Jurnal Vitek Bidang Kedokteran Hewan Vol.13 No.2, November 2023

## Laporan Kasus: Prolaps Kloaka pada Kura-Kura Sulcata (Geochelone sulcata)

Hazrori Fauzan<sup>1\*</sup> Agus Satriawan<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Laboratorium Klinik Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma <sup>2</sup>DRD Veterinary Animal Clinic

Email: hazrori.fauzan@gmail.com

Received: 4 November 2023 Accepted: 10 November 2023 Published: 21 November 2023

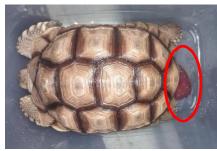
### Abstract

Cloacal prolapse is a protrusion of the tissues in the cloaca out of the body, so that the mucosa of the cloaca is visible. Cloacal prolapse in turtles can be caused by faecal impaction caused by ingestion of foreign bodies such as sand, bark, or gravel, dystocia, intestinal parasitism, cloacalith, uroliths, neoplasia, space-occupying lesions in the coelomic cavity and foreign body damage. A sulcata tortoise named Kardun is 2 years old, weight 1.17 kg, with complaints of weakness, prolapse from yesterday, does not want to eat and drink, feeds are often given hibiscus and cactus, type of outdoor treatment and there is urates discharge. The diagnosis is based on the results of X-ray examination and blood tests. Before the operation, the sulcata tortoise was injected with local anesthesia using lidocine 0.11 ml, a dose of 0.11 mg/kg and after the operation, an injection of the antibiotic Enrofloxacin 0.07 ml, a dose of 5 -10 mg/kg, Dexamethasone 0.05 ml, a dose of 2-4 mg/kg, Multivitamin Vigantol® 0.1 ml dose 0.06-0.1 mg/kg.

**Keywords:** Cloacal Prolapse, Sulcata Tortoise, Faecal Impaction.

#### **PENDAHULUAN**

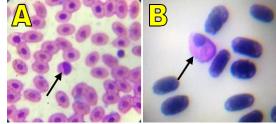
Kura-kura merupakan hewan reptil yang sangat mudah dikenali karena mempunyai bentuk tubuh khas. Ciri khas yang dimiliki oleh kura- kura adalah adanya cangkang yang disebut karapas pada bagian dorsal dan plastron pada bagian vetral. Cangkang tulang atau tulang rawan kura-kura tersebut khusus dikembangkan dari tulang rusuknya yang berfungsi sebagai



perisai (Rajkumarjain et al., 2014).

Manajemen perawatan merupakan faktor sangat penting untuk diperhatikan pada kura-kura sulcata dikarenakan bukan hewan asli Indonesia dan ukuran tubuhnya yang besar. Akan tetapi, kesalahan dalam pemeliharaan sehingga dapat menimbulkan bloat atau kembung dan adanya benda asing (corpora aliena) gangguan sistemik non-infeksius yang gangguan mengakibatkan pada pencernaan (Kanghae et al., 2017). Salah satu gangguan sistem pencernaan yang sering terjadi pada kura-kura adalah prolapskloaka.

Prolaps kloaka merupakan penonjolan jaringan dalam kloaka keluar dari tubuh, sehingga tampak bagian mukosa pada kloaka. Prolaps Kloaka pada kura-kura dapat



disebabkan impaksi feses yang disebabkan oleh menelan benda asing seperti pasir, kulit

kayu, atau kerikil, distosia, parasitisme usus, kloakalit, urolith, neoplasia, lesi yang menempati ruang di rongga coelomic dan kerusakan benda asing.

### MATERI DAN METODE

## Signalemen

Kura-kura sulcata bernama Brenda berusia 2 tahun, lama kepemilikan 2 tahun, dengan beratbadan 1,17 kg.

#### Anamnesa

Kura-kura sulcata dengan keluhan lemas, prolaps dari kemarin, tidak mau makan dan minum, pakan yang sering diberikan bunga sepatu dan kaktus, jenis perawatan outdor dan terdapat keluarnya urates kemarin.

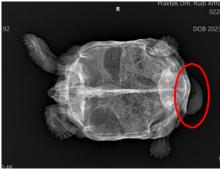
## Gejala Klinis

Gejala klinis pada pasien kura-kura sulcata mulai dari anoreksia, kelemahan, tidak mau bergerak dan prolaps kloaka.

**Gambar 1.** Kondisi kura-kura sulcata dengan gejala prolaps kloaka

### Pemeriksaan Laboratorium

# Pemeriksaan X-ray



**Gambar 2.** Hasil X-ray sebelum dioperasi terlihat adanya masa prolaps.

## Pemeriksaan Ulas Darah

**Gambar 3.** Hasil Pemeriksaan Ulas Darah (A) Monosit (B) Heterofil

## **Diagnosa Banding**

Prolaps pada reptil dapat melibatkan kloaka yang merupakan ruang penerima umum untuk saluran reproduksi, saluran kemih, dan saluran pencernaan. Prolaps juga bisa berasal pencernaan distal. saluran organ reproduksi, atau kandung kemih (Murthy et al., 2018). Prolaps kloaka mungkin terkait dengan kasus gangguan hiperseksual atau kelelahan untuk buang air besar karena parasit usus, postur, polip, enteritis, neoplasma hiperplasia kloaka (Grespan et al., 2014) Distosia, parasitisme usus, kloakalit, urolith, neoplasia, lesi yang menempati ruang di rongga coelomic dan kerusakan benda asing (John Chitty dan Aidan Raftery, 2013).

Gangguan reproduksi pada kura-kura juga merupakan salah satu gangguan pada sistem kloaka. Hiperplasia klitoris dapat diamati pada wanita dewasa dalam keadaan abnormal tertentu, seperti selama perawatan dengan oksitosin (Untuk merangsang kontraksi saluran telur jika terjadi distosia /



retensi telur), dan ketika sangat lemah, hipokalsemia, atau edema. Dogu *et al.*, 2015 juga menemukan prolaps penis pada penyu Efrat jantan (*Rafetus euphraticus*).

### Diagnosa

Dari hasil pemeriksaan penunjang berupa roungent dan pemeriksan yang dilakukan dokter hewan jaga di DRD Veterinary Clinic. Kura-kura sulcata di diagnosa mengalami prolaps kloaka.

# Terapi dan Treatmen

Terapi dan treatment yang dilakukan pada kasus Prolaps kloaka di kura-kura sulcata adalah pembersihan organ prolaps menggunakan normal saline dan povidone-iodine, injeksi Enrofloxacin dengan dosis 5-10 mg/kg IM, Dexamethasone dengan dosis 2-4 mg/kg IM, dan Vigantol® dosis 0,06–0,1 mg/kg IM. Anastesi lokal diberikan pada ventilasi prolaps menggunan injeksi lidocine dosis 0,1 mg/kg, dilakukan reposisi prolaps kloaka menggunakan benda tumpul. Setelah organ pada posisi normal, dilakukan penjahitan pada kedua sisi (sinister dan dexter ventilasi kloaka) menggunakan benang Polyglycolic Acid (PGA) absorble dengan pola jahitan terputus sederhana.

### HASIL SETELAH TERAPI

Pasien kura-kura sulcata diopname setelah dilakukan operasi di DRD Veterinary Clinic pada tanggal 23 Mei 2023, setelah operasi yang dilakukan kura-kura sulcata menunjukkankondisi hipotermi sehingga diberikan lampu penghangat selama ± 3 jam sampai kondisi tubuh kembali normal. Namun, selama opname 3 hari kura-kura sulcata masih dalam kondisi lemas dan belum mempuanyai nafsu makan. Kemudian pasien kura-kura sulcata wafat pada tanggal 26 Mei 2023 pukul 09.00 WIB

**Gambar 3.** Setelah dilakukan Operasi Diberikan Lampu Penghangat.

### **PEMBAHASAN**

Pasien kura-kura sulcata datang pada tanggal 23 juni 2023 dengan keluhan lemas, prolaps dari kemarin, tidak mau makan dan minum, pakanyang sering diberikan bunga sepatu dan kaktus, jenis perawatan outdor dan terdapat keluarnya urates. Berdasarkan anamnesa yang diberikan oleh pemilik kura-kura sulcata, dan pemeriksaan yang dilakukan oleh dokter jaga di DRD Veterinary Clinic, serta hasil dari x-ray,

pasien kura-kura sulcata di dinyatakan mengalami prolaps kloaka.

Prolaps kloaka merupakan penonjolan jaringan dalam kloaka keluar dari tubuh, sehingga tampak bagian mukosa pada kloaka. Prolaps dapat diklasifikasikan sebagai tidak lengkap (di mana hanya mukosa rektal yang keluar) atau lengkap(di mana semua lapisan rektal menonjol). Dalam kasus prolaps, penting bagi dokter untuk mencoba mengidentifikasi organ yang terkena untuk menentukan rencana perawatan yang paling tepat. Prolaps pada reptil dapat melibatkan kloaka yang merupakan ruang penerima umum untuk saluran reproduksi, saluran kemih, dan saluran pencernaan. Prolaps dapat seluruhnya terdiri dari jaringan kloaka yang terbalik atau alternatifnya kandung kemih, usus besar, saluran telur, hemipene (pada ular dan kadal) atau penis (pada chelonians) juga dapat terlibat (Hedley and Eatwell, 2014). Prolaps juga bisa berasal dari saluran pencernaan distal, organ reproduksi, atau kandung kemih (Murthy et al., 2018). Kloaka terdiri dari 3 bilik coprodeum, urodeum, dan proctodeum dan melayani saluran pencernaan, saluran kemih, dan saluran reproduksi. Usus besar (rektum) memanjang dari persimpangan ileocecal ke coprodeum. Keduanya saluran reproduksi dan saluran kemih bermuara ke dalam urodeum. Proctodeum terbuka secara eksternal melalui ventilasi.

Pemeriksaan yang dilakukan yaitu inspeksi pada kura-kura sulcata dan memeriksa prolaps, dilanjutkan dengan pemeriksaan (X-ray) roungent untuk menentukan penyebab dari prolaps dan didapatkan hasil pada gambar 2. Terlihat adanya penimbunan gas pada lambung (bloat), adanya porpora alenia dan penumpukan pakan pada usus. Penyebab yang mendasari prolaps sering dikaitkan dengan ketegangan atau tenesmus dan dyschezia yang disebabkan oleh infeksi, peradangan, atau trauma. Prolaps juga dapat terjadi akibat

konstipasi atau impaksi feses yang disebabkan oleh menelan benda asing seperti pasir, serpihan kulit kayu, atau kerikil, disfungsi neurologis atau kelemahan umum pada semua reptil (Doğu *et al.*, 2015).

Prolaps kloaka pada pasien kura-kura sulcata disebabkan karena adanya impaksi feses (sesuai pada gambar 2), hal tersebut berkaitan dengan pola perawatan dan prolaps yang terjadi bersamaan dengan keluarnya urates sesuai darihasil anamnesa yang didapat. Prolaps secara umum sering dikaitkan dengan ketegangan atau

tenesmus dan diskezia yang disebabkan oleh infeksi, peradangan, atau trauma. Prolaps juga dapat terjadi akibat konstipasi atau impaksi feses yang disebabkan oleh menelan benda asing seperti pasir, kulit kayu, atau kerikil, distosia, parasitisme usus, kloakalit, urolith, neoplasia, lesi yang menempati ruang di rongga coelomic dan kerusakan benda asing (John Chitty dan Aidan Raftery, 2013). Prolaps juga dapat dikaitkan dengan disfungsi atau kelemahan neurologis pada semua reptil (Murthy et al., 2018).

Pasien kura-kura sulcata diopname setelah dilakukan operasi di DRD Veterinary Clinic pada tanggal 23 Mei 2023, setelah operasi yang dilakukan kura-kura sulcata menunjukkankondisi hipotermi sehingga diberikan lampu penghangat selama ± 3 jam sampai kondisi tubuh kembali normal. Namun, selama opname 3 hari kura-kura sulcata masih dalam kondisi lemas dan belum mempuanyai nafsu makan. Kemudian pasien kurakura sulcata wafat pada tanggal 26 Mei 2023 pukul 09.00 WIB. Menurut John Chittydan Aidan Raftery 2013, banyak kasus terlihat di mana prolaps ditempatkan kembali ke kloaka dan jahitan dompet diterapkan, mengarah memperpanjang rasa sakit dan kematian. Kurakura sulcata mati kemungkingkinan karena adanya infeksi sekunder bersifat akut, hal ini bisa dilihat dari adanya sel limfosit dan monosit dari hasil apusan darah.

Morfologi leukosit pada reptil seringkali menyebabkan membingungkan, sehingga misklasifikasi dari sel reptil. Contohnya eosinofil dari kura-kura spesies Chelonia mydas seringkali mengalami misklasifikasi karena morfologinya mirip dengan heterofil. (Weiss and Wardrop, 2010) Heterofil secara fungsional dianggap sama dengan neutrofil mamalia, heterofil merupakan sel bergranul merespon peradangan jaringan dengan cepat, dan memiliki fungsi penting adalah patogenesis. Granul heterofil pada ular dan kura- kura mungkin sangat banyak sehingga bentuk butiran akan sulit dilihat. Monosit reptil mirip dengan mamalia, Monosit adalah sel radang kronis yang bentuk inti selnya masuk mononuklear. Jenis sel agranulosit ini berjumlah sekitar 3-8% dari seluruh leukosit. Sel ini merupakan sel yang terbesar di antara sel leukosit karena diameternya sekitar 12-15µm. Bentuk inti dapat berbentuk oval, seperti tapal kuda atau tampak seakan-akan terlipat-lipat. Butir-butir khromatinnya lebih halus dan tersebar rata dibandingkan butir kromatin limfosit. Pada sediaan biasa sulit menemukan nukleolus. Sitoplasma monosit tampak berwarna biru abu- abu (Christina dkk, 2015).

### **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang pada tanggal 23 April 2023 kura-kura sulcata (*Geochelone sulcata*) didiagnosa mengalami prolaps kloaka. Kura sulcata diterapi dengan melakukan reposisi prolaps kloaka pada tanggal 23 April 2023. Pasca operasi setelah operasi yang dilakukan kura- kura sulcata menunjukkan kondisi hipotermi sehingga diberikan lampu penghangat selama

± 3 jam sampai kondisi tubuh kembali normal. Namun, selama opname 3 hari kura- kura sulcata masih dalam kondisi lemas dan belum mempuanyai nafsu makan. Kemudian pasien kura-kura sulcata mati pada tanggal 26 Mei 2023 pukul 09.00 WIB.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Christina B. B. H., Fransisca C., Kristin K., Caroline , J. Sudiono. 2015. Peran Monosit (Makrofag) Pada Proses Angiogenesis Dan Fibrosis. Seminar Nasional Cendekiawan. ISSN: 2460-8696
- Doğu, Z., Aral, F., Şahinöz, E., Taşkavak, E., 2015. Penile prolapse in Euphrates soft-shelled turtle (Rafetus euphraticus Daudin, 1802). Ege J Fish Aqua Sci 32(3):169-172. doi:10.12714/egejfas.2015.32.3.08.
- Grespan A. & Raso T.F. 2014. Psittaciformes (Araras, Papagaios, Periquitos, Calopsitas e Cacatuas). In: Cubas Z.S., Silva J.C.R. & Catão-Dias J.L. (Eds). Tratado de Animais Selvagens: Medicina Veterinária. 2.ed. São Paulo: Roca,pp.614-654.
- Hedley J. and Eatwell K. 2014. Cloacal prolapses in reptiles: a retrospective study of 56 cases. Journal of Small Animal Practice. (55) 265–268 DOI: 10.1111/jsap.12199.
- John Chitty and Aidan Raftery. 2013. Essentials of tortoise medicine and surgery, first edition. Published 2013 by John wiley and sons, Ltd.
- Kanghae, H.; Thongprajukaew, K.; Yeetam, P.; Jarit-ngam, T.; Hwan-air, W.; Rueangjeen, S.; Kittiwattanawong, K. Optimal feeding frequency of captive head-started green turtles (Chelonia mydas). J. Anim. Physiol. Anim. Nutr. 2017, 101, 667–675.
- Murthy K. M. S., Lamani T. S. D., Kamalakar G., Suresh L., Gunaranjan K. S and

Jurnal Vitek Bidang Kedokteran Hewan Vol.13 No.2, November 2023

Nagaraja B.

N. 2018. Successful Surgical Management Of Cloacal Prolapse In A Turtle – A Case Report. International Journal Of Science, Environment and Technology, Vol. 7, No 4, 1306 – 1310.

RajkumarJain., Reshma Jain. And Verma, S.K. 2014. Management of colon and cloacal prolapse in turtle: A report of five clinical cases.Indian J. Field Vet.10(I): 90- 92.

Weiss D.J. dan Wardrop K. J. 2010.
Schalm's Veterinary Hematology.
Sixth Edition. Wiley-Blackwell. A
john Wiley and Sons, Ltd.,
Publication.