

Suspect cushing's syndrome pada kucing

Hammada Raudlowi^{1,#}, Sus Derthi Widhyari^{2,*}

¹ Taman Satwa Taru Jurug Surakarta (Jurug Solo Zoo), Kota Surakarta

² Departemen Klinik Reproduksi dan Patologi, Fakultas Kedokteran Hewan, Institut Pertanian Bogor, Bogor

ABSTRAK: *Cushing's syndrome* yaitu sindrom klinis yang disebabkan kelebihan sekresi kortisol oleh kelenjar adrenal. Keluhan pemilik hewan kucing adalah adanya kebotakan dibagian perut kanan dan kiri, sering minum, dan sering urinasi. Temuan klinis adalah pembesaran abdomen seperti 'pot-bellied', polidipsia, poliuria dan alopecia bilateral pada bagian abdomen. Diagnosa penunjang melalui pemeriksaan ultrasonografi. Diagnosa banding adalah hipotiroid, pankreatitis dan dermatophytosis. Prognosa fausta sampai dubius. Terapi yang diberikan adalah pemberian mitotane dan ketoconazole.

Kata kunci:

kucing, *Cushing's syndrome*

■ PENDAHULUAN

Penyakit *Cushing's syndrome* atau *hiperadrenocorticism* adalah sindrom klinis yang disebabkan oleh efek multisistemik dari peningkatan konsentrasi glukokortikoid yang beredar secara abnormal (Brum 2015). Penyakit ini jarang dilaporkan dijumpai pada kucing dan kejadian pada kucing lebih sering menyerang kucing berusia tua. Penyebab *Cushing's disease* dapat diakibatkan oleh peningkatan aktifitas kelenjar hipofise, akibat tumor pada kelenjar adrenal, atau akibat terapi obat-obatan steroid dalam jangka waktu yang lama (iatrogenic) (Stockham & Scott 2002). Tulisan ini melaporkan dan membahas adanya kejadian kasus kucing dengan *suspect Cushing's syndrome*.

■ KASUS

Sinyalemen: Kucing dengan keluhan dari pemilik berupa kebotakan dibagian perut kanan dan kiri, sering minum, dan sering urinasi (Gambar 1). Kucing jantan berwarna putih hitam berumur >3 tahun dengan pertumbuhan badan cukup, perawatan cukup dan gizi yang sedang. Keadaan kucing mengalami kondisi lethargi yaitu hewan lesu dan lemah, turgor kulit >3 detik, suhu tubuh 38,2 °C.

Temuan klinis: Kondisi kulit mengalami alopecia bilateral di bagian kepala dan abdomen dan tidak dijumpai infestasi ektoparasit.

Pemeriksaan klinis: Pemeriksaan regio thoraks tidak ditemukan kelainan secara umum. Frekuensi nafas pada kucing yaitu 24 kali/menit, menunjukkan masih dalam kondisi normal (rentang normal pada kucing kisaran 20-30 kali/menit). Frekuensi pulsus sekitar 156 kali/menit, menunjukkan sedikit meningkat dibanding kondisi normal (rentang normal pada kucing kisaran 110 - 130 kali/menit). Pemeriksaan regio abdomen ditemukan pembesaran abdomen, palpasi abdomen regio epigastrikus teraba pembesaran hati dan perut tampak menggantung atau dikenal

sebagai *pot-bellied*. Pemeriksaan pada regio ekstremitas setelah dilakukan pemeriksaan umum, tidak ditemukan adanya kelainan terhadap regio tersebut. Kondisi kulit tampak mengalami alopecia bilateral di bagian abdomen.



Gambar 1. Kucing dengan *suspect Cushing's syndrome*. (A) Alopecia bilateral pada bagian kepala (A), abdomen (B) dan kondisi "pot-bellied" pada kucing (C).

Pemeriksaan lanjut: pencitraan ultrasonografi region abdomen pada organ interna (USG Sogata® S10).

Diagnosa banding: hipotiroid, pankreatitis dan dermatophytosis.

Prognosa: prognosis kasus ini adalah fausta sampai dubius.

Terapi: pemberian mitotane dan ketoconazole.

Diterima: 20-02-2020 | Direvisi: 18-03-2020 | Disetujui: 25-03-2020

© 2020 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/>).

■ HASIL DAN PEMBAHASAN

Hewan dengan *suspect Cushing's syndrome* umumnya mengalami poliuria, hal ini disebabkan oleh meningkatnya hormon glukokortikoid atau kortisol dapat menghambat antidiuretik hormon (ADH) sehingga urin yang dikeluarkan banyak (Niessen *et al.* 2013).

Pemeriksaan fisik melalui inspeksi dijumpai adanya alopesia yaitu suatu kebotakan yang sifatnya simetris atau bilateral sisi kiri dan kanan pada daerah abdomen. Alopesia yang terjadi tidak disertai adanya gejala kegatalan, karena hewan tidak terlihat menggaruk. Hiperadrenocorticism dapat menyebabkan glukoneogenesis lemak yang berada di subcutan. Hal ini mengakibatkan kulit menjadi tipis dan terjadi alopesia (Hoenig 2001).

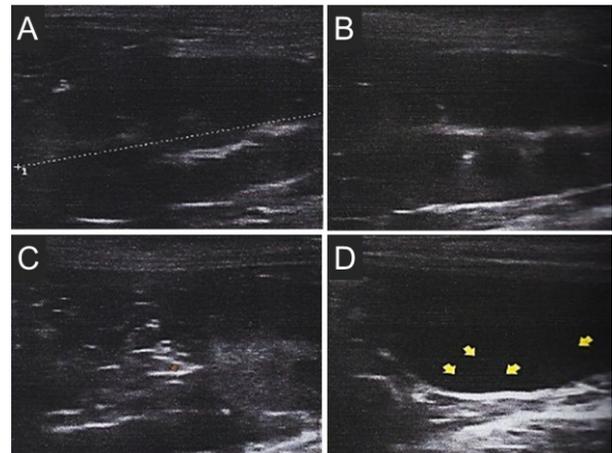
Kejadian '*pot-bellied*' merupakan salah satu gejala dari kasus *Cushing's syndrome* pada hewan. Pemeriksaan abdomen memperlihatkan perut menggantung atau terjadinya pembesaran abdomen seperti '*pot-bellied*'. Kortisol adalah hormon steroid yang merupakan peran dalam katabolisme protein, sehingga dapat meningkatkan pemecahan protein otot sehingga mengakibatkan atrofi otot di abdomen dan perut seperti menggantung. *Pot belly* merupakan tanda berupa perut seperti menggantung, terjadi karena adanya glukoneogenesis yang berlebihan sehingga otot perut menjadi mengecil dan tipis (Rossmeisl *et al.* 2000).

Pemeriksaan lebih lanjut secara palpasi di daerah abdomen terutama pada regio epigastrikus adanya pembesaran organ hati (hepatomegali). Pembesaran hati pada kasus ini dapat terjadi karena meningkatnya glukoneogenesis yang mengakibatkan meningkatnya lipolisis lemak dan terjadi penumpukan asam lemak di organ hati.

Diagnosa *Cushing's syndrome* dapat dilakukan melalui pengamatan gejala klinis dan pemeriksaan laboratoris berupa pemeriksaan darah dan analisis hormon kortisol. Diagnosa kasus dapat dilakukan melalui pemeriksaan hormon kortisol dan *adrenocorticotrophic hormone* (ACTH), akan tetapi pada kasus ini, dengan keterbatasan, pemeriksaan hormon tidak dapat dilakukan. Jika terjadi peningkatan kadar kortisol dapat diakibatkan oleh pembesaran kelenjar adrenal maka akan dijumpai peningkatan kadar kortisol disertai menurunnya kadar ACTH. Peneguhan diagnosa pada kasus ini juga dapat dilakukan melalui pemeriksaan ultasonografi (USG). Hasil USG, memperlihatkan kelenjar adrenal yang tampak mengalami pembesaran atau adrenomegali (Gambar 2).

Meningkatnya kadar kortisol selain diakibatkan karena pembesaran kelenjar adrenal, kasus ini dapat juga diakibatkan oleh meningkatnya sekresi ACTH atau dikenal sebagai PDH (*pituitary-dependent hyperadrenocorticism*). Kejadian kasus ini juga dapat diakibatkan karena adanya gangguan pada kelenjar hipofise (Nelson & Guillermo 2014). Untuk mengetahui jika ada gangguan pada kelenjar hipofise maupun pituitary maka perlu melakukan pemeriksaan MRI. Diagnosa banding dari kasus ini adalah hipotiroid, pankreatitis, dan *dermatophytosis*. Terapi kasus ini dapat

diberikan mitotane (Lysodren®, Bristol-Myers Squibb) dosis 25-50 mg/kg/hari, ketoconazole (Kimia Farma) dosis 10 mg/kg.



Gambar 2. Sonogram regio abdominal pada kucing dengan *suspect Cushing's syndrome*. (A-B) Ginjal, (C) kelenjar adrenal, dan (D) kantung kemih.

■ SIMPULAN

Berdasarkan hasil anamnesa dan pemeriksaan fisik, kucing didiagnosa *suspect hiperadrenocorticism* atau *Cushing's syndrome*. Peneguhan diagnosa melalui pemeriksaan fisik dan dapat diteguhkan dengan pencitraan ultrasonografi.

■ INFORMASI PENULIS

Penulis untuk Korespondensi

*HR: hamvee.dlowi@gmail.com

Taman Satwa Taru Jurug, Jl. Ir. Sutami No.109, Jebres, Kota Surakarta, Jawa Tengah, 57126, Indonesia.

*SDW: derthi64@gmail.com

Departemen Klinik, Reproduksi, dan Patologi, Fakultas Kedokteran Hewan, Institut Pertanian Bogor, Jalan Agatis Kampus IPB Dramaga, Bogor, Jawa Barat, 16680. Indonesia.

■ PUSTAKA ACUAN

- Brum D. 2015. Hyperadrenocorticism (*Cushing's Syndrome*) In Cats. [Internet] [Diunduh pada 30 Mei 2018] Tersedia pada: <https://www.petplace.com/article/cats/pethealth/hyperadrenocorticism-cushings-syndrome-in-cats/>
- Hoenig M. 2002. Feline hyperadrenocorticism-where are we now?. *Journal of Feline Medicine and Surgery*. 4(3): 171-174.
- Nelson RW, Guillermo CC. 2014. *Small Animal Internal Medicine*, Fifth Edition. Missouri (US): Mosby Elsevier
- Niessen SJ, Church DB, Forcada Y. 2013. Hypersomatotropism, acromegaly, and hyperadrenocorticism and feline diabetes mellitus. *Veterinary Clinics: Small Animal Practice*. 43(2): 319-350.
- Rossmesl JH, Scott MJC, Siems J, Snyder PW, Wells A, Anothayanontha L, Oliver JW. 2000. Hyperadrenocorticism and hyperprogesteronemia in a cat with an adrenocortical adenocarcinoma. *Journal of the American Animal Hospital Association*. 36(6): 512-517.
- Stockham SL, Scott MA. 2002. *Fundamentals of Veterinary Clinical Pathology*. 1st ed. Iowa state Press:555-573.

