

Manajemen Anestesi pada Pasien Geriatri dengan Abses dan Nyeri Perut Bagian Bawah

Anesthetic Management of a Geriatric Patient with Abscess and Lower Abdominal Pain

Heru Dwi Jatmiko✉, Mochamat

Departemen Anestesiologi dan Terapi Intensif, Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro/RSUP Dr. Kariadi, Semarang, Indonesia

✉Korespondensi: herudwijatmiko@gmail.com

ABSTRACT

Background: Abdominal abscess is a condition often encountered in most cases but a serious condition requiring proper treatment from a doctor. It increases the risk of injury to surgical intervention and post-operative complications exacerbated by comorbidities, such as geriatrics. In this case report, we aim to describe the anesthetic management of a geriatric patient with abdominal abscess who underwent laparotomy.

Case: A 79-year-old man came to the hospital with abdominal pain and was found to have an abdominal abscess. There is a complaint of weakness on the right side of the body. Weakness was felt in both the upper and lower extremities of the patient's right side. On physical examination, the patient was fully conscious with blood pressure 128/56 mmHg, heart rate 57x/minute, respiratory rate 20x/minute, weight 52 kg, and TB 160 cm. An examination from head to toe, anemic conjunctiva (+/+), the mouth can open 3 fingers (malampati category 2), no dentures, missing teeth, or loose teeth. On laboratory examination, the results of blood sugar were 122 mg/dL, urea 43 mg/dL, creatinine 1.0 mg/dL, sodium 133 mmol/L, potassium 4.0 mmol/L, chloride 101 mmol/L, SGOT 18 IU/L, SGPT 16 IU/L. The patient was then planned for a laparotomy operation under general anesthesia. The patient underwent a fasting period of 6 hours pre-operatively. Dexamethasone 5 mg IV was given as a pre-medication. Initial anesthesia was delivered using propofol 100 mg, atracurium 30 mg, and fentanyl 50 µg. For maintenance, sevoflurane with MAC 2% was used. Post-operatively, patient was given ketorolac 30 mg/8h IV, paracetamol 1000 mg/8h orally, ondansetron 6 mg, and metoclopramide 10 mg/8h IV.

Discussion: In this case report, we report a case of a patient who presented with abdominal pain and was found to have an abdominal abscess. This geriatric patient then underwent a laparotomy performed under general anesthesia to facilitate ventilation control and prevent respiratory and cardiovascular disorders during surgery.

Conclusion: In cases of abdominal pain, a thorough physical examination should be conducted to understand the diagnosis and operative management with adequate anesthesia.

Keywords: abdominal abscess; abdominal wall; anesthesia; drainage; insiciton

ABSTRAK

Latar Belakang: Abses abdomen merupakan kondisi yang sering ditemui pada sebagian besar kasus namun merupakan kondisi serius yang membutuhkan penanganan yang tepat dari dokter. Penegakkan diagnosis dan etiologi dari abses abdomen memberikan sebuah tantangan dan peningkatan risiko cedera pada intervensi operasi dan komplikasi *post* operasi yang diperparah dengan komorbiditas, seperti geriatri. Pada laporan kasus ini, kami bertujuan untuk menjabarkan penanganan anestesi pada pasien geriatri dengan abses abdomen yang menjalani laparotomi.

Kasus: Laki – laki berusia 79 tahun datang ke rumah sakit dengan dengan nyeri perut kemudian diketahui memiliki abses abdomen. Terdapat keluhan kelemahan anggota tubuh sisi kanan. Kelemahan dirasakan baik di ekstremitas atas dan bawah sisi kanan pasien. Pada pemeriksaan fisik, pasien tampak sadar penuh dengan tensi 128/56 mmHg, laju jantung 57x / menit, laju pernapasan 20x/menit, berat badan 52 kg dan tinggi badan 160 cm. Pemeriksaan dari *head to toe*, konjungtiva anemis (+/+), mulut bisa membuka 3 jari (kategori Mallampati 2), tidak ada gigi palsu, gigi ompong, maupun gigi goyang. Pada pemeriksaan lab, diperoleh hasil gula darah sewaktu 122 mg/dL, ureum 43 mg/dL, kreatinin 1,0 mg/dL, natrium 133 mmol/L, kalium 4,0 mmol/L, klorida 101 mmol/L, SGOT 18 IU/L, SGPT 16 IU/L. Pasien kemudian direncanakan untuk dilakukan operasi laparotomi dengan anestesi umum. Pasien menjalani puasa selama 6 jam pre-anestesi, yang kemudian dilanjutkan dengan pemberian pre-medikasi deksametason 5 mg IV. Anestesi awal dilakukan dengan propofol 100 mg, atracurium 30 mg, dan fentanil 50 µg. Untuk anestesi rumatan diberikan sevofluran MAC 2%. Setelah operasi, pasien diberikan ketorolak 30 mg/8 jam IV, parasetamol oral 1000 mg/8 jam, ondansetron 6 mg, dan metoclopramide 10 mg/8 jam IV.

Diskusi: Pada laporan kasus ini, dilaporkan sebuah kasus seorang pasien yang datang dengan nyeri perut kemudian diketahui memiliki abses abdomen. Pasien geriatri ini kemudian menjalani laparotomi yang dilakukan dengan anestesi umum untuk mempermudah kontrol ventilasi, serta mencegah gangguan pernapasan dan kardiovaskular selama operasi.

Kesimpulan: Pada kasus pasien geriatri dengan nyeri abdomen akibat abses, pemeriksaan fisik secara menyeluruh menjadi dasar untuk memberikan tatalaksana operatif dengan penggunaan anestesi yang adekuat.

Kata Kunci: abses abdomen; anestesi; dinding abdomen; drainase; insisi

PENDAHULUAN

Nyeri abdomen merupakan salah satu keluhan paling sering dikeluhkan oleh pasien yang datang ke IGD, prevalensinya berkisar 4-5% dari Jumlah kunjungan ke IGD.^{1,2} Beberapa penelitian menunjukkan bahwa nyeri akut abdomen yang dirasakan tanpa ada diagnose dari dokter, tengah meningkat insidensinya, yang memberikan pengaruh terhadap beban bagi petugas IGD.³ Secara umum, nyeri abdomen harus memberikan diagnosis banding yang rasional dan memberikan rencana manajemen dan diagnostik selalu menjadi tatangan tersendiri bagi dokter umum untuk mengobati pasien dengan nyeri abdomen akut.⁴

Banyaknya temuan yang tumpang tindih dengan presentasi utama dari jinak dan ganas patologi, sumber nyeri non-abdominal, dan presentasi dari tanda atipikal, dan simtom yang muncul lebih dari simtom klasik, yang mungkin bervariasi yang disebabkan oleh umur, jenis kelamin, dan komorbiditas, merupakan beberapa faktor yang saling tumpang tindih dalam mempengaruhi keakuratan diagnosis dari nyeri abdomen.^{1,5} Oleh karena itu, pemeriksaan nyeri abdomen baru dimulai dengan anamnesis riwayat penyakit yang mendalam dan pemeriksaan fisik yang menyeluruh, kemudian diikuti dengan pemilihan penunjang yang sesuai dengan keluhan untuk menegakkan diagnosis dari nyeri abdomen dengan benar. Diagnosis yang tepat selanjutnya akan mengarahkan kepada rencana tatalaksana operatif dan anestesi yang optimal.

KASUS

Laki – laki berusia 79 tahun datang ke rumah sakit dengan keluhan kelemahan anggota tubuh sisi kanan. Kelemahan dirasakan baik di ekstremitas atas dan

bawah sisi kanan pasien. Pasien tidak memiliki riwayat asma, diabetes melitus, penyakit jantung, dan tindakan operasi/sedasi. Pasien memiliki riwayat terdiagnosis hipertensi, namun pasien rutin minum obat selama ini. Pasien tidak mengeluhkan demam, batuk, pilek, dan sesak napas. Tidak ada keluhan pada makan dan minum pasien.

Pada pemeriksaan fisik, pasien tampak sadar penuh dengan tensi 128/56 mmHg, laju jantung 57x / menit, laju pernapasan 20x/menit, BB 52 kg dan TB 160 cm. Pemeriksaan dari *head to toe*, didapatkan konjungtiva anemis, mulut bisa membuka 3 jari (kategori Mallampati 2), tidak ada gigi palsu, gigi ompong, maupun gigi goyang. Pada leher, paru, toraks tidak ditemukan kelainan. Pada perut ditemukan nyeri tekan pada regio umbilicus, sedangkan pada ekstremitas tidak ditemukan adanya edema maupun akral dingin.

Beberapa pemeriksaan penunjang yang dilakukan meliputi pemeriksaan darah rutin, dengan hasil Hb 11,3 g/dL, Ht 32,9%, leukosit $13,8 \times 10^3/uL$, dan trombosit $319 \times 10^3/uL$. Pada pemeriksaan kimia klinik dan elektrolit, diperoleh hasil gula darah sewaktu 122 mg/dL, ureum 43 mg/dL, kreatinin 1,0 mg/dL, natrium 133 mmol/L, kalium 4,0 mmol/L, klorida 101 mmol/L, SGOT 18 IU/L, SGPT 16 IU/L. Sedangkan untuk pemeriksaan studi koagulasi, diperoleh *plasma prothrombin time* (PPT)/PPTK 11,8/14,1 detik, dan *activated partial thromboplastin time* (APTT)/APTTK 1,9 kali kontrol. Pemeriksaan swab antigen didapatkan hasil negatif.

Sebelum operasi dimulai, pasien dipuaskan makanan padat selama 6 jam, dan minum selama 2 jam pre-operasi. Sebagai pre-medikasi, deksametason 5 mg diberikan melalui IV untuk

mencegah *post-operative nausea & vomiting* (PONV). Sebagai obat anestesi awal, dipilih obat non-uap yaitu propofol 100 mg, pelumpuh otot atracurium 30 mg, serta opioid fentanil 50 µg. Dosis-dosis tersebut disesuaikan dengan berat badan pasien. Sevofluran dipilih sebagai obat rumatan uap dengan MAC 2%. Setelah operasi selesai, pasien diawasi di ruang pemulihan dan berpindah ke ruang rawat inap setelah skor Aldrette ≥ 8 atau tanpa nilai 0. Obat-obatan yang diberikan pada periode *post-operatif* yaitu ketorolak 30 mg/8 jam IV dan parasetamol per oral 1000 mg/8 jam sebagai kontrol nyeri, serta ondansetron 6 mg dan metoclopramide 10 mg/8 jam IV sebagai pencegahan mual muntah.

PEMBAHASAN

Abses intra-abdomen adalah terjadinya penumpukan abses di dalam rongga peritoneum yang dapat memungkinkan terjadinya perlengketan, omentum atau lapisan lain yang berdekatan. Pada hampir semua kasus, abses abdomen mengandung kumpulan polimikroba dari organisme aerob dan anaerob dari saluran cerna. Bakteri biasanya memicu reaksi inflamasi yang sering menghasilkan lingkungan hipertonic yang terus berkembang sebagai rongga abses. Jika tidak diobati, abses perut dapat menyebabkan syok septik.^{6,7} Abses abdominal mengandung debris selluler, enzim dan cairan yang dapat disebabkan oleh sumber infeksius dan non-infeksius. Abses abdominal merupakan temuan klinis yang sering ditemui dan serius, karena dapat berkembang di bagian manapun di abdomen. Meskipun, abses abdomen ditemukan pada beberapa bagian di *cavum peritoneum*. Dalam beberapa kasus lainnya, abses dapat muncul pada bagian omentum, visceral, atau mesenterika yang dapat menutupi abses intra abdominal.^{8,9,10}

Laporan kasus menunjukkan abses pada dinding abdomen bisa disebabkan karena penyebab non infeksius dan infeksius, diantaranya seperti ingesti dari benda asing, asbes liver, atau pun komplikasi infeksi dari kantung empedu.^{11,12,13} Pada pasien ini tidak ditemukan adanya keluhan yang merujuk kepada etiologi infeksi dan non infeksi dari abses abdomen yang signifikan. Pemeriksaan penunjang laboratorium dan foto tidak menemukan hasil yang signifikan untuk menegakkan etiologi dari abses abdomen yang muncul pada kasus pasien ini. Pascaoperasi laparotomi, pasien harus diberikan oksigen (O₂). Kejadian mual dan muntah atau *post-operative nausea and vomiting* (PONV) adalah kondisi yang paling sering dirasakan oleh pasien pascaoperasi, yang penting setelah operasi laparotomi dan harus dicegah dan/atau diobati dengan pemberian terapi *antiemetic*.^{14,15}

Proses laparotomi sering dilakukan dengan anestesi umum seperti pasien pada laporan kasus ini, yaitu menggunakan intubasi endotrakeal untuk mencegah aspirasi, gangguan pernapasan, ketidaknyamanan dan nyeri bahu karena induksi pneumoperitoneum.^{16,17} Anestesi umum lebih dipilih untuk mengontrol ventilasi, sehingga bisa mengurangi risiko hiperkapnia, serta bisa memberikan obat antiemetik dan *nonsteroidal anti-inflammatory drugs* (NSAID) untuk mengurangi efek samping mual dan muntah pascaoperasi.^{18,19} Seperti pada kasus ini, di mana deksametason diberikan sebagai obat pre-medikasi untuk mencegah mual muntah pascaoperasi. Pada periode setelah operasi, ketorolak diberikan untuk kontrol nyeri *post-op*, sedangkan metoclopramide diberikan untuk mencegah mual muntah. Kedua obat

tersebut dapat diberikan secara intravena melalui akses yang dibuat untuk anestesi umum sebelumnya.

Selain itu, penggunaan anestesi umum pada operasi laparoskopi dapat membantu untuk mengontrol gangguan pernapasan dan perubahan kardiovaskular akibat efek induksi udara yang dimasukkan selama prosedur operasi.²⁰ Pada pasien ini, tidak terdapat variabilitas ekstrim pada detak jantung, tekanan darah, laju pernafasan, serta saturasi oksigen selama operasi berlangsung.

KESIMPULAN

Abses abdomen merupakan kondisi yang sering ditemui namun merupakan sebuah kondisi serius yang membutuhkan manajemen yang tepat untuk menegakkan diagnosis dan intervensi yang baik. Pada kasus pasien geriatri dengan abses abdomen, anestesi umum untuk laparotomi dapat menjadi pilihan yang aman, dengan syarat pemilihan didasarkan pada diagnosis yang tepat dan menyeluruh.

DAFTAR PUSTAKA

1. Cartwright SL, Knudson MP. Evaluation of acute abdominal pain in adults. *Am Fam Physician*. 2008 Apr;77(7):971–8.
2. Falch C, Vicente D, Häberle H, Kirschniak A, Müller S, Nissan A, et al. Treatment of acute abdominal pain in the emergency room: a systematic review of the literature. *Eur J Pain*. 2014 Aug;18(7):902–13.
3. Kozomara D, Galić G, Brekalo Z, Kvesić A, Jonovska S. Abdominal pain patient referrals to emergency surgical service: appropriateness of diagnosis and attitudes of general practitioners. *Coll Antropol*. 2009 Dec;33(4):1239–43.
4. Toorenvliet BR, Bakker RFR, Flu HC, Merkus JWS, Hamming JF, Breslau PJ. Standard outpatient re-evaluation for patients not admitted to the hospital after emergency department evaluation for acute abdominal pain. *World J Surg*. 2010 Mar;34(3):480–6.
5. Brown HF, Kelso L. Abdominal pain: an approach to a challenging diagnosis. *AACN Adv Crit Care*. 2014;25(3):266–78.
6. Göbel T, Rauen-Vossloh J, Hotz HG, Boldt A, Erhardt A. [Conservative treatment of an aseptic abscess syndrome with splenic abscesses in Crohn's disease]. *Z Gastroenterol*. 2017 Dec;55(12):1313-1317.
7. Lentz J, Tobar MA, Canders CP. Perihepatic, Pulmonary, and Renal Abscesses Due to Spilled Gallstones. *J Emerg Med*. 2017 May;52(5):e183-e185.
8. Sarychev LP, Sarychev Y V, Pustovoyt HL, Sukhomlin SA, Suprunenko SM. Management of the patients with blunt renal trauma: 20 years of clinical experience. *Wiad Lek*. 2018;71:719–22.
9. Son D-J, Hong J-Y, Kim K-H, Jeong Y-H, Myung D-S, Cho S-B, et al. Liver abscess caused by *Clostridium haemolyticum* infection after transarterial chemoembolization for hepatocellular carcinoma: A case report. *Medicine (Baltimore)*. 2018 May;97.
10. Serraino C, Elia C, Bracco C, Rinaldi G, Pomerio F, Silvestri A, et al. Characteristics and management of pyogenic liver abscess: A European experience. *Medicine (Baltimore)*. 2018

11. Kuwahara K, Mokuno Y, Matsubara H, Kaneko H, Shamoto M, Iyomasa S. Development of an abdominal wall abscess caused by fish bone ingestion: A case report. *J Med Case Rep.* 2019;13(1):1–5.
12. Maynard W, McGlone ER, Deguara J. Unusual aetiology of abdominal wall abscess: cholecystocutaneous fistula presenting 20 years after open subtotal cholecystectomy. *BMJ Case Rep.* 2016.
13. Gandhi J, Gandhi N. Abdominal wall abscess: more than meets the eye. *BMJ Case Rep.* 2010;2010.
14. Brindle GF, Soliman MG. Anaesthetic complications in surgical out-patients *Can Anaesth Soc.* 1975.
15. Wu SJ, Xiong XZ, Cheng TY, Lin YX, Cheng NS. Efficacy of Ondansetron vs. Metoclopramide in Prophylaxis of Postoperative Nausea and Vomiting after Laparoscopic Cholecystectomy: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Hepatogastroenterology*
16. Gramatica L, Brasesco O, Luna, AM, Martinessi V, Panebianco G, Labaque F, e Laparoscopic cholecystectomy performed under regional anesthesia in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Surg. Endosc.* 2001;16: 472–475.
17. Albrecht, E.; Chin, K.J. Advances in regional anaesthesia and acute pain management: A narrative review. *Anaesthesia.* 2020;75:101–110.
18. Cunningham AJ, Brull SJ. Laparoscopic cholecystectomy: anesthetic implications. *Anesth Analg.* 1993 May;76(5):1120–33.
19. Amornyotin SAE-S. Anesthetic Management for Laparoscopic Cholecystectomy. In *Rijeka: IntechOpen; 2013.* p. Ch. 3.
20. Bajwa SJS, Kulshrestha A. Anaesthesia for laparoscopic surgery: General vs regional anaesthesia. *J Minim Access Surg.* 2016;12(1):4–9.