DOI : https://doi.org/10.30742/jv.v12i2.113
e-ISSN 2685-8894; p-ISSN 2460-9773
Jurnal Vitek Bidang Kedokteran Hewan Vol.12 No.2, November 2022

Studi kasus : *Feline Panleukopenia Virus* pada Kucing Abel

Mukhammad Ulul Albab[1*], Alvin Febrianth[2],Ady Kurnianto[3], Intan Permatasari Hermawan[3]
[1]Mahasiswa Pendidikan Profesi Dokter Hewan, Fakultas Kedokteran Hewan
Universitas Wijaya Kusuma Surabaya
[2]Klinik Tabby Sidoarjo
[3]Laboratorium Interna, Fakultas Kedokteran HewanUniversitas Wijaya
Kusuma Surabaya
*Email : ululsujoya@gmail.com

Received : 13 September 2022
Accepted : 28 September 2022
Published : 1 November 2022

Abstract

A domestic cat with short hair, approximately three months old, was brought to the Tabby Pet Care clinic with complaints that the cat's owner had vomiting and diarrhea. The results of clinical examination showed a state of dehydration and swollen popliteal. Supportive examinations include hematological examinations and rapid test kits. Hematological examination results showed anemia and leukocytosis. The results of the rapid test kit examination showed a positive FPV result. Based on clinical symptoms and the results of investigations, the patient was diagnosed as positive for Feline Panleukopenia Virus. Treatment of FPV is carried out with supportive therapy. Therapy was carried out for 7 days. On the seventh day, based on the results of the hematological examination and the patient's body condition, his condition progressed and he was allowed to continue outpatient therapy.

Keywords: *Feline Panleukopenia Virus, Cat, Virus, Sidoarjo*

PENDAHULUAN

Kucing adalah salah satu jenis binatang yang disukai masyarakat, dimana kucing adalah sejenis mamalia karnivora, pada umumnya makanannya adalah daging. Salah satugangguan kesehatan yang dapatmenginfeksi kucing adalah *Feline Panleukopenia Virus*.

Feline panleukopenia virus menyerang terutama terhadap felidae muda yang secara klinis ditandai dengan leukopenia, muntah, depresi, dehidrasi, dandiare.(FIP) adalah penyakit yang bersifat fatal pada kucing peliharaan atau liar, terutama pada kucing muda dan sangat tua lebih dari 10 tahun (Kusumawardhani dkk., 2019).

Terapi yang diberikan untuk mengobati terlebih dahulu efek pada tubuh infeksi Parovirus setelah itu pengobatan yang diberikan hanya berupa pemberian antibiotik, multivitamin dan nutrisi parentral berupa infus. Terapi antimikroba spektrum luas (misalnya, ampisilin, sefalosporin, tikarsilin, atau tikarsilin / klavulanat) dapat digunakan karena terjadinya leukopenia dan risiko yang tinggi terjadinya infeksi bakteri sistemik. (Kusumawardhani dkk., 2019).

MATERI DAN METODE

Anamnesa

Seekor kucing *Domestic Short Hair* betina bernama Abel berumur kurang lebih tiga bulan dibawa ke klinik Tabby Pet Care Keluhan *owner* adalah kucing tersebut mengalami muntah dan diare, tidak mau makan, dan lemas.

Pemeriksaan Fisik

Berat badan kucing 0,5 kg dengan suhu 38.ºC. Gejala klinis yang teramati yaitu

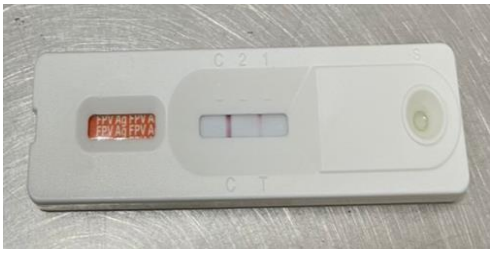
DOI : https://doi.org/10.30742/jv.v12i2.113
e-ISSN 2685-8894; p-ISSN 2460-9773
Jurnal Vitek Bidang Kedokteran Hewan Vol.12 No.2, November 2022

kucing mengalami dehidrasi serta perlu pemeriksaan lanjutan dan observasi lebih lanjut.

Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan penunjang meliputi tes Metode pemeriksaan dengan *rapid test kit* yaitu dengan cara pengambil sampel feses dengan *cotton swab*, kemudian dicampur ke diluent dan diaduk selama 3 menit. Setelah itu *diluent* yang telah tercampur diteteskan ke alat *rapid test kit* dan ditunggu 15 menit hasilnya dinyatakan positif. Hal yang sama juga digunakan pada *rapid test kit* menunjukkan hasil positif.

HASIL



Gambar 1. Hasil pemeriksaan *rapid test kit* FPV menunjukkan hasil positif.



Gambar 2. Fases Kucing Abel lembek berbentuk



Gambar 3. Kucing Abel

Diagnosa

Berdasarkan anamnesa, pemeriksaan fisik dan gejala klinis maka diagnosa pada kasus ini adalah *Feline Panleukopenia.*

Diagnosa Banding

Diagnosa banding pada kasus ini adalah enteritis baik disebabkan oleh parasite atau bakteri.

Terapi

Terapi yang diberikan pada kucing abel berupa terapi cairan menggunakan ringer Lactat, antibiotik Vicilin dan Cefotaxime sebanyak 0,1 ml, Kaolin pectin sebanyak 0,05ml, Ondansetron 0,05 ml, Ranitidin 0,05 ml diberikan sebelum makan.

PEMBAHASAN

Sistem yang terganggu pada kucingAbel adalah system pencernaan sehingga menyebabkan muntah dan diare.Kucing Abel baru di rescue oleh owner,kucing ini berawal memiliki lima saudara dan meninggal empat.

Pada hari pertama datang di Tabby Pet Care kucing Abel terlihat Lemas serta dehidrasi. Diberikan infus NaCl untuk tindakan pertama pada kucing Abel. Cairandan elektrolit sangat dibutuhkan oleh sel- sel dalam tubuh agar dapat menjaga dan mempertahankan fungsinya, sehinggatercipta kondisi yang sehat pada tubuh (Stoelting, 2015). Larutan Ringer NS adalahcairan dan elektrolit yang mengisi kembali cairan sel, yang lebih sering digunakan untuk mengobati pasien dehidrasi. Konsentrasi elektrolit dalam larutan Ringer menyerupai konsentrasi elektrolit yangterdapat dalam plasma (Philips dan Gorski,2014). Terapi yang diberikan pada kasus ini adalah terapi simptomatif dan suportif.

Terapi yang diberikan pada kucing abeln berupa terapi cairan menggunakan ranger Lactat untuk menggani cairan tubuh yang hilang karena dehidrasi dan mengganti cairan tubuhdengan larutan NaCl 0,9 % bertujuan untuk merestorasi cairan tubuh yang hilang

(Syah dkk., 2016). Akan tetapi kelemahan penggunaan cairan ini adalah dapat memperburuk status asam basa penderita yang memicu terjadinya asidosis metabolik oleh karena kandungan klorida yang tinggi (Dewi dkk., 2013). Perhitungan yang tepat akan kebutuhan cairan sangat diperlukan. Kebutuhan cairan untuk mengatasi dehidrasi dapat dihitung dengan menggunakan rumus: Jumlah cairan yang diperlukan = % Dehidrasi x Berat badan (Kg) x 1000 ml, sementara kebutuhan cairan untuk maintenance adalah: (30 x kg BB) + 70. Sehingga kebutuahan cairan yang diperlukan oleh kucing abel yaitu volume cairan yang hilang + volume cairan maintenance (Suartha, 2010). Volume cairan yang hilang = (0,5 kg x 0,05 x 1000 x 0,8) = 20 ml. Kebutuhan cairan untuk maintenance = (30 x 0,5 + 20 = 35 ml. total cairan tubuh yang diperlukan yaitu 20 + 25 = 45 ml / hari.

Untuk mengatasi infeksi sekunder yang disebabkan oleh bakteri diberikan injeksi antibiotik Vicilin dan Cefotaxime sebanyak 0,1 ml. Viccillin mengandung zat aktif Ampicillin yang digunakan untuk mengobati infeksi saluran pernapasan atas dan bawah, infeksi saluran pencernaan, gonore (kencing nanah), septikemia (keracunan darah akibat bakteri dalam jumlah besar masuk ke dalam aliran darah), peritonitis (infeksi pada bagian dalam perut), endokarditis bakteri (infeksi pada bagian dalam jantung), osteomielitis (infeksi tulang), meningitis, infeksi saluran kemih, infeksi sepsis, infeksi kulit dan jaringan lunak. Dan Cefotaxime yang bekerja secara sinergis dan bersifat bakterisida yang dapat digunakan untuk mengobati berbagai penyakit padahewan yang disebabakan oleh bakteri gram negatif maupun positif. (Weingartner *et al.,* 2021). Kaolin pectin sebanyak 0,05ml adalah sediaan obat kombinasi kaolin dan pectin yang diindikasikan sebagai obat antidiare. Fungsi antidiare kaolin pectin berdasarkan sifatnya sebagai zat adsorben, sehingga dapat membantu pembentukan feses yang lebih padat dan mengurangi pengeluaran cairan akibat diare.

Ondansetron 0,05 ml adalah antiemetik (antimual) yang termasuk dalam kelompok antagonis reseptor serotonin. Ranitidin 0,05 ml diberikan sebelum makan dengan tujuan memaksimalkan penghambatan sekresi asam lambung sebelum adanya rangsangan sekresi asam lambung dari makanan sedangkan antasida bertujuan untuk menetralkan asam lambung.(Rizki dkk,2018).

Hasil pemeriksaan darahnya menunjukan kucing Abel mengalami Anemia Mikrositik Hipokromik. Anemia adalah keadaan patologis atau masalah diagnostik dari pada penyakit. Signifikansi utamanya adalah berkurangnya kapasitas darah untuk mengangkut O2 menuju jaringan. Anemia terjadi karena meningkatnya kehilangan eritrosit karena kehilangan darah, Destruksi eritrosit yang dipercepat (hemolysis patologis), dan menurunnya efektifitas produksi eritrosit. Anemia dapat dikategorikan berdasarkan respon sumsum yaitu anemia regeneraif dan anemia nonregeneraif. Anemia regeneratif merupakan anemia yang disertai dengan retikulositosis, sedangkan anemia nonregeneratif merupakan anemia yang tidak disertai dengan retikulositosis (Stockham dan Scott, 2008).

Anemia pada kucing Abel terjadi karena adanya penurunan nilai HGB dari nilai normal. Ini terjadi karena adanya diare yang disertai pendarahan serta berkurangnya kemampuan penyerapan nutrisi oleh karena adanya pemendekan vili usus yang disebabakan oleh FPV. Menurut Astawan dkk. (2011), kerusakan membran sel akibat adanya bakteri patogen, akan mengganggu sifat permeabilitas dinding sel sehingga sel akan mengalami kebocoran dan kehilangan beberapa metabolit penting yang pada akhirnya akan berakhir dengan berkurangnya jumlah sel eritrosit. Selain itu, sel darah merah dapat mengalami lisis karena obat, infeksi, atau toksin dari parasit (Wientarsih dkk., 2013). MCHC mengalami penurunan dari nilai normal yang menggambarkan bahwa sel darah merah memiliki ukuran yang lebih kecil dari normal serta konsentrasi hemoglobin yang berkurang dari normal (mikrositik hipokromik). Keadaan ini secara umum menggambarkan insufisiensi sintesis hem (besi), seperti pada defisiensi besi, keadaan sideroblastik dan kehilangan darah kronik, atau gangguan sintesis hemoglobin, seperti pada talasemia (penyakit hemoglobin abnormal kongenital) (Bijanti dkk., 2010).

Leukosit pada kucing abel normal ini kemungkinan diakibatkan karena mampunya kucing memproduksi leukosit karena tidak ada gangguan pada sumsum tulang akibat

infeksi FPV(Stockham dan Scott, 2008).

KESIMPULAN

Berdasarkan gejala klinis dan penggunakan teskit serta uji darah (hematologi), kucing abel positif terinfeksi Feline Panleukopenia. Setelah kucing abel dirawat selama 7 hari kucing abel sembuh pada ruang infeksius klinik Tabby Pet Care.

REFERENSI

Astawana, M., T. Wresdiyatib, I. I. Ariefc, dan E. Suhesti. 2011. *Gambaran Hematologi Tikus Putih (Rattus norvegicus) yang Diinfeksi Escherichia coli Enteropatogenik dan Diberikan Probiotik*. Media Peternakan. 34(1): 7-13.

Bijanti, R., Gandul A.Y., Retno S.W., dan B. Utomo. 2010. *Buku Ajar Patologi Klinik Veteriner Edisi Pertama*. Airlangga University Press. Surabaya. 11-25.

Dewi, S., Made G.W., dan W. Suranadi. 2013. *Perbedaan Osmolalitas dan PH Darah pada Tindakan Transurethral Resection of Prostate (TURP) Yang Diberikan Natrium Laktat Hipertonik 3 ml/KgBB Dengan Natrium Klorida 0,9% 3 ml/KgBB*. Jurnal Ilmiah Kedokteran. 44(3): 157-163.*0,9% 3 ml/KgBB*. Jurnal Ilmiah Kedokteran. 44(3): 157-163.

Kusumawardhani, S.W., Chandra A.H., Yehuda L.A., dan Viska M. Widyaastuti. 2019. *Catatan Dokter Hewan: Penyakit Infeksius pada Kucing*. IPB press. Bogor. 1-14.

Rizky V. O , Kamaluddin , D. H Harahap. 2018. *Rasionalitas Penggunaan Ranitidin pada Pasien Gastritis di Puskesmas Alang-alang Lebar Palembang.* Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran. Universitas Sriwijaya. 50:(3).

Stockham, S. L., dan Michael A. Scott. 2008. *Fundamentals of Veterinary Clinical PathologySecond Edition*. Blackwell Publishing. Lowa, Oxfor and Victoria. 3-868.

Syah, B.I.A., Syafruddin G., dan S. Rahardjo. 2016. *Manajemen Cairan dan Elektrolit pada Pasien Cedera Kepala*. Jurnal Neuroanastesi Indonesia. 5(3):197-209. Sykes, J. E. 2013. *Feline Panleukopenia Virus Infection and Other Viral Enteritides*.

D. Widhyari, dan Tika Aryanti. 2013. *Kombinasi Imbuhan HerbalKunyit dan Zink dalam Pakan sebagai Alternatif Pengobatan Kolibasilosis pada Ayam Pedaging*. Jurnal Veteriner. 14(3): 327-334

Wingartner, J.W., Bregmann M., Weber K., Truyen U., Muresan C., dan Hartmann K. 2021.*Comparison of Eight Commercialy Available Faecal Point of Care Tests for Detection of Canin Parvovirus Antigen, Viruses*, 13, 2080