

## Laporan Kasus: Penanganan Myositis *Musculus Tibialis* dan *Fisura Os Tibiae* Akibat Trauma Mekanik pada Anak Kucing Lokal

(*TIBIALIS MUSCLE MYOSITIS AND FISSURE OF THE TIBIAL BONE TREATMENT DUE TO MECHANICAL TRAUMA IN LOCAL KITTEN: A CASE REPORT*)

Ni Wayan Diah Apsari<sup>1</sup>, I Wayan Batan<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa Profesi Dokter Hewan,

<sup>2</sup>Laboratorium Diagnosis Klinik, Patologi Klinik dan Radiologi Veteriner,

Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Udayana,

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

Telp/Fax: (0361) 223791

e-mail: [diah314@gmail.com](mailto:diah314@gmail.com)

### ABSTRAK

Seekor anak kucing kasus berkelamin jantan, memiliki rambut berwarna oranye, berumur tiga bulan dengan bobot 1,1 kg mengalami gangguan muskuloskeletal akibat traumatik mekanik (tertabrak sepeda motor), dengan tanda kepincangan, kebengkakan pada kaki belakang kiri, dan kesulitan berdiri dengan keempat kakinya. Hasil pemeriksaan fisik menunjukkan adanya peradangan pada muskulus *tibialis cranialis* dan *caudalis*. Peneguhan diagnosis dilanjutkan dengan pemeriksaan laboratorium berupa pemeriksaan hematologi, kucing mengalami leukositosis, limfositosis dan trombositopenia serta pemeriksaan radiografi, dengan hasil terjadi pembesaran pada otot yang melapisi tulang tibia fibula dan sedikit fisura pada *os tibialis*. Kucing didiagnosa mengalami myositis. Terapi yang diberikan berupa injeksi *dexamethasone* 0,4 mg/kg BB dan injeksi *neurotropic* 10 mg/kg BB. Pengobatan selama pemulihan diberikan meloxicam 0,06 mg/kg BB diberikan 1 kali sehari selama 14 hari, amoxicillin 22 mg/kg BB diberikan 2 kali sehari selama 14 hari, serta livron B-plex 4 mg/kg BB diberikan 1 kali sehari selama 7 hari

Kata-kata kunci: anak kucing jantan; muskuloskeletal; myositis; pengobatan

### ABSTRACT

A male kitten with orange hair, three months old with 1,1 kg weight, the cat indicated musculoskeletal disorders due to mechanical traumatic (hit by motorcycle), with signs of lameness, swelling of the left hind leg, and difficulty standing with all legs. The physical examination showed inflammation of the *tibialis cranialis* and *caudalis* muscles. Confirmation of the diagnosis followed by laboratory examination in the form of hematology test, that cats had leukocytosis, lymphocytosis and thrombocytopenia and the radiology examination, the result of an enlargement of the muscles lining tibia fibula and a slight fissure on *os tibialis*. The cat was diagnosed with myositis. The treatments were given 0,4 mg/kg BW dexamethasone and 10 mg/kg BW neurotropic. The treatment for recovery were given 0,06 mg/kg BW meloxicam once daily for 14 days and 22 mg/kg BW amoxicillin two times a day for 14 days, and 4 mg/kg BW livron B-plex once daily for seven days.

Keywords: male kitten; musculoskeletal; myositis; treatment

### PENDAHULUAN

Kucing (*Felis catus*) merupakan hewan karnivora yang dapat ditemukan hampir di seluruh dunia karena kemampuan beradaptasinya yang sangat baik. Perawatannya yang mudah dan pemberian pakan yang efisien membuat semakin banyak orang tertarik untuk memelihara kucing. Dalam pemeliharannya terdapat banyak kendala yang dijumpai pemilik, mulai dari

akibat agen biologis, fisik, kimiawi, hingga agen mekanis. Gangguan yang dialami kucing kasus berupa gangguan pada sistem muskuloskeletal akibat gangguan mekanis yaitu benda tumpul keras.

Sistem muskuloskeletal merupakan sistem yang berkaitan dengan tulang rangka atau skeleton, persendian-persendian dan sinsitium, tendon, ligamentum, dan otot-otot rangka atau otot skeleton, yang berperan dalam menopang segala aktivitas hewan seperti bergerak, berlari, dan melompat. Sistem muskuloskeletal memiliki arti yang sangat penting, karena secara primer sistem ini membuat hewan mampu berdiri dan bersama sistem saraf melawan gravitasi bumi untuk suatu gerakan melangkah (Widodo *et al.*, 2012). Beberapa hal yang dapat mengindikasikan adanya gangguan muskuloskeletal yaitu anomali kongenital, gangguan perkembangan atau pertumbuhan, dan peradangan pada salah satu atau beberapa bagian yang berperan dalam sistem muskuloskeletal.

Gangguan muskuloskeletal merupakan cedera atau rasa nyeri yang terjadi pada sendi, ligamen, otot, tendon, dan struktur lain yang menyokong tubuh yang dapat memengaruhi aktivitas normal dari pasien. Gangguan ini dapat mengenai berbagai bagian tubuh, seperti leher, bahu, punggung dan ekstremitas. Gangguan muskuloskeletal dapat akibat dapatan maupun turunan. Jika sistem ini mengalami gangguan atau cedera, maka akan mengganggu aktivitas normal hewan, seperti nyeri, pincang, dan terjatuh saat mencoba untuk berjalan (Hansen *et al.*, 2005).

Pada umumnya, apabila seekor kucing terkena trauma mekanik seperti tertabrak atau terlindas sepeda motor, kemungkinan yang terjadi dapat berupa kepincangan pada ekstremitas akibat fraktur/patah tulang, fisura tulang, dislokasi sendi, terputusnya jaringan saraf, dan peradangan pada salah satu atau beberapa bagian dari sistem muskuloskeletal. Derajat keparahan pincang dapat diamati dari tahapan tingkat ketidakmampuan ekstremitas yang mengalami kepincangan untuk menyangga beban berat tubuh. Apabila kucing mengalami patah tulang maka pergerakan hewan dalam berjalan menjadi tidak wajar, adanya suara krepitasi dan kebengkakan pada daerah yang mengalami fraktur. Apabila kucing mengalami peradangan pada otot atau myositis, maka otot-otot yang mengalami peradangan teraba membesar, membengkak disertai nyeri ketika dipalpasi (Widodo *et al.*, 2012). Kasus peradangan pada otot sering terjadi pada hewan khususnya kucing, sehingga para pemeriksa harus mampu memahami dan menemukan penyebab penyakit, di samping patogenesis, prognosis, diagnosis, dan pengobatan gangguan muskuloskeletal yang sering terjadi pada kucing.

Berdasarkan kasus yang dihadapi, kucing yang tertabrak sepeda motor mengalami myositis pada kaki belakang sebelah kiri. Diagnosis tersebut didapatkan melalui anamnesis, gejala klinis, pemeriksaan klinis, pemeriksaan penunjang hematologi dan pemeriksaan X-ray. Maka dari itu, tujuan dilakukan studi kasus ini adalah untuk menguraikan mengenai langkah-langkah pengambilan keputusan hingga dapat ditentukan diagnosis myositis.

## LAPORAN KASUS

### Sinyalamen dan Anamnesis

Kucing kasus bernama Kiko yang merupakan kucing lokal, memiliki warna rambut oranye, berjenis kelamin jantan, berumur tiga bulan dan dengan bobot badan 1,1 kg. Berdasarkan informasi dari pemilik kucing kasus yang bernama Shohibul Huda beralamat di Jln. Kubu Anyar Gang Sadasari No. 11, Kuta, Badung, Bali. Kucingnya mengalami gangguan berjalan pada kaki belakang kiri sejak Kamis, 5 November 2020 malam sebelum dibawa ke RSHP Fakultas Kedokteran, Hewan Universitas Udayana pada Jumat, 6 November 2020 untuk dilakukan pemeriksaan. Hal tersebut diawali dengan pergerakan kaki belakang kiri yang terlihat pincang dan ototnya membengkak. Selain itu, kucing merasakan rasa nyeri pada bagian kaki belakang kiri dan memberontak serta berusaha menggigit pemilik saat hendak diraba. Gangguan yang terjadi diduga akibat traumatik mekanik, karena menurut klien kucingnya telah tertabrak sepeda motor saat bermain di gang depan tempat tinggalnya. Bagian kaki belakang kiri tidak dapat bergerak dengan baik dan terlihat kaku. Menurut klien, kucing dipelihara dengan cara dilepas di pekarangan tempat tinggalnya. Gangguan yang dialami kucing kasus tidak memengaruhi nafsu makan dan minumannya. Pakan yang diberikan berupa nasi yang dicampur dengan ikan pindang dan juga masih menyusu ke induknya. Kucing kasus belum pernah diberikan obat cacing dan divaksin.

### Pemeriksaan Fisik

Berdasarkan anamnesis yang ada serta tanda klinis yang terlihat pada kucing kasus dengan riwayat kucing terlihat pincang saat berjalan dan mengalami kesakitan yang ditandai dengan kaki belakang kiri diangkat sedikit berlebihan saat berdiri dan berjalan, maka dilakukan pemeriksaan fisik untuk mendapatkan data yang dapat digunakan sebagai dasar dalam menentukan diagnosis. Dari hasil pemeriksaan status pasien menunjukkan suhu tubuh kucing 38,8°C, frekuensi detak jantung 140 kali/menit, pulsus 141 kali/menit, laju napas/respirasi 30 kali/menit dan *Capillary Refill Time* (CRT) <2 detik. Hasil pemeriksaan klinis menunjukkan adanya kondisi abnormal pada sistem muskuloskeletal yaitu diperkirakan terjadi

pembengkakan pada otot bagian tulang kering/tibialis, serta kondisi abnormal pada anggota gerak sehingga secara umum juga terlihat tidak normal, sedangkan sistem lainnya masih dalam kondisi normal. Selanjutnya dilakukan pemeriksaan sistem saraf yang ditemukan ketidaknormalan dalam merespons perlakuan *wheelbarrowing* dan *hopping* pada kaki kiri belakang. Hasil observasi sistem muskuloskeletal menggambarkan hewan mengalami gangguan dalam berjalan, berlari, memanjat, dan melompat. Hewan juga teramati melangkah pendek-pendek dan mengangkat kaki kiri belakangnya. Saat dipalpasi teramati serta teraba gejala radang berupa munculnya respons nyeri saat disentuh, bengkak, peningkatan temperatur pada area kaki belakang, dan penurunan fungsi. Hewan juga teramati mengalihkan bobot badan ke kaki yang normal. Punggung hewan terlihat membusur saat beban tubuh dialihkan ke kaki depan dan kaki belakang kanan.

### Gejala Klinis

Tanda klinis yang teramati pada kucing kasus adalah adanya gangguan pada kaki belakang sebelah kiri yaitu terjadi pembengkakan pada otot tibialis (Gambar 1). Hal tersebut terlihat dari cara berjalan dan saat berdiri atau dalam keadaan diam kaki belakang kiri diangkat sedikit berlebihan yang menandakan adanya rasa nyeri dan juga teramati adanya pembengkakan saat dilakukan inspeksi pada daerah tersebut.



Gambar 1. Gejala klinis kucing kasus, teramati kaki belakang kiri diangkat sedikit berlebihan saat berjalan dan terlihat bengkak pada daerah *muskulus tibialis*

### Pemeriksaan Hematologi

Pemeriksaan hematologi dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya infeksi atau anemia yang dialami oleh kucing kasus. Pemeriksaan hematologi (Tabel 1) yang dilakukan yaitu *Complete Blood Count (CBC)*.

Tabel 1. Hasil pemeriksaan *complete blood count* kucing Kiko yang menderita pincang pada kaki kiri belakang

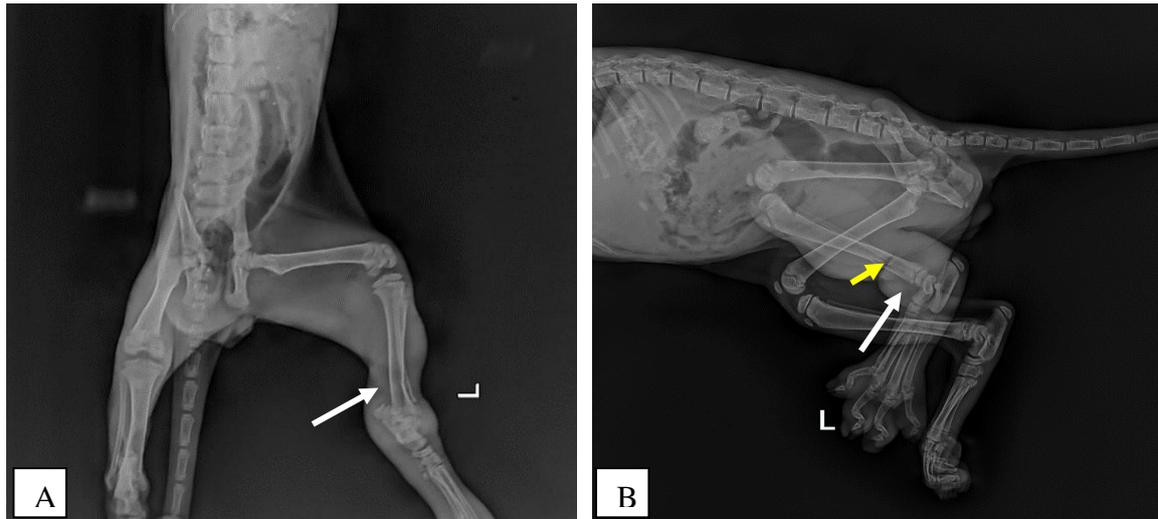
Parameter	Nilai Rujukan	Hasil	Keterangan
WBC ( $10^9/L$ )	5,5-19,5	44,6	Tinggi
Limfosit ( $10^9/L$ )	3,0-9,0	17,4	Tinggi
Monosit ( $10^9/L$ )	0,1-1,4	5,5	Tinggi
Granulosit ( $10^9/L$ )	8,7-19,1	21,7	Tinggi
RBC ( $10^{12}/L$ )	5,00-10,00	5,05	Normal
HGB (g/dL)	8,0-15,0	9,4	Normal
MCV (fL)	39,0-55,0	48,2	Normal
MCH (pg)	13,0-17,0	18,7	Tinggi
MCHC (g/dL)	30,0-36,0	38,8	Tinggi
HCT (%)	30,0-45,0	24,3	Rendah
PLT ( $10^9/L$ )	160-700	88	Rendah

Keterangan: WBC: White Blood Cell; RBC: Red Blood Cell; HGB: Hemoglobin; MCV: Mean Corpuscular Volume; MCH: Mean Corpuscular Hemoglobin; MCHC: Mean Cospuscular Concentration; HCT: Hematokrit; PLT: Platelet/trombosit.

Pemeriksaan hematologi dilakukan di Rumah Sakit Hewan Pendidikan (RSHP) Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Udayana dengan menggunakan mesin *hematology analyzer* (ICUBIO® iCell-800Vet (Shenzhen Icubio Biomedical Technology Co., Ltd., China). Berdasarkan pemeriksaan CBC didapatkan hasil bahwa terjadi peningkatan pada total leukosit yang mengindikasikan terjadi leukositosis, limfositosis serta terjadi trombositopenia.

### Pemeriksaan Radiografi

Pemeriksaan radiografi dilakukan dengan menggunakan *mobile xray* (CareRay®, Shanghai Guangzheng Medical Equipment Co Ltd., Shanghai, China). Tujuan dilakukannya pemeriksaan radiografi adalah untuk melihat ada atau tidaknya fraktur pada kaki belakang kiri kucing kasus, sehingga dapat digunakan untuk meneguhkan diagnosis. Hasil radiografi (Gambar 2) pada posisi ventrodorsal (VD) dan lateral kiri (lateral-L) menunjukkan bahwa pada ekstremitas caudal kucing kasus tidak mengalami fraktur, namun mengalami sedikit fisura pada bagian *os tibia caudal sinistra*.



Gambar 2. Hasil radiografi posisi ventrodorsal (kiri) dan lateral kiri (kanan). Terjadi pembengkakan pada *musculus tibialis caudalis* (panah putih) (A) dan musculus *tibialis cranialis* (panah putih) serta fisura pada *os tibia caudal sinistra* (panah kuning) (B)

### Diagnosis

Berdasarkan anamnesis, pemeriksaan fisik, dan pemeriksaan laboratorium, kucing kasus didiagnosis menderita myositis musculus *tibialis cranialis* dan *caudalis* disertai fisura tulang tibia akibat traumatik mekanik.

### Diagnosa Banding

Diagnosa banding penyakit yang diderita kucing kasus adalah gangguan pada nervus tibialis dan fraktur *os tibialis cranialis* dan *caudalis*.

### Prognosis

Berdasarkan hasil pemeriksaan dan kondisi hewan secara umum, maka prognosis yang dapat diambil yaitu fausta.

### Terapi

Terapi yang diberikan pada kucing kasus bersifat simptomatis berupa pemberian injeksi *dexamethasone sodium* (Dexaharsen<sup>®</sup>, PT. Harsen, Jakarta, Indonesia) diberikan sebanyak 0,4 mg/kg BB serta terapi suportif berupa pemberian injeksi vitamin B-kompleks (Neurotropic<sup>®</sup>, PT. Global Multi Pharmed, Semarang, Indonesia) diberikan sebanyak 10 mg/kg BB. Diberikan pula obat jalan berupa tablet antiinflamasi (Meloxicam<sup>®</sup> 7,5 mg, Hexpharm Jaya, Bekasi, Indonesia) diberikan sebanyak 0,06 mg/kg BB satu kali sehari selama 14 hari serta antibiotik *amoxicillin trihydrate* (Hufanoxil<sup>®</sup>, PT. Gratia Husada Farma, Semarang, Indonesia)

diberikan sebanyak 22 mg/kg BB, dua kali sehari selama 14 hari. Selain itu, terapi suportif lanjutan yang diberikan berupa tablet vitamin (Livron B-plex<sup>®</sup>, PT. Phapros Tbk, Semarang, Indonesia) diberikan sebanyak 4 mg/kg BB satu kali sehari selama tujuh hari.

## PEMBAHASAN

Otot merupakan alat gerak aktif yang mampu menggerakkan tulang. Fungsi utama dari otot yaitu berkontraksi dalam rangka untuk menggerakkan anggota tubuh. Fungsi lainnya yaitu menghasilkan panas tubuh, memberi bentuk tubuh serta melindungi organ yang lebih dalam. Otot dapat berkontraksi dan berelaksasi karena tersedianya energi. Melalui kontraksi, otot mampu mengubah energi kimia menjadi energi mekanik, yang terwujud dalam suatu kerja atau aktivitas fisik (Sarifin, 2010). Otot ekstremitas pada hewan dibagi menjadi otot ekstremitas kranial lateral dan medial, otot ekstremitas kaudal lateral dan medial. Pada kasus ini ekstremitas kaudal bagian kiri mengalami gangguan yaitu pembesaran atau peradangan otot/myositis.

Myositis adalah suatu peradangan pada otot yang dapat disebabkan oleh infeksi (bakteri, virus, parasit, jamur), cedera/traumatik (tertabrak, terjatuh, terbentur), penyakit imun (polimiositis, dermatomiositis, lupus eritematosus sistemik), dan penyebab lain (radiasi, iskemia, miositis osifikans). Cedera tersebut dapat menyebabkan respons peradangan yang tergantung pada tingkat keparahan dan vaskularisasi jaringan (Merrick, 2002). Peradangan/inflamasi yang terjadi akibat myositis biasanya menyerang serabut-serabut otot. Myositis dapat terjadi pada satu atau seluruh otot di tubuh (Dalakas, 2015). Inflamasi merupakan reaksi pertahanan jaringan hidup terhadap semua bentuk luka dengan melibatkan fungsi darah dan pembuluh darah, saraf, limfe, cairan, serta sel-sel di sekitar luka. Proses ini akan memusnahkan, melarutkan atau membatasi agen-agen penyebab infeksi sekaligus menuju fase perbaikan pada jaringan yang luka. Respons tubuh terhadap cedera dibagi menjadi tiga tahap, yaitu respons peradangan akut, respons imun, dan respons peradangan kronis. Pada radang akut respons relatif singkat, berlangsung hanya beberapa jam atau hari setelah terjadinya luka. Reaksi radang biasanya diikuti dengan rasa nyeri, panas, kemerahan, bengkak, dan gangguan fungsi daerah sekitar luka yang sering disebut dengan panca radang. Hal tersebut diakibatkan oleh tiga komponen radang yaitu; (1) vasodilatasi yang mengakibatkan peningkatan aliran darah di sekitar luka, (2) perubahan struktural kapiler yang memungkinkan protein plasma serta leukosit keluar dari pembuluh darah (diapedesis) dan (3) terjadinya agregasi leukosit di daerah luka. Cairan yang tertimbun akibat peristiwa ini disebut dengan eksudat (Berata *et al.*, 2014).

Vasodilatasi akan meningkatkan jumlah darah ke daerah luka dan sekitarnya untuk mensuplai nutrisi bagi sel dan makrofag yang ada di sana. Selain itu, juga berfungsi untuk mengangkat zat-zat racun yang dihasilkan bakteri serta jaringan-jaringan yang mati, sehingga daerah yang mengalami gangguan akan berwarna merah. Peningkatan permeabilitas membran kapiler oleh histamin yang berlangsung antara 15-30 menit atau bahkan sampai satu jam setelah infeksi/gangguan yang berakibat pada peningkatan jumlah protein plasma ke ruang interstitial, tekanan osmosis menjadi meningkat sehingga air terakumulasi yang menyebabkan kebengkakan (oedema). Rasa nyeri di sekitar luka ditimbulkan oleh adanya luka atau tekanan pada jaringan saraf sensoris, sehingga menyebabkan fungsi organ menjadi terganggu (Adurrahmat, 2014).

Berdasarkan anamnesis, dicurigai gangguan yang terjadi pada kucing kasus akibat traumatika mekanik, karena menurut keterangan pemilik, sebelum terlihat adanya gangguan, kucing kasus sempat tertabrak sepeda motor. Untuk mengetahui hasil lebih lanjut dilakukan pemeriksaan fisik berupa pemeriksaan status pasien, pemeriksaan klinis, saraf, dan muskuloskeletal. Pemeriksaan fisik dalam kasus ini bertujuan untuk melihat kekuatan kaki yang menunjukkan gangguan. Pemeriksaan dilakukan dengan melihat kekuatan dan kelainan kaki ketika berjalan, berlari dan melompat.

Pemeriksaan dilakukan dengan pemeriksaan neurologi berupa *hemistanding* (*hemiwalking*), *wheelborrowing* dan *hoping* (Garosi, 2009). *Hemistanding* atau *hemiwalking* adalah evaluasi kekuatan kaki saat berdiri dengan cara mengangkat kaki belakang dan depan sisi kaki kiri atau kanan untuk menentukan apakah satu sisi kurang terkoordinasi atau lebih lemah dari yang lain. *Wheelborrowing* adalah evaluasi kucing ketika berdiri dan berjalan dengan cara mengangkat kedua kaki depan atau mengangkat kedua kaki belakang bertujuan untuk mendeteksi koordinasi, kekuatan dan kelemahan pada kaki depan dan kaki belakang, serta apakah ada satu sisi kurang terkoordinasi atau lebih lemah dari yang lain. *Hoping* adalah evaluasi satu per satu kaki dengan mengangkat ketiga kaki lainnya, melihat kekuatan kaki ketika berdiri dan melompat untuk mendeteksi kelemahan, koordinasi anggota tubuh, kekuatan, dan apakah salah satu anggota tubuh lebih terkoordinasi atau lebih lemah dari yang lain. Dari hasil pemeriksaan, secara umum pada status pasien tidak adanya gangguan, namun pada pemeriksaan fisik ditemukan adanya gangguan pada pada kaki belakang dan sistem muskuloskeletal. Pada pemeriksaan sistem saraf, ditemukan adanya gangguan pada salah satu kaki yaitu kaki belakang kiri, namun masih memiliki respons yang bagus saat dilakukan pemberian rangsangan nyeri pada interdigiti. Hal yang sama ditemukan pada pemeriksaan sistem muskuloskeletal, adanya masalah pada kaki belakang kiri yaitu terjadi pembengkakan

pada otot tibialis bagian kranial dan kaudal serta kesulitan berjalan. Saat dilakukan palpasi, dirasakan ada rasa nyeri yang ditandai kucing berusaha memberontak dan menggigit, hal tersebut menandakan adanya peradangan lokal pada daerah tersebut.

Berdasarkan hasil pemeriksaan hematologi, kucing kasus mengalami leukositosis, limfositosis, dan trombositopenia. Leukositosis dapat mengindikasikan bahwa kucing dalam kondisi trauma/stress, adanya peradangan akut atau adanya infeksi lokal (O'Brien *et al.*, 2018). Limfositosis dapat mengindikasikan adanya infeksi yang terjadi akibat myositis, sehingga terjadi kenaikan total limfosit. Trombositopenia dapat mengindikasikan terjadi *internal bleeding* pada otot yang mengalami gangguan akibat benturan benda tumpul. Pada hasil pemeriksaan radiologi (Gambar 2), terlihat adanya pembengkakan otot pada kaki belakang kiri dan ditemukan adanya sedikit fisura, namun tidak ditemukan adanya fraktur pada tulang ekstremitas kaudal.

Berdasarkan anamnesis, hasil pemeriksaan fisik dan pemeriksaan laboratorium, kucing kasus mengalami myositis pada otot yang melapisi *os tibia fibula* daerah kranial dan kaudal. Otot yang melapisi tulang tersebut adalah muskulus *tibialis cranialis* dan *musculus tibialis caudalis*. Diagnosis kasus ini adalah myositis muskulus *tibialis cranialis* dan *caudalis* akibat traumatik mekanik.

Terapi yang diberikan berupa pemberian injeksi *dexamethasone sodium* (Dexaharsen<sup>®</sup>) sebanyak 0,4 mg/kg BB serta terapi suportif berupa pemberian injeksi vitamin B-kompleks (Neurotropic<sup>®</sup>) sebanyak 10 mg/kg BB. Pengobatan selama pemulihan diberikan tablet antiinflamasi (Meloxicam<sup>®</sup> 7,5 mg) sebanyak 0,06 mg/kg BB satu kali sehari selama 14 hari serta antibiotik *amoxicillin trihydrate* (Hufanoxil<sup>®</sup>) diberikan sebanyak 22 mg/kg BB dua kali sehari selama 14 hari. Selain itu, terapi suportif lanjutan yang diberikan berupa tablet vitamin (Livron B-plex<sup>®</sup>) diberikan sebanyak 4 mg/kg BB selama tujuh hari. *Dexamethasone sodium* merupakan antiinflamasi steroid yang berfungsi dalam hal peradangan dan mengurangi rasa nyeri, sedangkan, neurotropik adalah vitamin injeksi yang memiliki kandungan vitamin B1, B6, dan B12 berfungsi untuk memperbaiki kondisi dan metabolisme tubuh, serta berfungsi sebagai *neurotransmitter* yakni sebagai pengirim sinyal rangsangan dari saraf ke otot (Hasyim, 2010).

*Meloxicam* merupakan golongan obat antiinflamasi non steroid (NSAID) yang berfungsi untuk mengatasi rasa nyeri, bekerja dengan cara menghambat siklooksigenase, fosfolipase A2, dan menghambat sintesis prostaglandin. *Meloxicam* merupakan NSAID yang aman diberikan pada kucing dengan umur di bawah empat bulan dan pada kucing yang mengalami hipersensitivitas NSAID lainnya (Lorenz *et al.*, 2012). *Hufanoxil* merupakan

golongan obat antibiotik *penicillin* dengan kandungan *amoxicillin*. *Amoxicillin* digunakan untuk mengobati berbagai macam infeksi bakteri baik bakteri Gram negatif maupun Gram positif (spektrum luas), *amoxicillin* bekerja dengan cara menghambat sintesis dinding sel bakteri, namun tidak akan bekerja untuk infeksi virus. *Livron B-plex* merupakan multivitamin yang kaya akan kandungan vitamin, seperti vitamin B1, B2, B6, B12 dan vitamin C serta *calcium pantothenate*, *folic acid*, *ferrous pluconate* yang membantu untuk menjaga daya tahan tubuh dan meningkatkan proses metabolisme, serta kandungan vitamin B1 yang berfungsi sebagai *neurotransmitter* dari saraf ke otot.

Selain terapi dengan menggunakan obat, klien juga harus memperhatikan pergerakan kucingnya yaitu dengan membatasi sementara pergerakan kucing dengan cara dikandangkan. Hal ini bertujuan agar kondisi fisura dan myositis yang dialami oleh kucing tidak semakin parah. Apabila kucing hanya mengalami myositis dan tanpa disertai dengan fisura, terapi yang dapat disarankan kepada klien yaitu dengan melakukan pemijatan dan latihan berjalan pada kucingnya untuk membantu sirkulasi darah (Price, 2014). Kondisi kucing setelah tujuh hari pascapengobatan terlihat membaik ditandai dengan berkurangnya pembengkakan pada otot, namun kucing masih sedikit mengangkat kakinya saat berjalan. Pada minggu ketiga pascapengobatan, pembengkakan pada otot kaki belakang kiri tidak lagi teramati dan kucing sudah mampu berjalan dengan menggunakan keempat kakinya (Gambar 3).



Gambar 3. Kondisi kaki belakang kiri kucing kasus tiga minggu pascapengobatan. Kaki tersebut teramati tidak membegkakan dan tidak lagi diangkat sebagai pertanda nyeri

## SIMPULAN

Kucing kasus didiagnosis mengalami myositis otot tibialis pada kaki belakang sebelah kiri dan fisura pada tulang tibia kiri akibat traumatika mekanik. Prognosis dari kasus ini adalah fausta. Terapi yang diberikan berupa antiradang *dexamethasone* dan obat neurotropik serta obat jalan yaitu antiradang *meloxicam*, antibiotik *amoxicillin* dan vitamin B-kompleks, di samping membatasi ruang gerak pasien.

### SARAN

Untuk mempercepat proses kesembuhan kucing penderita myositis yang disertai fisura, pemilik disarankan membatasi pergerakan kucing dengan cara dikandangkan untuk mempercepat proses kesembuhan.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada seluruh staf Laboratorium Ilmu Penyakit Dalam Veteriner FKH Udayana, dalam memfasilitasi, membimbing dan mendukung penulis dalam menyelesaikan laporan kasus ini sampai dengan selesai.

### DAFTAR PUSTAKA

- Adurrahmat AS. 2014. Luka, Peradangan, dan Pemulihan. *Jurnal Entropi* 9(1): 729-738.
- Berata IK, Winaya IBO, Adi AAAM, Adnyana IBW. 2014. Radang dan Kesembuhan. In *Buku Ajar Veteriner: Patologi Veteriner Umum*. Denpasar. Swasta Nulus. Hlm. 55-88.
- Dalakas MC. 2015. Inflammatory Muscle Disease. *The New England Journal of Medicine*. 372: 1734-1747.
- Garosi L. 2009. Neurological Examination of the Cat. *Journal of Feline Medicine and Surgery*. 11(5): 340-348.
- Hansen AK, Fischer CP, Plomgaard P, Andersen JL, Saltin B, Pedersen BK. 2005. Skeletal Muscle Adaptation: Training Twice Every Second Day vs. Training Once Daily. *Journal of Applied Physiology* 98(1): 93-99.
- Hasyim. 2010. Proses Pembentukan ATP melalui Proses Aerobik. *Jurnal Hasil Penelitian, Aplikasi Teori, Analisa, dan Pembahasan Kepustakaan Tentang Keolahragaan*. 1(2): 17-26.
- Lorenz ND, Comerford EJ, Iff I. 2012. Long-term Use of Gabapentin for Musculoskeletal Disease and Trauma in Three Cats. *Journal of Feline Medicine and Surgery* 15(6): 507-512.
- Merrick MA. 2002. Secondary Injury After Musculoskeletal Trauma: A Review and Update. *Journal of Athletic Training* 37(2): 209-217.
- O'Brien M, Martin GM, John AL. 1998. Hematology and Clinical Chemistry Parameters in the Cat (*Felis domesticus*). *The Journal of nutrition* 128(12): 2678S-2679S.
- Price H. 2014. Feline Physiotherapy. *Companion Animal* 19(7): 374-378
- Sarifin G. 2010. Kontraksi otot dan kelelahan. *Jurnal Hasil Penelitian, Aplikasi Teori, Analisa, dan Pembahasan Kepustakaan Tentang Keolahragaan* 1(2): 58-60.
- Widodo S, Sajuthi D, Choliq C, Wijaya A, Wulansari R, Lelana RPA. 2012. *Diagnostik Klinik Hewan Kecil*. Bogor. IPB Press. Hlm. 243-266.