaikan infiltrat kronis yang terletak lebih jauh di jaringan (limfosit dan sel plasma) yang merupakan karakteristik patologi FCGS (Lee et al., 2020; Vapniarsky et al., 2020). Oleh karena itu, hasil sitologi yang hanya menampilkan bakteri dan reruntuhan epitel tidak cukup untuk menyingkirkan aktivitas penyakit imun-mediati yang mendasari; bila gambaran klinis masih mencurigakan (nyeri oral persisten, lesi ulseratif/proliferatif, atau respons terapeutik parsial), pemeriksaan lanjutan berupa biopsi histopatologi dan/atau kultur bakterial dianjurkan untuk mengevaluasi infiltrasi jaringan mendalam dan mengarahkan manajemen terapeutik selanjutnya (Cazzini et al., 2024; Vapniarsky et al., 2020).

Berdasarkan temuan pemeriksaan kembali, dilakukan pengobatan berupa glukokortikoid methylprednisolone diberikan secara oral dengan dosis awal 1 mg/kg BB yang kemudian terus dikurangi (*tapering dose*), antibiotik amoxicillin-asam klavulanik 15 mg/kg BB Q12H secara oral selama 5 hari, dan gastroprotektan omeprazole 1 mg/kg Q24H secara oral sebelum makan selama pengobatan steroid berlangsung. Glukokortikoid dosis immunosupresif dapat menyebabkan perdarahan gastrik atau lesi ulseratif subklinis pada anjing. Menurut Rak et al (2023) bahwa pemberian omeprazole bersama steroid dapat mengurangi efek samping dari pemberian glukokortikoid.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan anamnesis, pemeriksaan klinis, dan pemeriksaan penunjang, kucing kasus didiagnosis mengalami FCGS yang diduga dengan lesi EGC, dengan prognosis dubius. Terapi berupa pemberian glukokortikoid berupa methylprednisolone secara oral, salep triamsinolon (Kenalog®) secara topikal dan penggantian pakan menunjukkan hasil yang baik. Hal tersebut ditunjukkan dengan perkembangan yang sangat signifikan, yang ditandai dengan berkurangnya peradangan pada mukosa oral dan kesulitan pada saat mengunyah. Namun terjadinya kekambuhan dua bulan pasca pengobatan.

Saran

Meskipun terapi glukokortikoid sistemik telah menunjukkan progres klinis yang memuaskan dengan penurunan signifikan tanda inflamasi dan perbaikan kondisi umum kucing, hasil sitologi saja masih bersifat indikatif dan belum dapat menegaskan diagnosis definitif. Oleh karena itu, disarankan untuk melakukan biopsi mukosa pada area yang sebelumnya mengalami lesi sebagai langkah selanjutnya untuk memastikan remisi sejati atau mengidentifikasi potensi residu penyakit. Dengan demikian, dapat dirancang strategi pemantauan jangka panjang yang lebih tepat, meminimalkan risiko kekambuhan, dan memastikan bahwa kucing benar-benar mencapai resolusi total dari FCGS yang diduga dengan lesi EGC. Disarankan juga untuk pemeliharaan kucing dilakukan secara indoor untuk meminimalisir kemungkinan penyebab oleh faktor lingkungan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada para dosen pengampu koasistensi Interna Penyakit Dalam Veteriner, Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Udayana atas bimbingan

dalam penanganan dan penyusunan laporan, serta semua pihak yang terlibat proses penyelesaian kasus ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Anderson, J. G., Rojas, C. A., Scarsella, E., Entrolezo, Z., Jospin, G., Hoffman, S. L., ... Ganz, H. H. (2023). The Oral Microbiome across Oral Sites in Cats with Chronic Gingivostomatitis, Periodontal Disease, and Tooth Resorption Compared with Healthy Cats. *Animals*, 13(22), 3544. <https://doi.org/10.3390/ani13223544>
- Buckley, L., & Nuttall, T. (2012). Feline Eosinophilic Granuloma Complex (ITIES). *Journal of Feline Medicine and Surgery*, 14(7), 471–481. <https://doi.org/10.1177/1098612x12451549>
- Cazzini, P., Malbon, A., & Morrison, L. (2024). Comparative Cytology and Histology in Canine and Feline Gastrointestinal Neoplasia. *Advances in Small Animal Care*, 5(1), 133–149. <https://doi.org/10.1016/j.yasa.2024.06.008>
- Dai, L., Sheng, B., Chen, T., Wu, Q., Liu, R., Cai, C., ... Shu, J. (2024). A deep learning system for predicting time to progression of diabetic retinopathy. *Nature Medicine*, 30(2), 584–594. <https://doi.org/10.1038/s41591-023-02702-z>
- Diny, N. L., Rose, N. R., & Čiháková, D. (2017). Eosinophils in Autoimmune Diseases. *Frontiers in Immunology*, 8. <https://doi.org/10.3389/fimmu.2017.00484>
- Foster, A. (2003). Clinical approach to feline eosinophilic granuloma complex. *In Practice*, 25(1), 2–9. <https://doi.org/10.1136/inpract.25.1.2>
- Hopke, K. P., & Sargent, S. J. (2019). Novel presentation of eosinophilic granuloma complex in a cat. *Journal of Feline Medicine and Surgery Open Reports*, 5(2), 205511691989154. <https://doi.org/10.1177/2055116919891548>
- Lee, D. B., Verstraete, F. J. M., & Arzi, B. (2020). An Update on Feline Chronic Gingivostomatitis. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*, 50(5), 973–982. <https://doi.org/10.1016/j.cvsm.2020.04.002>
- Maciel, R. M., Mazaro, R. D., Silva, J. P. F., Lorenzetti, D. M., Herbichi, A., Paz, M. C., ... Figuera, R. A. (2020). Periodontal disease and its complications in cats from a shelter in the Central Region of Rio Grande do Sul. *Pesquisa Veterinária Brasileira*, 40, 696–706. <https://doi.org/10.1590/1678-5150-PVB-6306>
- Mar Bardagí, Fondati, A., Dolors Fondevila, & Ferrer, L. (2003). Ultrastructural study of cutaneous lesions in feline eosinophilic granuloma complex. *Veterinary Dermatology*, 14(6), 297–303. <https://doi.org/10.1111/j.1365-3164.2003.00357.x>
- Oliveira, A., & Broek, A. (2006). The feline eosinophilic granuloma complex. *Companion Animal*, 11(1), 48–55. <https://doi.org/10.1111/j.2044-3862.2006.tb00008.x>
- Omelchenko, H., Avramenko, N., Кулинич, С. М., Petrenko, M., Vladyslav Volosovets, Volosovets, N., & Grzegorz Woźniakowski. (2023). Some aspects of the diagnosis and treatment of eosinophilic granuloma in cats. *Journal of Veterinary Research*, 0(0). <https://doi.org/10.2478/jvetres-2023-0060>
- Paterson, S. (2016). Eosinophilic granuloma complex in the cat. *Companion Animal*, 21(5), 256–264. <https://doi.org/10.12968/coan.2016.21.5.256>
- Pawitri, D. (2018a). Chronic gingivostomatitis pada kucing lokal. *ARSHI Veterinary Letters*, 2(2), 23. <https://doi.org/10.29244/avl.2.2.23-24>

- Pawitri, D. (2018b). Chronic gingivostomatitis pada kucing lokal. *ARSHI Veterinary Letters*, 2(2), 23. <https://doi.org/10.29244/avl.2.2.23-24>
- Rak, M. B., Moyers, T. D., Price, J., & Whittemore, J. C. (2023). Clinicopathologic and gastrointestinal effects of administration of prednisone, prednisone with omeprazole, or prednisone with probiotics to dogs: A double-blind randomized trial. *Journal of Veterinary Internal Medicine*, 37(2), 465–475. <https://doi.org/10.1111/jvim.16672>
- Sánchez-Vallejo, M., Vélez-Velásquez, P., & Correa-Valencia, N. M. (2025). Feline chronic gingivostomatitis: a thorough systematic review of associated factors. *Journal of Feline Medicine and Surgery*, 27(4). <https://doi.org/10.1177/1098612x241310590>
- Silva, M., Fernandes, M., Fialho, M., & Mestrinho, L. (2021). A Case Series Analysis of Dental Extractions' Outcome in Cats with Chronic Gingivostomatitis Carrying Retroviral Disease. *Animals*, 11(11), 3306. <https://doi.org/10.3390/ani11113306>
- Soltero-Rivera, M., Shaw, C., Arzi, B., Lommer, M., & Weimer, B. C. (2024). Feline Chronic Gingivostomatitis Diagnosis and Treatment through Transcriptomic Insights. *Pathogens*, 13(3), 192. <https://doi.org/10.3390/pathogens13030192>
- Sorrells, S. F., & Sapolsky, R. M. (2007). An inflammatory review of glucocorticoid actions in the CNS. *Brain, Behavior, and Immunity*, 21(3), 259–272. <https://doi.org/10.1016/j.bbi.2006.11.006>
- Vapniarsky, N., Simpson, D. L., Arzi, B., Taechangam, N., Walker, N. J., Garrity, C., ... Borjesson, D. L. (2020). Histological, Immunological, and Genetic Analysis of Feline Chronic Gingivostomatitis. *Frontiers in Veterinary Science*, 7. <https://doi.org/10.3389/fvets.2020.00310>
- Wildermuth, B. E., Griffin, C. E., & Rosenkrantz, W. S. (2011). Response of feline eosinophilic plaques and lip ulcers to amoxicillin trihydrate-clavulanate potassium therapy: a randomized, double-blind placebo-controlled prospective study. *Veterinary Dermatology*, 23(2), 110-e25. <https://doi.org/10.1111/j.1365-3164.2011.01020.x>
- Winer, J. N., Arzi, B., & Verstraete, F. J. M. (2016). Therapeutic Management of Feline Chronic Gingivostomatitis: A Systematic Review of the Literature. *Frontiers in Veterinary Science*, 3(3), 54. <https://doi.org/10.3389/fvets.2016.00054>
- Zustakova, M., Kratochvilova, L., & Slama, P. (2020). Apoptosis of Eosinophil Granulocytes. *Biology*, 9(12), 457. <https://doi.org/10.3390/biology9120457>

Tabel

Tabel 1. Hasil pemeriksaan status praesen anjing kasus

Jenis Pemeriksaan	Hasil	Nilai Rujukan*)	Keterangan
Suhu rektal (°C)	38	38,5-39,5	Normal
Detak jantung (kali/menit)	120	70-220	Normal
Pulsus (kali/menit)	84	70-220	Normal
Respirasi (kali/menit)	36	25-40	Meningkat
Capillary Refill Time/CRT (detik)	<2	<2	Normal

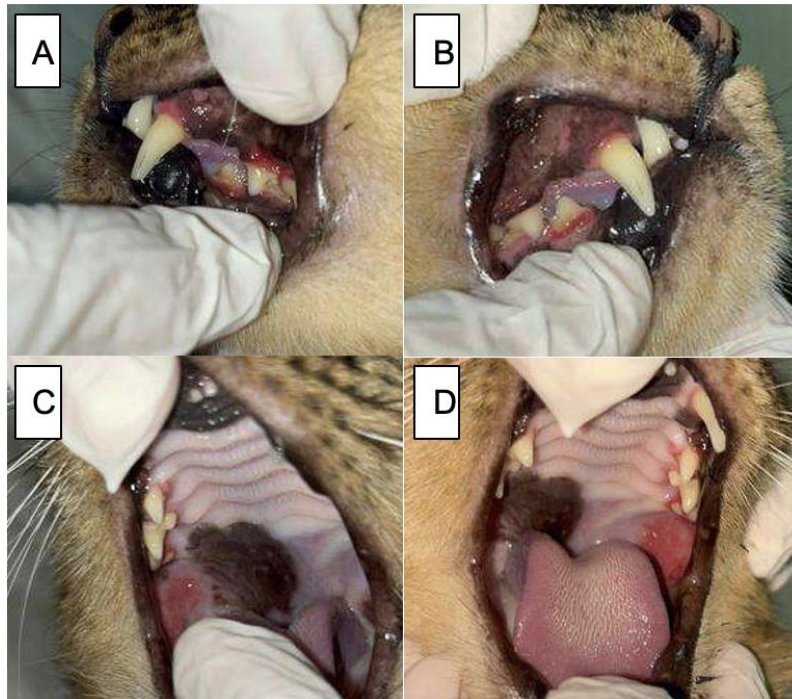
*) Sumber: Sturgess, 2012

Tabel 2. Hasil Pemeriksaan Hematologi

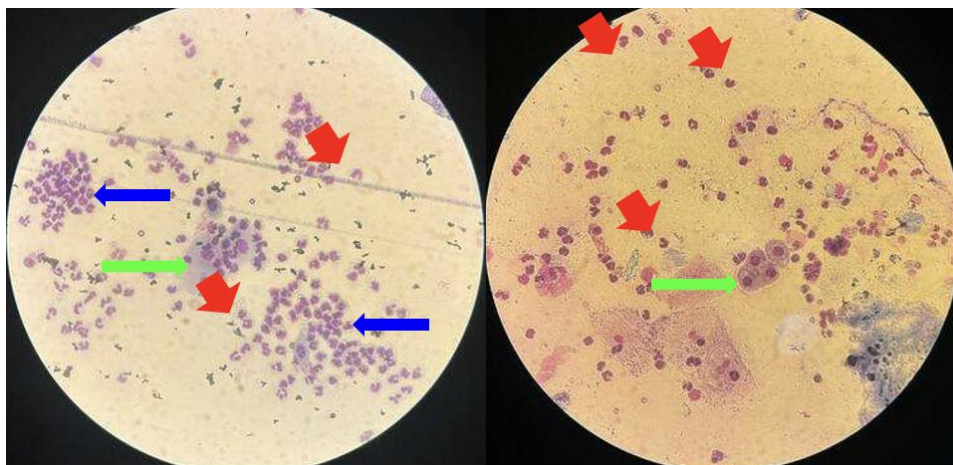
No	Parameter	Hasil	Nilai Referensi	Interpretasi
1	WBC ($10^3/\square\square$)	5.8	5.5-19.5	Normal
2	LYM ($10^3/\square\square$)	1.4	0.8-7	Normal
3	MON($10^3/\square\square$)	0.2	0-1.9	Normal
4	GRA($10^3/\square\square$)	4.2	2.1-15	Normal
5	LYM (%)	23.7	12-45	Normal
6	MON (%)	3.9	2-9	Normal
7	GRA (%)	72.4	35-85	Normal
8	RBC ($10^6/\square\square$)	11.78	6-10	Meningkat
9	HGB (g/dL)	19.9	9.5-15.3	Meningkat
10	HCT (%)	61.8	29-45	Meningkat
11	MCV (fL)	52.5	39-55	Normal
12	MCH (pG)	16.8	13-21	Normal
13	MCHC (g/dL)	32.2	30-36	Normal
14	RDW (%)	16.7	13-17	Normal
15	PLT ($10^3/\square\square$)	136	150-600	Menurun
16	MPV (fL)	9.1	5-11.8	Normal
17	PDW (fL)	16.7	10-18	Normal
18	PCT (%)	0.123	0.1-0.5	Normal

Keterangan: WBC: *White Blood Cell*; Lymph: *Lymphocyte*; Gran: *Granulocyte*; RBC: *Red Blood Cell*; HGB: *Hemoglobin*; MCV: *Mean Corpuscular Volume*; MCH: *Mean Corpuscular Hemoglobin*; MCHC: *Mean Corpuscular Hemoglobin Concentration*; HCT: *Hematocrit*; PLT: *Platelet*; MPV: *Mean Platelet Volume*; PCT: *Procalcitonin*

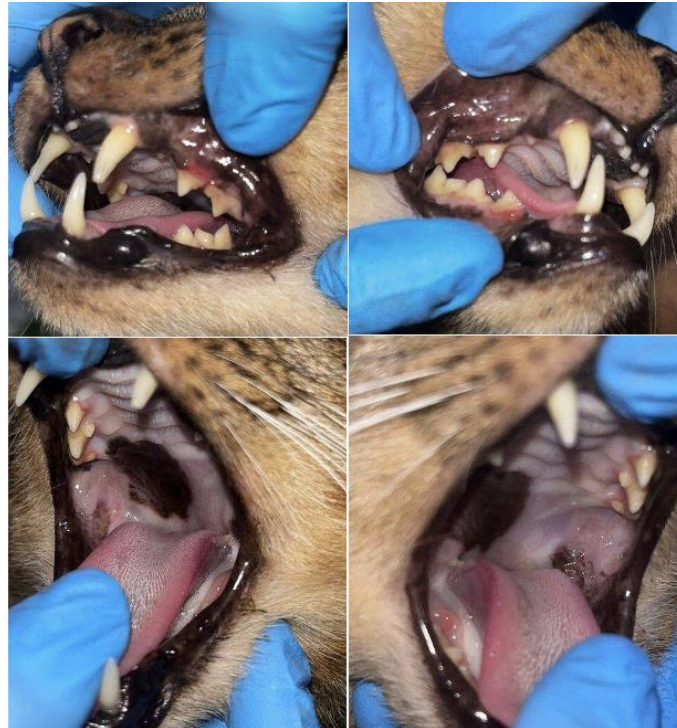
Gambar



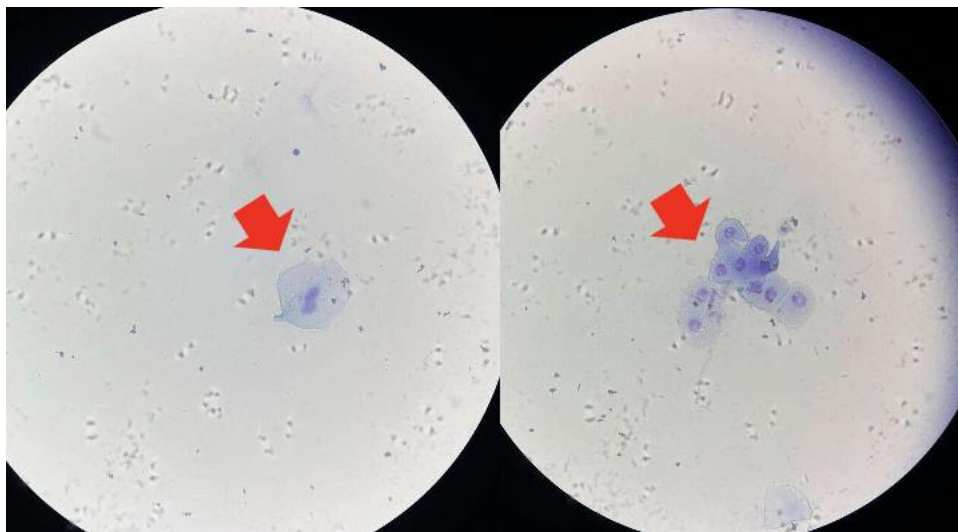
Gambar 1. Kondisi mukosa kucing kasus saat pemeriksaan, menunjukkan adanya peradangan yang bersifat difusa pada bagian perifer (dekat mahkota gigi) (A&B) serta ulcer pada gingiva mandibularis dan maxillaris bagian caudal (dekat tonsil) (C&D).



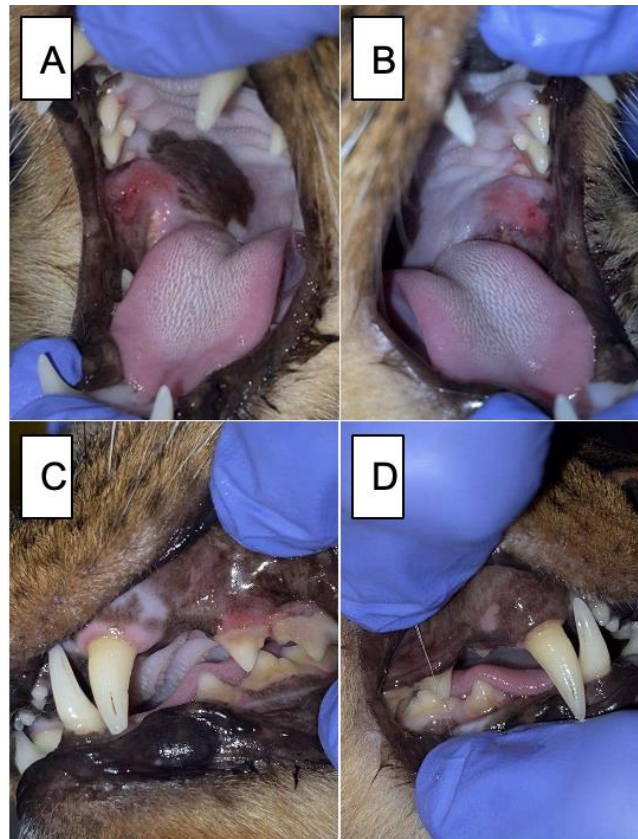
Gambar 2. Hasil swab sitologi menunjukkan adanya sel eosinofil (panah merah), neutrofil hipersegmen yang mengalami degenerasi (panah biru) serta makrofag (panah hijau).



Gambar 3. Kondisi mukosa kucing kasus saat pemeriksaan, menunjukkan hanya sisa sedikit peradangan pada bagian gingiva maxillaris dan gingiva mandibularis.



Gambar 4. Hasil swab sitologi menunjukkan adanya sel epitel skuamosa (panah merah).



Gambar 5. Kondisi mukosa kucing kasus saat pemeriksaan evaluasi, kembali menunjukkan adanya peradangan pada gingiva maxillaris bagian caudal (dekat tonsil) (A&B) peradangan yang bersifat difusa pada bagian perifer (dekat mahkota gigi) (C&D).



Gambar 6. Hasil swab sitologi menunjukkan adanya bakteri basil.