



Case Report

ILEUS OBSTRUKSI AKIBAT VOLVULUS SIGMOID : CASE REPORT

Lukman Nur Rahman¹

Program Profesi Dokter, Fakultas Kedokteran Universitas Tadulako¹

<p>Email Corresponding: luqman.rachman@gmail.com</p> <p>Page : 1-5</p> <p>Kata Kunci : Obstruksi usus, volvulus, sigmoidektomi</p> <p>Keywords: bowel obstruction, volvulus, Sigmoidectomy</p> <p>Article History: Received: 20-2-2023 Revised: 4-3-2023 Accepted: 12-3-2023</p> <p>Published by: Tadulako University, Managed by Faculty of Medicine. Email: tadulakomedika@gmail.com Address: Jalan Soekarno Hatta Km. 9. City of Palu, Central Sulawesi, Indonesia</p>	<p>ABSTRAK</p> <p>Volvulus dilaporkan 30% kasus dari semua kasus obstruksi usus besar. Obstruksi usus besar mempunyai pilihan pengobatan jangka panjang berdasarkan fasilitas dan kondisi pasien. Kasus ini melaporkan laki-laki usia 50 tahun dengan keluhan tidak buang air besar, tidak flatus, mual dan muntah. Pemeriksaan fisik abdomen, distensi, bising usus meningkat, teraba keras, nyeri tekan, <i>hypertympani</i> disemua lapang abdomen. Pemeriksaan foto polos Abdomen 3 posisi didapatkan dilatasi sistema usus dengan <i>coffee-bean appearance</i>. Pengobatan volvulus sigmoid pada pasien kami dilakukan tindakan awal dekompresi dengan pemasangan nasogastric tube dan tindakan definitif <i>Ladd's Procedure</i> dengan <i>Sigmoidectomy</i> dan <i>temporary colostomy</i> yang kemudian akan dilakukan anastomosis setelah 3 bulan memiliki tingkat kekambuhan yang rendah untuk pengobatan jangka panjang.</p> <p>ABSTRACT</p> <p><i>Volvulus is reported in 30% of all cases of large bowel obstruction. Colon obstruction has long-term treatment options based on the patient's facilities and conditions. This case reports a 50 year old man with complaints of no bowel movements, no flatus, nausea and vomiting. Physical examination of the abdomen, distension, increased bowel sounds, felt hard, tenderness, hypertympani in all areas of the abdomen. Plain X-ray examination of the abdomen in 3 positions revealed dilatation of the intestinal system with a coffee-bean appearance. The treatment of sigmoid volvulus in our patient is the initial decompression by inserting a nasogastric tube and the Ladd's Procedure definitive action with Sigmoidectomy and temporary colostomy which will then be anastomosis carried out after 3 months has a low recurrence rate for long-term treatment.</i></p>
---	---

PENDAHULUAN

Obstruksi usus menjadi salah satu masalah intraabdomen paling umum yang dihadapi oleh ahli bedah umum dalam praktek sehari-hari. Obstruksi usus telah dilaporkan sepanjang sejarah dengan kasus-kasus yang dirincikan dalam Praxagorus pada 350 SM dan oleh Hippocrates.¹ Obstruksi usus merupakan penyebab penting morbiditas dan mortalitas yang menyebabkan hampir 30.000 kematian dan lebih dari 3 miliar per tahun untuk biaya

medis dan 20% kasus yang membutuhkan perawatan bedah akut.²

Secara umum, obstruksi usus besar diklasifikasikan menjadi obstruksi mekanis (dinamis) dan fungsional (adinamik atau pseudoobstruksi). Obstruksi mekanis dibagi berdasarkan penyebab yaitu endoluminal, mural, dan ekstraluminal. Obstruksi mekanik ditandai dengan penyumbatan usus besar mengakibatkan peningkatan kontraktilitas usus sebagai respon fisiologis untuk menghilangkan obstruksi.³

Obstruksi usus besar akibat kanker sekitar 60% kasus; volvulus dan penyakit diverticular sekitar 30% lainnya. Berbagai penyebab lainnya (karsinomatosis, endometriosis, stenosis penyakit radang usus, dll.) menyebabkan 10-15% sisa obstruksi usus². Volvulus merupakan kondisi di mana usus menjadi terpelintir pada sumbu mesenteriknya, sehingga mengakibatkan obstruksi lumen usus sebagian atau seluruhnya.³

Penatalaksanaan obstruksi usus besar tergantung pada penyebab obstruksi, dan keadaan pasien. Penatalaksanaan volvulus sigmoid dimulai dengan resusitasi yang tepat dan, dalam banyak kasus, melibatkan dekompresi nonoperatif.³ Pada artikel ini bertujuan membahas manajemen diagnosis dan penatalaksanaan *volvulus sigmoid* sesuai dengan fasilitas dan kondisi pasien jangka panjang.

LAPORAN KASUS

Pasien laki-laki usia 50 tahun dengan keluhan tidak dapat BAB (Buang Air Besar) dan flatus sejak 5 hari sebelum masuk rumah sakit. Keluhan disertai nyeri perut yang dirasakan pada seluruh lapang perut. Keluhan juga disertai perut dirasakan membesar sejak 3 hari disertai rasa mual dan muntah. BAK (Buang Air Kecil) dalam batas normal. Riwayat pergi ke tukang pijat untuk memijat perut.

Pemeriksaan fisik diperoleh pasien tampak sakit, compos mentis. Tanda-tanda vital Tekanan darah 170/120 mmHg, Heart Rate 110x/menit, Respirasi 20x/menit, Suhu 36,6° C, Skor nyeri 7. Pemeriksaan abdomen Inspeksi : *Distended (+)*. Auskultasi : Bising usus (+) meningkat. Palpasi : teraba keras, nyeri tekan (+) seluruh lapang perut. Perkusi : Hipertympani seluruh lapang abdomen.

Pada pemeriksaan laboratorium di dapatkan Leukosit $7,9 \times 10^3/\mu\text{L}$, Eritrosit $4,73 \times 10^6/\mu\text{L}$, Hemoglobin 14,3 g/dl, Hematokrit 42.6%, Trombosit $292 \times 10^3/\mu\text{L}$, GDS 80 mg/dl HbsAG : Non reaktif, Anti HCV : Non reaktif. Pemeriksaan Kimia Darah : SGOT 24 U/L, SGPT 16 U/L. Pemeriksaan Elektrolit Darah : Natrium 136 mmol/L, kalium 3,4 mmol/L, clorida 99 mmol/L. pada pemeriksaan Radiografi abdomen 3 posisi, kesan : *Susp. Ileus Obstruksi et causa Volvulus Sigmoid.*



Gambar 1. Dilatasi colon sigmoid dengan *coffee-bean shape*.

Berdasarkan anamnesis, pemeriksaan fisik dan penunjang maka diagnosis kerja yaitu *Ileus Obstruksi et causa Volvulus Sigmoid*. Pada pasien penatalaksanaan awal untuk pasien terdiri dari *nasogastric tube* dan puasakan. Penatalaksanaan definitif dilakukan tindakan pembedahan *Emergency* berupa *Ladd's Procedure* dengan *Sigmoidectomy* dan *temporary colostomy*.

Pasien dipulangkan 6 hari setelah tindakan operasi dengan kondisi baik, dan tidak ditemukan adanya tanda infeksi. Pengobatan dilanjutkan hingga jadwal kontrol

berikutnya di Poli Klinik Bedah *Digestive* RSUD UNDATA.



Gambar 2. *Ladd's Procedure* dengan *Sigmoidectomy* dan *temporary colostomy*.

PEMBAHASAN

Istilah volvulus berasal dari kata latin “*volvere*” yang berarti “menggulung”. Von Rokitsansky pertama kali menjelaskan *volvulus sigmoid* pada tahun 1836.⁴ Volvulus sigmoid umumnya menyerang orang dewasa, dan lebih sering terjadi pada pria.⁸

Berdasarkan kasus diketahui pasien mengeluhkan konstipasi, nyeri abdomen, distensi abdomen, mual dan muntah. Nyeri perut yang parah, nyeri tekan, dan takikardia dapat menjadi tanda bahwa telah terjadi iskemia. Iskemia yang disebabkan oleh iskemia mural akibat peningkatan tegangan dinding usus besar, atau oklusi arteri yang disebabkan oleh torsi suplai arteri mesenterika. Demam dan leukositosis adalah pertanda gangren dan/atau perforasi.^{3,5}

Volvulus terjadi ketika segmen usus besar yang berisi udara berputar di sekitar mesenteriumnya. Kolon sigmoid terlibat hingga 90% kasus, tetapi volvulus dapat melibatkan sekum (<20%) atau kolon transversal. Volvulus dapat mengecil secara

spontan, tetapi lebih sering menimbulkan obstruksi usus, yang dapat berkembang menjadi pencekikan, gangren, dan perforasi. Konstipasi kronis dapat menghasilkan kolon yang besar dan berlebihan (*megacolon kronis*) yang menjadi predisposisi volvulus, terutama jika dasar mesenterika sempit.⁵

Faktor etiologi *volvulus colon* relatif sama terlepas dari lokasinya. Terjadinya volvulus secara bersamaan disebabkan oleh faktor yang sama yang mungkin bekerja bersama. Beberapa faktor yang dicurigai dan dari 3 jenis: anatomis, fisiologis, dan kongenital. Faktor anatomis yang dijelaskan dalam literatur adalah yang terkait dengan mobilitas abnormal usus besar seperti *megacolon* atau *Chilaiditi syndrome*. Faktor fisiologis disebabkan oleh konstipasi kronis dan/atau penggunaan obat pencahar yang berlebihan yang menyebabkan gangguan motilitas yang dapat meningkatkan volvulus. Di antara faktor kongenital, terdapat malrotasi usus yang meningkatkan kapasitas usus besar untuk memutar pada sumbu mesonya karena kurangnya fiksasi.⁶ Kasus ini, adanya proses pemijatan pada area abdomen dapat menyebabkan fiksasi, memutar, dan pelebaran usus sehingga terjadi volvulus. Penelitian Sarmukh *et al* (2019) melaporkan pijat tradisional dapat menyebabkan robekan ligamen luas yang menyebabkan volvulus sigmoid.⁹

Volvulus sigmoid seringkali dapat dibedakan dari volvulus cecal atau kolon transversal dengan sinar-X abdomen. Volvulus sigmoid menghasilkan karakteristik *bent inner tube* atau *coffee bean appearance* “biji kopi dengan konveksitas lengkung terletak di kuadran kanan atas (berlawanan dengan tempat obstruksi). Pada kasus ditemukan adanya *coffee bean appearance* menjadi dasar penegakkan diagnosis volvulus sigmoid.⁵

Strategi penatalaksanaan *volvulus sigmoid* terdiri dari perawatan non-bedah terlebih dahulu kemudian perawatan bedah

jika masih ada tanda-tanda iskemia atau perforasi, namun perawatan bedah dapat dilakukan segera jika ada tanda-tanda peritonitis, dalam kasus ini salah satu perawatan awal pasien adalah pemasangan *nasogastric tube* yang bertujuan untuk dekompresi usus. Manajemen non-operatif awal dengan derotasi endoskopi adalah standar emas untuk *volvulus sigmoid* jika tidak ada tanda-tanda nekrosis atau perforasi, tetapi pada fasilitas kesehatan kami belum dapat melakukan tindakan tersebut.^{6,7}

Intervensi operatif berupa kolostomi sigmoid dengan anastomosis kolorektal yang secara permanen efektif dalam mencegah kejadian *volvulus* berulang. Seluruh panjang kolon inferior harus diangkat untuk mengurangi risiko berulang berikutnya. Pada pasien dengan *volvulus sigmoid* dan megakolon bersamaan, kolektomi subtotal telah terbukti lebih efektif. Opsi bedah lainnya termasuk operasi *Hartmann* (sigmoidektomi dengan kolostomi turun dan penutupan tunggul rektal), sigmoidektomi dengan anastomosis kolorektal primer (dengan atau tanpa lavage kolon intraoperatif), dan kolektomi perut dengan anastomosis ileorectal.^{3,8} Dalam kasus ini intervensi bedah yaitu *Ladd's Procedure* dengan *Sigmoidectomy* dan *temporary colostomy* yang kemudian akan dilakukan anastomosis setelah 3 bulan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Pemijatan pada area abdomen dapat menyebabkan terjadinya *volvulus*. Identifikasi dan manajemen dini sangat penting dalam mengobati sigmoid *volvulus* sebelum munculnya gangren dan nekrosis, sehingga menghindari komplikasi lebih lanjut dan kematian. Perawatan awal yang dapat dilakukan berupa pemasangan *nasogastric tube* yang bertujuan untuk dekompresi usus. Pembedahan darurat untuk dekompresi yang

gagal, dan pada pasien dengan tingkat kekambuhan yang tinggi. Prosedur *Ladd's Procedure* dengan *Sigmoidectomy* dan *temporary colostomy* dapat mejadi pilihan.

Kami menyarankan tindakan non operatif awal sebagai pilihan utama dengan cara fasilitas kesehatan dapat menyediakan alat endoskopi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih sebesar-besarnya kepada guru kami dr. Agung Kurniawan, Sp.B (K) BD., M.Kes atas arahan dan bimbingannya selama ini.

DAFTAR PUSTAKA

1. C.R S, Shoeb MFR, Reddy AP, Patil S. A clinical study of etiology and management of acute intestinal obstruction. *Int Surg J.* 2018;5(9):3072. doi:10.18203/2349-2902.isj20183725
2. Catena F, De Simone B, Coccolini F, Di SS, Sartelli M, Ansaloni L. Bowel obstruction: A narrative review for all physicians. *World J Emerg Surg.* 2019;14(1):1-8. doi:10.1186/s13017-019-0240-7
3. Townsend CM, Beauchamp RD, Evers BM, Mattox KL. Sabiston textbook of surgery: the biological basis of modern surgical practice. 19th ed. 2012:1314-1319.
4. Chukwudi IA, Emeka CK, Adaobi IC, et al. Sigmoid Volvulus in an Elderly Man: A Case Report. *International Surgery Case Reports.* 2022;4(2):1-4. doi:: <http://doi.org/11.2022/1.1052>
5. Brunicaardi FC, Anderson DK, Billiar TR, et al. Schwartz's Principles of surgery. 11th ed. 2019:1306-1308.
6. Ndong A, Diao ML, Tendeng JN, Diallo AC, Ma Nyemb PM, Konaté I.

Synchronous sigmoid and transverse volvulus: A case report and qualitative systematic review. *Int J Surg Case Rep.* 2020;75:297-301.

doi:10.1016/j.ijscr.2020.09.027

7. Chrischaya C, Pande G. Sigmoid Volvulus : A Case Report. *International Journal of Science and Research.* 2019;8(4):308-310.
8. Atamanalp SS, Disci E. Sigmoid volvulus: Diagnostic modalities and sigmoid gangrene. *Eurasian J Med.* 2021;53(2):166-167.
doi:10.5152/eurasianjmed.2021.21101
9. Sarmukh S, Lenny SS, Ramesh T *et al.* The sigmoid volvulus: a surgical dilemma in adult patient. *MOJ Surg.* 2019;6(5):135-136.
doi:10.15406/mojs.2018.06.00140