

Kasus Torsio Usus dan Ruptur Akibat Enterolith

Budhy Jasa Widyananta^{1*}, Fitri Dewi Fathiyah², Wiwid Rhuwaida³, Arif Rahman⁴

¹Fakultas Kedokteran Hewan, Institut Pertanian Bogor; ²Equestrina Equine Health Service; ³Equestrina Equine Health Services; ⁴Equestrina Equine Health Service

*Email korespondensi: dr.budhy_nanta@yahoo.com

Keywords: enterolith, kolik, kuda, rupture duodenum.

PENDAHULUAN

Kejadian enterolith pada kuda di Indonesia sangat sering dilaporkan, akan tetapi saat ini masih belum cukup literatur yang membahas tentang gejala klinis dan teknik diagnosanya.

Rose et al, 2003 mengatakan Enterolith merupakan konsentrasi mineral yang umumnya terbentuk pada usus besar walaupun terkadang dapat muncul sebagai sumbatan di usus halus.

Pakan dengan kandungan nitrogen, magnesium dan fosfor yang tinggi diperkirakan menjadi salah satu penyebab terbentuknya enterolith. Alfalfa (lucerne) hay merupakan salah satu pakan yang mengandung nitrogen dan magnesium dalam jumlah tinggi (Rose et al, 2003).

LAPORAN KASUS

Seekor kuda *crossbreed*, berjenis kelamin *stallion*, umur 5 tahun, warna *dark brown*, dilaporkan mengalami kolik di pada pagi hari. Kuda dilaporkan mengalami anoreksia (tidak nafsu makan), kesakitan dan gelisah (ditunjukkan dengan perilaku berguling, sesekali mengais-ais lantai dan berkeringat). Anamnesa yang disampaikan adalah: kuda tidak mengalami perubahan pola pakan. Beberapa waktu terakhir pemilik lebih interns berlatih karena kuda sudah semakin kooperatif. Kuda tidak memiliki sejarah kolik dalam 6 bulan terakhir. Pemberian obat cacing belum dilakukan dalam 3 bulan terakhir.

Pemeriksaan keadaan umum meliputi denyut jantung, frekuensi napas, mukosa mulut, *capillary refill time* (CRT), turgor kulit, suhu, dan auskultasi motilitas usus.

Hasil pemeriksaan keadaan umum pada hari pertama hingga hari ke empat diperoleh data bahwa denyut jantung berkisar antara 40-44 kali per menit. Pada hari ke lima sampai ke sepuluh nilai frekuensi denyut jantung mengalami kenaikan yaitu 64 – 73 kali per menit. Denyut jantung pada hari ke sepuluh meningkat menjadi 88 kali/menit.

Frekuensi napas pada hari pertama adalah 40 kali per menit dan membaik setelah diberikan infus sebanyak 20 liter. pada hari ke sepuluh frekuensi nafas meningkat menjadi 80 kali/menit

Suhu kuda di hari pertama adalah 39,3^oC sehingga diberikan antiradang dan antibiotik. Suhu kuda bertahan di kisaran normal setelah itu.

Mukosa membran (mata dan gusi) berwarna pink dan basah dengan nilai Capillary Refill Time (CRT) kurang dari 2 detik serta turgor kulit 4 detik pada hari pertama.

Pada hari ke tujuh mukosa mulut terlihat semakin memerah. Mukosa berubah keunguan pada hari ke sembilan.

Hasil auskultasi abdomen tidak terdengar suara usus/peristaltik di keempat kuadran sejak hari pertama pemeriksaan. Motilitas usus sedikit membaik setelah diinfus namun.

Diagnosa ditarik dari hasil pemeriksaan klinis, gejala klinis, ditunjang dengan diagnosa penunjang dari palpasi perrektal, respon intubasi nasogastrik, pemeriksaan ultrasound dan abdominocentesis.

Intubasi nasogastrik tidak menunjukkan refluks. Setelah diberikan rangsangan berupa pemberian cairan dan antasida terjadi respon refluks berupa cairan kuning kehijauan (rumpot). Hasil eksplorasi rektal menunjukkan adanya distensi dan dislokasi dan usus yang tidak significant ditunjang dengan abnormalitas suara perut.

Hasil pemeriksaan ultrasound pada hari ke dua dan ke tiga tidak menemukan kelainan signifikan. Demikian juga hasil abdominocentesis pada hari ke tiga tidak mengarahkan pada diagnosa yang tepat.

Pada hari ke tiga, kuda dibawa ke Rumah Sakit Hewan Institut Pertanian Bogor untuk second opinion bedah laparoskopik. Palpasi perrektal, abdominocentesis dan ultrasound dibantu oleh dokter Cedric Chen (Certified Equine Veterinary Surgeon). Namun disarankan untuk lanjut dengan konservatif treatment.

Kuda dirawat secara intensif oleh tim medis Equestrina selama 10 hari. Kuda lebih banyak diumbar di paddock dan di lakukan manipulasi exercise. Respon post perawatan menunjukkan bahwa kuda terlihat tenang dan tidak menunjukkan kesakitan yang berlebihan namun gelisah setiap kali berada di dalam kandang sehingga kuda lebih banyak di simpan di paddock.

Kuda lebih sering berbaring dengan posisi lateral recumbency dan terkadang berpindah posisi dari sisi kanan ke sisi kiri lat recumbency.

Terapi yang diberikan melalui infus intravena (iv) adalah cairan infus, antiradang (iv), analgesik (iv), antibiotik, vitamin, lidocain (iv), xylazine dan butorphanol (iv), parafin oil, electrolite dan obat lambung yang diberikan secara oral. Terapi dilakukan secara maksimal mulai dari hari pertama sampai hari kesepuluh.

HASIL DAN DISKUSI

Gejala enterolith pada kasus ini tidak signifikan mengarahkan pada diahnoda. Menurut Ethell MT *et al.* (2000) gejala klinis kuda yang mengalami enterolith adalah rasa sakit pada perut, tidak ada feses, tidak ada suara perut/*gut sounds*, distensi perut secara bertahap, dan distensi pada kolon akibat adanya gas.

Menurut Rose *at al* (2000), rasa sakit pada bagian abdomen terjadi pada level rendah dan menyerupai rasa sakit yang biasa ditunjukkan pada kasus penyumbatan pada usus besar.

Auskultasi abdomen kiri dan kanan pada hari pertama sampai kesepuluh menunjukkan hasil negatif yang menandakan tidak ada pergerakan usus dan respon terapi.

Distensi dan dislokasi kolon teraba pada saat palpasi perrektal dapat mengarahkan pada kasus enterolith. Ethell MT *et al.* (2000) melaporkan adanya distensi kolon pada saat palpasi kasus enterolith didukung dengan hasil nekropsis.

Dalam perjalanan mendapatkan diagnosa, pengobatan yang dilakukan adalah pengobatan suportif. Flunixin meglumin dan xylazine dosis kecil biasanya digunakan untuk mengontrol rasa sakit pada abdomen (Moore MR, Leisle SB 2009). Apabila tidak ada gastric reflux dan tidak ada suara usus dapat diberikan cairan melalui nasogastric tube.

Pemberian infus dilakukan dengan memberikan NaCl, Lactate Ringer, dan glucose sebanyak 20-40 liter per ekor per hari secara intensif sesuai saran Rose *et al* (2000).

Penentuan tetapi enterolith hanya melalui proof surgery atau pembedahan. Menurut Ethell MT *et al.* (2000), bedah merupakan pilihan terapi pada kuda yang mengalami enterolith.

Melepas kuda di paddock agar bebas dan aman pada saat kolik terbukti menolong pada beberapa kasus kolik. Hal ini diduga disebabkan oleh jeda waktu antara perubahan posisi dapat memberikan kesempatan bagi usus berpindah lokasi. Menurut Belling (1990) kuda yang berpindah posisi berbaring dari satu sisi ke sisi lain, memiliki jeda yakni pada saat dorsal recumbency sehingga organ abdomen kadang dapat reposisi sendiri.

Pada hari ke sembilan kondisi kuda

terlihat semakin memburuk. Kuda mati pada hari ke sepuluh sore, kemudian dilakukan nekropsis pada malam hari.



Gambar 1 Distensi Kolon

Hasil nekropsis kuda menunjukkan adanya torsio dan dislokasi sekum dan kolon oleh usus halus yang diikuti oleh distensi kolon. Distensi kolon mengakibatkan mesenterium mengang yang teraba pada saat palpasi rectal. Mukosa duodenum mengalami sobek (tear) di cranial sumbatan enterolith, sedangkan mesenterium dan usus yang mengalami torsi menghitam dan mengalami kematian jaringan.



Gambar 2 Enterolith Pada duodenum dan kolon

Pada hasil nekropsis kuda ditemukannya satu (1) buah enterolith pada duodenum berukuran sedang dan dua (2) enterolith di kolon berukuran besar dan kecil. Enterolith yang ditemukan pada kuda dapat dilihat di gambar 2. Enterolith merupakan batu struvite yang terbentuk di ampulla coli colon, dorsal kanan dan kemudian menyebabkan obstruksi parsial atau lengkap dari kolon dorsal, transversal atau descendens kanan (Hassel *et al* 2001).

Pemeriksaan umum dan diagnosa penunjang melalui ultrasound, dan palpasi rektal belum dapat mengidentifikasi adanya enterolith pada kasus ini. Differensial diagnosa enterolith adalah penyakit obstruktif lain pada kolon, *large colon displacement, small intestine obstruction or strangulation, acute colitis, peritonitis, liver disease, dan pleuropneumonia* (Ethell MT *et al.* 2000).

REFERENCES

- [1] Belling HT. 1990. Sleep Patterns in the Horse. Basseterre. West Indies.
- [2] Ethell MT, Dart AJ, Hodgson DR, Rose RJ. 2000. Manual of Equine Practice. Philadelphia (US): Elsevier.
- [3] Hassel MD, Schiffman SP, Synder RJ. 2001. Petrographic and Geochemic Evaluation of

- Equine Entrolith. Colorado State University
- [4] Klohnen A. 2012. Abdominal Ultrasonography in the Equine with Accute Signs Of Colic [Internet]. Tersedia pada: [http: www.aaep.org/sites/default/files/issues\(pro ceeding\)](http://www.aaep.org/sites/default/files/issues/proceeding).
 - [5] Nakamae Y, Akikazu I, Megumi I, Masasi Y, Naoki S, Kazutaka Y. 2018. Displacement of the Large Colon in A Horse with Enterolithiasis Due To Changed Position Observed By Computed Tomograhpy [Internet].[7 April 2008 Japan]. Bogor (ID). Tersedia pada: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/article>
 - [6] Moore MR, Leisle SB. 2009. Diagnosis a Treatment of Selected Disease of The Cecum and Colon In Horses; (24-27 September 2009); Guaruja, Brazil
 - [7] Reuben J. Rose, David R. Hodgson. 2000. Manual of Equine Practice. Second Edition. WB Saunders. United States.