

ILEUS OBSTRUCTIVE EC DIVENTRICULUM MECKEL: LAPORAN KASUS

Adhara Yasmine ‘Aqila Paramono¹, Firmansyah², Cesario Budi Prayitno³
Universitas Yarsi

Jl. Letjend Soeprapto Kav. 13 10510

¹ Medical Profession Program, Faculty of Medicine, YARSI University, INDONESIA

² Departement of General Surgery, Moh Ridwan Mauraksa Hospital, Jakarta, INDONESIA

³ Department of Surgery, Faculty of Medicine, YARSI University, INDONESIA

Email: adharapramono@gmail.com¹

Abstract (English)

This study aims to report and analyze a case of obstructive ileus caused by Meckel's diverticulum, a common congenital abnormality of the gastrointestinal tract that is often asymptomatic. The methods used include anamnesis, physical examination, supporting examination, and exploratory laparotomy with histopathological analysis. The results showed that a 23-year-old male patient came with complaints of abdominal pain, flatulence, nausea, vomiting, and obstructive ileus, meckel's difficulty defecating, which was diagnosed as obstructive ileus. Laparotomy revealed dilatation of the jejunum ileum due to adhesion bands from Meckel's diverticulum with collapsed distal ileum, and excision of the diverticulum confirmed Meckel's diverticulitis histologically. Therefore, although rare and difficult to diagnose preoperatively, Meckel's diverticulum can cause acute abdominal emergencies, so that appropriate surgical intervention is the key to its management.

Article History

Submitted: 30 Desember 2024

Accepted: 2 Januari 2025

Published: 7 Januari 2025

Key Words

obstructive ileus, meckel's difficulty defecating, which was diagnosed as obstructive ileus. Laparotomy

Abstrak (Indonesia)

Penelitian ini bertujuan untuk melaporkan dan menganalisis kasus ileus obstruktif yang disebabkan oleh divertikulum Meckel, suatu kelainan bawaan paling umum pada saluran cerna yang sering kali asimtomatik. Metode yang digunakan meliputi anamnesis, pemeriksaan fisik, penunjang, serta laparotomi eksplorasi dengan analisis histopatologi. Hasil menunjukkan bahwa pasien laki-laki berusia 23 tahun datang dengan keluhan nyeri perut, perut kembung, mual, muntah, dan kesulitan buang air besar, yang didiagnosis sebagai ileus obstruktif. Laparotomi mengungkapkan dilatasi yeyenum ileum akibat pita adhesi dari divertikulum Meckel dengan ileum distal yang kolaps, dan eksisi divertikulum mengonfirmasi divertikulitis Meckel secara histologis. Oleh karena itu, meskipun jarang dan sulit didiagnosis secara praoperasi, divertikulum Meckel dapat menyebabkan kegawatdaruratan abdomen akut, sehingga intervensi bedah yang tepat menjadi kunci untuk penanganannya.

Sejarah Artikel

Submitted: 30 Desember 2024

Accepted: 2 Januari 2025

Published: 7 Januari 2025

Kata Kunci

ileus obstruktif, deventrikulum meckel

PENDAHULUAN

Ileus obstruktif adalah kondisi medis yang sangat kritis dan memerlukan penanganan yang cepat serta tepat. Kejadian ini terjadi karena adanya sumbatan mekanis pada saluran pencernaan, yang dapat disebabkan oleh berbagai faktor. Salah satu penyebab utama obstruksi usus adalah perlengketan (adhesi) pasca-operasi, yang ditemukan lebih sering di negara maju, dengan angka kejadian sekitar 65% hingga 75%. Selain itu, hernia, penyakit Crohn, keganasan, dan volvulus juga sering ditemukan sebagai penyebab utama obstruksi di wilayah ini (Nailah et al., 2024; Kastiagi & Al Rasyidi, 2023; Catena et al., 2019). Sementara itu, di negara berkembang, penyebab utama obstruksi usus adalah hernia (sekitar 30–40%), dengan perlengketan yang menjadi penyebab sekitar 30%, serta infeksi tuberkulosis, keganasan, penyakit Crohn, volvulus, dan infeksi parasit lainnya yang juga berperan (Ramnarine, 2021). Perbedaan ini menunjukkan adanya faktor-faktor sosial ekonomi dan status kesehatan masyarakat yang memengaruhi prevalensi masing-masing penyakit dan kondisi yang mendasarinya.

Divertikulum Meckel, yang merupakan kelainan bawaan pada saluran cerna, sering kali ditemukan secara kebetulan pada pemeriksaan radiologi atau pembedahan untuk kondisi lain, karena tidak semua individu dengan kelainan ini menunjukkan gejala. Meskipun hanya ditemukan pada sekitar 2% hingga 3% dari populasi bayi, divertikulum Meckel memiliki potensi untuk menyebabkan berbagai komplikasi jika tidak terdeteksi atau ditangani dengan baik. Secara anatomi, divertikulum Meckel merupakan tonjolan kecil atau kantong yang terbentuk pada lapisan mukosa organ berongga, khususnya di saluran pencernaan. Penyebab kelainan ini sering kali tidak diketahui, namun dapat terdeteksi secara klinis jika mengalami komplikasi. Komplikasi yang paling sering terjadi pada divertikulum Meckel adalah obstruksi usus halus dan divertikulitis sekunder yang disebabkan oleh ektopik gaster atau pankreas, yang sering kali menyebabkan peradangan pada bagian tertentu dari usus dan mengarah pada penyumbatan usus (Almas et al., 2022). Pada kasus ini, divertikulum Meckel ditemukan sebagai penyebab utama ileus obstruktif yang dialami oleh pasien.

Dalam kasus pasien ini, seorang pria berusia 23 tahun, yang datang dengan keluhan nyeri perut dan kesulitan buang air besar, diagnosis ileus obstruktif ditegakkan setelah pemeriksaan fisik, radiologi, dan ultrasonografi menunjukkan adanya distensi abdomen dan tanda-tanda obstruksi. Selanjutnya, pasien menjalani prosedur pembedahan dengan tujuan untuk mengatasi penyebab obstruksi. Hasil pembedahan menunjukkan bahwa divertikulum Meckel dengan pita fibrosa adalah sumber dari penyumbatan usus halus pada pasien ini. Pengalaman dari kasus ini menekankan betapa pentingnya diagnosis dini dan penanganan yang cepat untuk mencegah terjadinya komplikasi yang lebih serius, seperti nekrosis usus, perforasi, atau sepsis.

Penelitian ini menggunakan metode laporan kasus dengan pendekatan deskriptif untuk menganalisis penatalaksanaan medis pada pasien dengan ileus obstruktif akibat divertikulum Meckel. Data dikumpulkan melalui anamnesis, pemeriksaan fisik, pemeriksaan penunjang (radiografi BNO 3 posisi dan ultrasonografi abdomen), serta dokumentasi prosedur operatif dan hasil analisis histopatologi. Teknik purposive sampling digunakan untuk memilih pasien yang relevan sebagai subjek laporan kasus ini. Data yang diperoleh dianalisis secara tematik untuk menggambarkan manifestasi klinis, langkah diagnosis, tatalaksana medis, hingga hasil pascaoperasi. Hasil analisis diharapkan memberikan wawasan yang komprehensif mengenai manajemen ileus obstruktif akibat divertikulum Meckel dalam praktik klinis.

LAPORAN KASUS

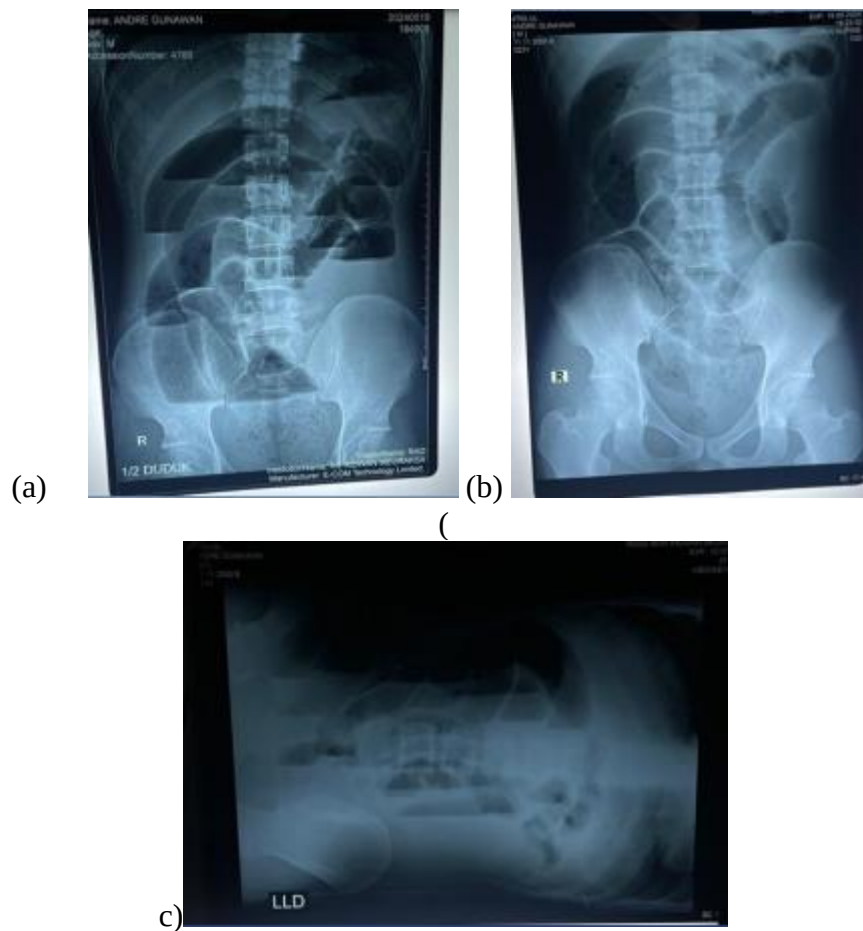
Seorang laki-laki usia 23 tahun datang ke Instalasi Gawat Darurat (IDG) RS Moh Ridwan Mauraksa dengan keluhan Pasien datang dengan keluhan nyeri perut bawah sejak 1 hari SMRS. Nyeri perut dirasakan seperti melilit terutama pada area pusar dan sisi bawah kiri. Nyeri dirasakan terus menerus dengan VAS 5-6. Nyeri tidak menjalar dan dapat ditunjuk. Pasien mengatakan pasien belum bisa BAB sejak 4 hari SMRS dan tidak bisa buang angin (flatus). Selain itu, pasien mengeluhkan demam sejak 1 hari. Suhu tubuh tidak diukur. Demam dirasakan terus menerus, pasien juga menggigil. Pasien juga mengeluhkan mual dan muntah sejak 1 hari SMRS. Muntah frekuensi 3x dalam 1 hari, berisi makanan dan cairan. Pasien muntah setiap kali setelah makan. Pasien tidak nafsu makan sama sekali. Penurunan berat badan drastis disangkal. Gangguan berkemih disangkal.

Riwayat penyakit terdahulu seperti DM, hipertensi, asma, penyakit kronis dan alergi disangkal oleh pasien. Sebelumnya pasien telah mengonsumsi obat paracetamol yang dibeli sendiri untuk meredakan nyerinya namun tidak ada perbaikan.

Pemeriksaan fisik didapatkan kesadaran skala Koma Glasgow 15 (E4M6V5); tekanan darah 140/90 mmHg, nadi 72 kali/ menit, laju napas spontan dengan respiratory rate 20 kali/menit dan pergerakan dinding dada simetris, suhu 37°C, saturasi oksigen (SpO₂) 98%. Pada regio abdomen ditemukan distensi abdomen, bising usus (-), metallic sound (-), terdengar

hipertimpani ketika dilakukan perkusi dan pada saat palpasi terdapat nyeri tekan regio epigastrium, umbilicus dan iliaca sinistra, defanse muscular (-), hepar dan lien tidak teraba.

♦ Pada pemeriksaan penunjang didapatkan pemeriksaan hitung jenis stab 16% (nilai rujukan 6%), limfosit 17% (nilai rujukan 20-40%), dan monosit 13% (nilai rujukan 8%). Pada pemeriksaan BNO 3 posisi didapatkan gambaran distribusi udara dalam usus-usus tampak berlebih dengan penebalan pada sebagian dindingnya dengan tonus yang sebagian menurun di abdomen tengah. Pada posisi tegak dan LLD: air fluid level (+) memanjang, free air subdiafragma (-). Tidak tampak bayangan udara dalam rongga pelvis. USG menunjukkan gambaran scan usus usus yang tampak koleksi cairan di antara usus usus, peristaltic (+), dinding usus menebal.



Gambar 2.1 Hasil BNO 3 posisi AP Setengah Duduk (a), AP Supine (b), LLD (c)



Gambar 2.2 Hasil USG Abdomen

Tatalaksana awal pada yang diberikan pada pasien berupa pemberian IVFD RL 20 tpm, ceftriaxone 2 x 1gr, inj omeprazole 2 x 40 mg, drip metronidazole 3 x 500 mg, dekompresi NGT, pemasangan kateter urin, puasa 2x 24 jam dan clisma / 12 jam.

Penatalaksanaan operatif dilakukan berupa laparotomy eksplorasi dan ditemukan dilatasi yeyenum ileum band yang berasal dari divertikel 90cm treits (kesan divertikulum Meckel), distal divertikel ileum tampak kolaps, dilakukan relese band dan eksisi wedge pada divertikel dan repair dengan jahitan 2 lapis, dan milking dari yeyenum sampai melewati sambungan lancar tidak ada kebocoran. Dilakukan pemeriksaan lanjutan patalogi anatomi pada eksisi divertikel dan di dapatkan kesimpulan berupa histologik dapat menyokong gambaran divertikulitis Meckel.

Setelah dilakukan rawat inap selama 5 hari pasca tindakan operatif, terdapat tanda-tanda perbaikan seperti nyeri perut berkurang, tidak ada distensi abdomen, bising usus normal, napsu makan membaik, serta luka jahitan juga membaik, Prognosis pasien kasus ini baik. Pasien dipulangkan dari rumah sakit dan akan dilakukan kontrol ke poliklinik bedah setelah 7 hari setelah keluar rumah sakit.

DISKUSI

Pasien laki-laki, 23 tahun, datang ke rumah sakit dengan keluhan nyeri perut sejak satu hari sebelum masuk. Selain nyeri perut, pasien juga mengeluhkan perut terasa kembung, mual, muntah, penurunan nafsu makan, serta kesulitan buang air besar. Keluhan ini mencerminkan tanda-tanda klasik ileus obstruktif, yang sering kali menjadi alasan pasien mencari pertolongan medis darurat. Hasil pemeriksaan fisik menunjukkan distensi abdomen, bising usus (-), dan nyeri tekan difus. Temuan klinis ini sejalan dengan gambaran khas ileus obstruktif sebagaimana dijelaskan oleh Arief et al. (2020) dan Ramnarine (2021). Pemeriksaan penunjang berupa radiografi abdomen menunjukkan gambaran air fluid level, yang merupakan indikator utama adanya obstruksi usus. Ultrasonografi abdomen memberikan detail tambahan, menunjukkan tanda-tanda khas ileus, termasuk dinding usus yang menebal (>3 mm), koleksi cairan di antara loop usus, dan aktivitas peristaltik yang abnormal.

Tatalaksana yang diberikan pada pasien meliputi pemberian IVFD RL, pemberian obat-obatan seperti antibiotik dan PPI, pemasangan NGT, serta pemasangan kateter urin.

Selanjutnya, pasien ditindaklanjuti dengan intervensi pembedahan, termasuk laparatomi dan eksisi wedge pada divertikel. Kateter Foley harus dipasang untuk memantau pengeluaran urin pasien jika pasien tidak stabil atau mengalami septic (Smith et al., 2023). Pemasangan selang nasogastrik akan memungkinkan dekompresi usus untuk meringankan distensi proksimal dari obstruksi dan membantu mengendalikan emesis, memungkinkan penilaian yang akurat terhadap asupan dan keluaran, serta menurunkan risiko aspirasi (Smith et al., 2023). Laparatomi eksplorasi digunakan untuk mengetahui sumber nyeri atau akibat trauma dan perbaikan bila diindikasikan (Kastiaji & Al Rasyidi, 2023).

Pada laparatomi ditemukan dilatasi yeyenum ileum band yang berasal dari divertikel 90cm treits (kesan divertikel Meckel), distal divertikel ileum tampak kolaps, dilakukan relese band dan eksisi wedge pada divertikel sebagai tatalaksana definitif. Pada kasus ini, dilakukan juga pemeriksaan lanjutan berupa patalogi anatomi pada eksisi divertikel yang menyokong diagnosis divertikulum Meckel. Divertikulum Meckel adalah kantung kecil yang terletak pada bagian usus halus yang merupakan sisa dari saluran embrionik. Kondisi ini sering kali tidak terdeteksi hingga menimbulkan komplikasi berupa obstruksi atau perdarahan.

Pasien menunjukkan perbaikan klinis yang signifikan setelah operasi, yang tercermin dalam kembalinya kemampuan pasien untuk makan secara oral dan tidak lagi merasakan nyeri perut. Hal ini menunjukkan bahwa prosedur bedah yang dilakukan berhasil mengatasi penyebab obstruksi usus yang diderita pasien. Pada beberapa hari pertama setelah operasi, pasien menunjukkan respons yang baik terhadap terapi suportif, dengan kondisi vital yang stabil dan tidak ada komplikasi serius. Prognosis pasien dengan divertikulum Meckel yang ditangani secara operatif umumnya sangat baik, terutama jika komplikasi seperti perforasi atau sepsis dapat dicegah dengan tindakan medis yang tepat dan cepat. Keberhasilan pembedahan pada divertikulum Meckel, yang sering kali bersifat asimtomatik, mengurangi risiko terjadinya obstruksi usus berulang atau masalah serius lainnya di masa depan.

KESIMPULAN

Divertikulum Meckel adalah kelainan bawaan yang paling umum pada saluran cerna. Namun, kelainan ini biasanya tetap jarang terjadi dan biasanya bersifat asymptomatic pada orang dewasa. Oleh karena itu, diagnosis pra operasi mungkin sulit dilakukan karena gambaran klinis dan pencitraan yang tumpang tindih dengan kegawatdaruratan abdomen akut lainnya. Manifestasi klinis timbul akibat komplikasi seperti obstruksi usus, divertikulitis, dan perdarahan. Tatalaksana definitif divertikulum Meckel yang bergejala adalah pembedahan definitif, termasuk divertikulektomi, irisan, dan reseksi segmental. Pada kasus ini pasien divertikulum makel pada pasien ditemukan dengan gejala-gejala dari ileus obstruksi sehingga dilakukan tatalaksana pembedahan dengan pendekatan terbuka, dilakukan relese band dan eksisi wedge pada divertikel. Setelah 5 hari rawat inap postoperasi, keluhan pasien berkurang dan prognosis pasien baik. dari rumah sakit dan akan dilakukan kontrol ke poliklinik bedah setelah 7 hari setelah keluar rumah sakit.

PERSETUJUAN

Pada laporan kasus ini, penulis telah menerima persetujuan dari pasien dalam bentuk *informed consent*.

REFERENSI

- An, J., and Zabbo, C. P. "Meckel Diverticulum." Updated January 30, 2023. In StatPearls [Internet]. Treasure Island, FL: StatPearls Publishing, 2024. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK499960/>.
- Arief, M., Wirka, M., and Setyawati, T. "Ileus Obstruksi: Case Report." Jurnal Medikal Profession (MedPro), 2020.

- Blouhos, K., Boulas, K. A., Tsalis, K., Baretas, N., Paraskeva, A., Kariotis, I., Keskinis, C., and Hatzigeorgiadis, A. "Meckel's Diverticulum in Adults: Surgical Concerns." *Frontiers in Surgery* 5 (2018): 55. <https://doi.org/10.3389/fsurg.2018.00055>.
- Catena, F., De Simone, B., Coccolini, F., Di Saverio, S., Sartelli, M., and Ansaloni, L. "Bowel Obstruction: A Narrative Review for All Physicians." *World Journal of Emergency Surgery*, Vol. 14, April 29, 2019: 20. <https://doi.org/10.1186/s13017-019-0240-7>.
- Cleveland Clinic. "Bowel Obstruction." Accessed November 8, 2024. <https://my.clevelandclinic.org/health/diseases/bowel-obstruction>.
- Cleveland Clinic. "Meckel's Diverticulum." Last reviewed June 13, 2024. Accessed November 9, 2024. <https://my.clevelandclinic.org/health/diseases/14738-meckels-diverticulum>.
- Dumper, J., Mackenzie, S., Mitchell, P., Sutherland, F., Quan, M. L., and Mew, D. "Complications of Meckel's Diverticula in Adults." *Canadian Journal of Surgery* 49, no. 5 (2006): 353–357.
- Hernández, J. D., et al. "Meckel's Diverticulum: Analysis of 27 Cases in an Adult Population." *Frontiers in Surgery* 10 (2023): 1327545. <https://doi.org/10.3389/fsurg.2023.1327545>.
- Izhari, A. M., Rahmadiana, Q., and Widayat, C. "Divertikulitis Meckel dengan Peritonitis Generalisata Disertai Kondisi Sepsis yang Menyebabkan Ileus Obstruktif pada Anak: Laporan Kasus." *Prociding Call for Paper Thalamus Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta*, December 2021.
- Kastiaji, Hendra, and Imam Al Rasyidi. "Ileus Obstruktif: Laporan Kasus." *Jurnal Kesehatan Amanah* 7, no. 1 (2023): 40–45. <https://doi.org/10.57214/jka.v7i1.262>.
- Lequet, J., Menahem, B., Alves, A., Fohlen, A., and Mulliri, A. "Meckel's Diverticulum in the Adult." *Journal of Visceral Surgery* 154, no. 4 (2017): 253–259. <https://doi.org/10.1016/j.jviscsurg.2017.06.006>.
- Merck Manual Professional Version. "Meckel Diverticulum." Last revised October 2022. <https://www.merckmanuals.com/professional/gastrointestinal-disorders/diverticular-disease/meckel-diverticulum>.
- Nailah, A., Gani, A. B., Ardiyanto, Indah, L., and Wijaya, I. "Gambaran Pasien Ileus Obstruksi yang Dilakukan Tindakan Operasi di Rumah Sakit Ibnu Sina Makassar Tahun 2020–2023." *Fakumi Medical Journal: Jurnal Mahasiswa Kedokteran* 4, no. 2 (2024). Accessed from: <https://fmj.fk.umi.ac.id/index.php/fmj>.
- Nallapeta, N. S., Farooq, U., and Patel, K. "Diverticulosis." Updated April 16, 2023. In *StatPearls* [Internet]. Treasure Island, FL: StatPearls Publishing, 2024. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK430771/>.
- Park, J. J., Wolff, B. G., Tollefson, M. K., Walsh, E. E., and Larson, D. R. "Meckel Diverticulum: The Mayo Clinic Experience with 1476 Patients (1950–2002)." *Annals of Surgery* 241, no. 3 (2005): 529–533. <https://doi.org/10.1097/01.sla.0000154270.14308.5f>.
- Pirzada, Usman, Hassan Tariq, Sara Azam, Kishore Kumar, and Anil Dev. "A Rare Cause of Abdominal Pain in Adults: Meckel's Diverticulitis." *Case Reports in Gastroenterology* 12, no. 3 (2019): 709–714. <https://doi.org/10.1159/000494752>.
- Ramnarine, M. "Small-Bowel Obstruction: Practice Essentials, Background, Pathophysiology." *Medscape*, 2021. <https://emedicine.medscape.com/article/774140-overview>.
- Rosano, N., et al. "Ultrasound of Small Bowel Obstruction: A Pictorial Review." *Diagnostics* (Basel, Switzerland) 11, no. 4 (2021): 617. <https://doi.org/10.3390/diagnostics11040617>.
- Schick, M. A., Kashyap, S., and Meseha, M. "Small Bowel Obstruction." Updated April 10, 2023. In *StatPearls* [Internet]. Treasure Island, FL: StatPearls Publishing, 2024. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK448079/>.

Smith, D. A., Kashyap, S., and Nehring, S. M. "Bowel Obstruction." Updated July 31, 2023. In StatPearls [Internet]. Treasure Island, FL: StatPearls Publishing, 2024. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK441975/>.

Standring, S., ed. Gray's Anatomy: The Anatomical Basis of Clinical Practice. 41st ed. Elsevier, 2016