

Diare pada kucing Maine Coon penderita *peritoneopericardial diaphragmatic hernia*

Muhamad Arfan Lesmana^{1,2}, Prayoga Dwi Satriya³, Mark Robert Duncan⁴

¹Rumah Sakit Hewan Pendidikan, Universitas Brawijaya, Malang, Jawa Timur

²Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Brawijaya, Malang, Jawa Timur

³Program Pendidikan Profesi Dokter Hewan, Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Brawijaya, Malang, Jawa Timur

⁴At the Vets – Veterinary Clinic Christchurch, New Zealand

ABSTRAK: Seekor kucing ras Maine Coon sakit diare mengalami *peritoneopericardial diaphragmatic hernia* diketahui setelah dibawa ke Rumah Sakit Hewan Pendidikan Universitas Brawijaya Malang. *Peritoneopericardial Diaphragmatic Hernia* adalah kelainan kongenital yang ditandai oleh rongga peritoneum dan kantung pericardial gagal berpisah sehingga tidak memisahkan bagian dua rongga. Diagnosa dilakukan melalui pemeriksaan fisik dan penegakan diagnosa dengan pemeriksaan x-ray. Pengobatan diare pada kasus ini dilakukan menggunakan kombinasi infus RL 100ml, enrofloxacin, dan hematodin. Akan tetapi kucing tidak terselamatkan dan mengalami kematian. Nekropsi dilakukan untuk menegakkan diagnosa penyebab kematian pada kasus yang ditangani.

Kata kunci:

Peritoneopericardial diaphragmatic hernia, kucing maine coon, hernia

■ PENDAHULUAN

Peritoneopericardial Diaphragmatic Hernia (PPDH) adalah kelainan kongenital yang ditandai oleh pembentukan lengkap septum transversum selama perkembangan embrio awal, yang berarti bahwa rongga peritoneum dan kantung pericardial tetap berlanjut (Rosenstein *et al.*, 2001). Kelainan juga dapat terjadi akibat kegagalan septum transversum untuk berfusi dengan lipatan pleuroperitoneal. Diafragma yang dibentuk oleh septum transversum tidak memisahkan dua rongga, organ perut dapat bergerak ke kantung perikardial. Hati paling sering mengalami herniasi, diikuti oleh usus halus, limpa dan lambung (Statz *et al.*, 2007). Tanda-tanda klinis dapat muncul pada usia berapa pun, tetapi kasus biasanya didiagnosis sebelum usia 4 tahun (Liptak *et al.*, 2002). Beberapa hewan tidak pernah menunjukkan tanda-tanda klinis dan PPDH umumnya menjadi temuan insidental (Liptak *et al.*, 2002). Cacat dapat diwariskan pada keturunan Weimaraner dan terjadi paling sering pada kucing Himalaya dan Rambut Panjang Domestik (Statz *et al.*, 2007). Hal ini sering disertai dengan cacat bawaan lainnya, seperti hernia umbilical, malformasi sternum, defek septum jantung dan anomali vaskular pulmonal. Penulisan ini bertujuan untuk berbagi informasi mengenai diagnosa dan penanganan kasus *peritoneopericardial diaphragmatic hernia* pada kucing.

■ KASUS

Anamnesa dan signalement: Seekor kucing Maine Coon jantan usia 5 tahun bernama saga dibawa pemiliknya ke

Rumah Sakit Hewan Pendidikan Universitas Brawijaya dengan keluhan diare, kondisi sangat lemas, dan sesak nafas (Gambar 1). **Pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang:** Kucing saga memiliki berat badan 4.63 Kg dan suhu tubuh 38.4°C. Pemeriksaan fisik terlihat warna membran mukosa *slight rose*, lethargi, anoreksia, dyspnea. Pemeriksaan penunjang x-ray terlihat tidak terpisahnya bagian pericardium dengan bagian rongga abdomen (Gambar 2).

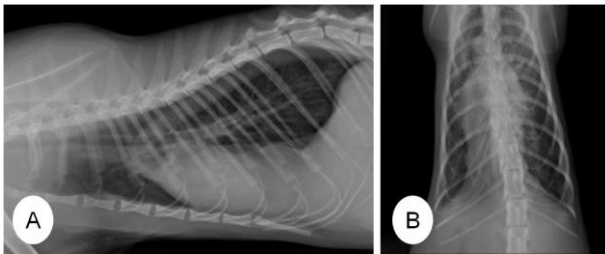


Gambar 1 Kondisi kucing saga terlihat sangat lemas dan mengalami sesak nafas.

Diterima: 07-04-2019 | **Direvisi:** 29-04-2019 | **Disetujui:** 07-05-2019

© 2019 CC-BY-SA. Ini adalah artikel *Open Access* yang didistribusikan berdasarkan ketentuan dari *Creative Commons Attribution ShareAlike 4.0 International License* (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>).

Diagnosa: *Peritoneopericardial diaphragmatic hernia*.
Prognosa: Infausta. **Terapi dan Penanganan:** Terapi pertama yang dilakukan adalah pemberian cairan infus RL 100 ml secara i.v., dilanjutkan dengan pemberian enrofloxacin 0,116mlsecara s.c. dua kali sehari dan pemberian hematodin 2,3 ml secara i.m. dua kali sehari. Pakanhalus diberikan secara teratur dengan cara di suap. Sehari setelah dirawat hewan tidak dapat bertahan hidup maka dilakukan tindakan nekropsi. **Nekropsi:** Nekropsi dilakukan untuk mengetahui kondisi organ dalam dari kucing dan untuk menegakkan diagnosa terkait kasus yang dialami. Hasil nekropsi terlihat bahwa bagian pericardium menempel pada bagian peritoneal tepatnya pada organ hepar dan tidak terpisah oleh diaphragma.



Gambar 2 Citra radiografi kucing saga. A) posisi lateral, B) posisi dorso ventral

■ HASIL DAN PEMBAHASAN

Nekropsi (pemeriksaan postmortem) dilakukan untuk menentukan kausa penyakit dengan pembedahan kadaver. Pemeriksaan postmortem dilakukan bila terlihat kelainan yang belum jelas pada organ bagian dalam untuk menegakkan diagnosa kasus dan atas permintaan klien (Kheirandish *et al.*, 2014). Nekropsi yang dilakukan pada kucing saga adalah dilakukan pembedahan pada bagian rongga thoraks dan abdomen untuk melihat kondisi organ di dalamnya. Pengamatan dilakukan secara berurutan untuk memastikan bahwa seluruh kelainan yang terjadi dapat teramati dengan baik. Bagian organ pada rongga thoraks dan abdomen dilakukan pemisahan untuk mengetahui kelainan yang terjadi pada setiap organ yang dijumpai. Beberapa sampel jaringan saat nekropsi dapat diambil untuk menentukan kausa penyakit dengan melakukan deskripsi lesi mikroskopis dan makroskopis dari jaringan dengan melakukan pemeriksaan serologi dan mikrobiologi Smolec *et al.*, 2018).

Hasil nekropsi yang dilakukan pada kucing saga terlihat bahwa organ yang mengalami kelainan adalah pada organ jantung tepatnya pada bagian pericardium, karena pada bagian pericardium terlihat menempel pada bagian peritoneum tepatnya pada organ hepar (Gambar 3). Hasil ini mengarah pada kasus penyakit peritoneopericardial diaphragmatic hernia. Kasus ini dapat terjadi karena kegagalan septum transversum untuk berfusi dengan lipatan pleuro peritoneal. Diaphragma yang dibentuk oleh septum transversum tidak memisahkan dua rongga, organ perut dapat bergerak ke kantung pericardial. Hati paling sering

mengalami herniasi, diikuti oleh usus halus, limpa, dan lambung (Statz *et al.*, 2007). Penyakit ini sering asimtomatik tetapi tanda-tanda klinis mungkin termasuk muntah, diare, sakit perut, anoreksia (Dębiak *et al.*, 2009). Distress pernapasan dapat terjadi jika isi rongga perut menempati rongga thoraks dalam jumlah besar (Schmiedt *et al.*, 2009). Tanda-tanda kelainan dengan gagal jantung dapat berkembang jika isi rongga perut berada pada rongga thoraks dalam waktu cukup lama (Reimer *et al.*, 2004).



Gambar 3 Nekropsi kucing saga.

■ SIMPULAN

Diare pada kucing yang mengalami *peritoneopericardial diaphragmatic hernia* dapat beresiko kematian.

■ INFORMASI PENULIS

Penulis untuk Korespondensi

*MAL: arfan142002@yahoo.com

Rumah Sakit Hewan Pendidikan, Universitas Brawijaya
 Malang, Jawa Timur. INDONESIA

■ PUSTAKA ACUAN

- Dębiak P, Łojczyk-Szczepaniak A, Komsta R. 2009. Diagnostics of canine peritoneal-pericardial diaphragmatic hernia (PPDH). *Medycyna Weterynaryjna*. 65(3):181-3.
- Kheirandish R, Saberi M, Vosough D, Askari N. 2014. Congenital peritoneopericardial diaphragmatic hernia in a terrier dog. *In Veterinary research forum: an international quarterly journal* 5(2): 153.
- Liptak JM, Bissett SA, Allan GS, Zaki S, Malik R. 2002. Hepatic cysts incarcerated in a peritoneopericardial diaphragmatic hernia. *Journal of feline medicine and surgery* 4(2):123-125.
- Reimer SB, Kyles AE, Filipowicz DE, Gregory CR. 2004. Long-term outcome of cats treated conservatively or surgically for peritoneopericardial diaphragmatic hernia: 66 cases (1987–2002). *Journal of the American Veterinary Medical Association* 224(5):728-732.
- Rosenstein DS, Reif U, Stickle RL, Watson G, Schall W, Amsellem P. 2001. Radiographic diagnosis: Pericardioperitoneal diaphragmatic hernia and cholelithiasis in a dog. *Veterinary Radiology & Ultrasound* 42(4):308-310.
- Schmiedt CW, Washabaugh KF, Rao DB, Stepien RL. 2009. Chylothorax associated with a congenital peritoneopericardial diaphragmatic hernia in a dog. *Journal of the American Animal Hospital Association* 45(3):134-137.
- Smolec O, Vnuk D, Brkljača Bottegaro N, Toholj B, Pećin M, Musulin A, Daraboš N, Kos J. 2018. Repair of recurrent peritoneopericardial hernia in a dog, using polypropylene mesh and an autologous pericardial flap. *Veterinarski arhiv*. 88(3):427-35.
- Statz GD, Moore KE, Murtaugh RJ. 2007. Surgical repair of a peritoneopericardial diaphragmatic hernia in a pregnant dog. *Journal of veterinary emergency and critical care* 17(1):77-85.