

[Case Report]

SEORANG LAKI - LAKI 80 TAHUN DENGAN PERITONITIS GENERALISATA ET CAUSA SEPSIS DAN APPENDISITIS

An 80-Year-Old Man with Peritonitis Generalisata Et Causa Sepsis and Appendicitis

Titan Indrajana¹, Catur Widayat²

¹Program Profesi Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Muhammadiyah Surakarta

²Bagian Ilmu Bedah, RSUD Dr. Sayidiman Magetan

ABSTRAK

Peritonitis adalah keadaan akut abdomen akibat peradangan sebagian atau seluruh selaput peritoneum parietale ataupun viserale pada rongga abdomen. Pasien laki-laki berusia 80 tahun datang ke IGD RSUD Dr. Sayidiman Magetan pada tanggal 16 September 2023 dengan keluhan nyeri perut. Nyeri dirasakan di sebelah kanan area perut dan dirasakan sejak 1 hari yang lalu. Pasien mengeluhkan nyeri perut yang diawali dengan rasa tidak nyaman diperut, nafsu makan menurun dan sudah dirasakan sejak 2 minggu yang lalu, tetapi pasien tidak pernah memeriksakan dan mengabaikan keluhan yang terjadi. Pada pemeriksaan fisik didapatkan keadaan umum tampak baik dan kesadaran compos mentis. Tekanan darah 113/90 mmHg, nadi 71, suhu 36°C dan pernapasan 20x/menit. Pada palpasi perut teraba distended dengan adanya nyeri tekan dan deffan's muscular. Pada perkusi didapatkan hipertimpani seluruh lapang abdomen. Pemeriksaan auskultasi di dapatkan penurunan pada bising usus. Pemeriksaan penunjang lab darah didapatkan peningkatan leukosit hingga 21.300. Diagnosis kerja pada pasien yaitu peritonitis generalisata dengan sepsis et causa appendicitis. Penatalaksanaan yang dilakukan yaitu berupa medikamentosa, non medikamentosa berupa tindakan operatif. Tatalaksana medikamentosa yang diberikan yaitu inf infimox 1x400, inf metronidazole 3x1, inf paracetamol 3x1, inj pantoprazole 1x1, inj ondancetron 3x1 serta inj furamin 3x1. Tatalaksana non medikamentosa atau operatif berupa laparotomi eksplorasi, evakuasi, adhesiolisis dan appendektomi.

Kata kunci: Peritonitis, Sepsis, Appendicitis

ABSTRACT

Peritonitis is an acute abdominal condition due to inflammation of part or all of the parietal or visceral peritoneal membranes in the abdominal cavity. A 80 year old male patient came to the emergency room of RSUD Dr. Sayidiman Magetan on September 16 2023 with the main complaint of abdominal pain, especially on the right side of the abdominal area since the previous day. The patient complained of abdominal pain which began with discomfort in the abdomen, decreased appetite and had been felt since 2 weeks ago, but the patient never had it checked and ignored the complaint. On physical examination, the general condition looked good and the consciousness was compos mentis. Blood pressure 113/90 mmHg, pulse 71, temperature 36oC and respiration 20x/minute. On palpation of the abdomen, there is a distended with tenderness and a muscular defan. On percussion, hypertympany was found throughout the entire abdominal area. On auscultation, there was a decrease in bowel sounds. Supporting examinations blood lab results obtained an increase in leukocytes up to 21,300. The working diagnosis in the patient was generalized peritonitis with sepsis et causa appendicitis. The management carried out is in the form of medical, non-medical in the form of operative measures. The medical treatment given was 1x400 infimox inf, 3x1 metronidazole inf, 3x1 paracetamol inf, 1x1 pantoprazole inj, 3x1 ondancetron inj and 3x1 furamin inj. Non-medical or operative management in the form of exploratory laparotomy, evacuation, adhesiolis and appendectomy.

Keyword: Peritonitis, Sepsis, Appendicitis

PENDAHULUAN

Peritoneum terletak pada sebelah dalam fasia ekstrapitoneal. Struktur ini terdiri atas

membran serosa tipis yang melapisi dinding

kavitas abdominalis dan pada beberapa titik

berefleksi ke visera abdomen untuk berperan

sebagai penutup lengkap atau sebagian. Pada laki-laki, rongga peritoneum tertutup sepenuhnya, sementara pada perempuan rongga ini berhubungan dengan tuba uterina dan secara tidak langsung berhubungan juga dengan eksterior tubuh. Ada 2 lapisan peritoneum; peritoneum yang melapisi dinding abdomen disebut peritoneum parietal, sementara peritoneum yang melapisi visera disebut peritoneum viseral. melalui kavitas peritoneal, di atas intesnum dan di permukaan visera. Fungsi dari peritoneum adalah meminimalisir friksi, mencegah infeksi, dan menyimpan lemak. Ia juga melindungi visera abdomen. Dalam merespons cedera atau infeksi, peritoneum mengeksudasi cairan dan sel serta membatasi atau melokalisasi infeksi.

Peritonitis adalah inflamasi terlokalisasi atau generalisata di dalam kavum peritonium yang umumnya disebabkan oleh bakteri atau jamur, namun dapat juga disebabkan oleh zat noninfeksi seperti kandungan gaster atau isi empedu. Peritonitis akibat infeksi diklasifikasikan atas primer, sekunder, atau tersier. Peritonitis ini diklasifikasikan berdasar atas integritas anatomi kavum abdominal. infeksi intraabdominal adalah penyebab sepsis yang paling umum dengan tingkat kematian 10,5% di seluruh dunia.

LAPORAN KASUS

Pasien laki-laki berusia 80 tahun datang ke IGD RSUD Dr. Sayidiman Magetan pada tanggal 16 September 2023 dengan keluhan nyeri perut. Nyeri dirasakan di sebelah kanan area perut dan dirasakan sejak 1 hari yang lalu. Pasien mengeluhkan nyeri perut yang diawali dengan rasa tidak nyaman diperut, nafsu makan menurun dan sudah dirasakan sejak 2 minggu yang lalu, tetapi pasien tidak pernah memeriksakan dan mengabaikan keluhan yang terjadi. Keluhan penyerta pasien berupa mual, muntah, dan pasien merasa lemas. Pasien mengeluhkan dapat kentut tapi dengan frekuensi yang sangat jarang, terdapat perubahan konsistensi dalam buang air besar pasien, yaitu pasien diare dengan konsistensi cair.

Pada pemeriksaan fisik didapatkan keadaan umum tampak baik dan kesadaran kompos mentis. Tekanan darah 113/90 mmHg, nadi 71, suhu 36°C dan pernapasan 20x/menit. Pada palpasi teraba distended dengan adanya *deffan's muscular*. Pemeriksaan perkusi hipertimpani seluruh lapang abdomen. Pemeriksaan auskultasi di dapatkan penurunan pada bising usus.

Pemeriksaan laboratorium didapatkan hasil:

Tabel 1 Pemeriksaan Laboratorium

Pemeriksaan	Hasil	Satuan	Nilai Rujukan
Hematologi Lengkap			
Hemoglobin	11.3 L*	g/dL	13.2-17.3
Hematokrit	33.6 L*	%	35-47
Leukosit	21.3 H*	10 ³ /uL	3.6-11.0
Trombosit	162	10 ³ /uL	150-440
MCV	62.6 L*	fL	80-100
MCH	20.9 L*	pg	26-34
MCHC	33.3	g/dL	32-36
Eritrosit	4.39 L*	10 ⁶ /uL	4.4-5.9
Kimia Klinik			
Gula Darah Sewaktu	104	mg/dL	<140
Natrium	139.3		136-146
Kalium	4.69		3.5-5
Clorida	103.6		98-106
Kalsium Ion	1.126		0.78-1.56
Imunologi			

HBsAg	Non Reaktif	Non Reaktif
Covid Antigen SARS-CoV-2	Negatif	Negatif

*H=high; L=low

Berdasarkan anamnesis, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang, diagnosis kerja pada pasien yaitu Peritonitis generalisata dengan sepsis et causa appendisitis.

Penatalaksanaan yang dilakukan yaitu berupa medikamentosa, non medikamentosa berupa tindakan operatif. Tatalaksana medikamentosa yang diberikan yaitu inf infimox 1x400, inf metronidazole 3x1, inf paracetamol 3x1, inj pantoprazole 1x1, inj ondancetron 3x1 serta inj furamin 3x1. Tatalaksana non medikamentosa atau operatif berupa laparotomi eksplorasi, evakuasi, adhesiolisis dan appendektomi.

PEMBAHASAN

Peritonitis adalah keadaan akut abdomen akibat peradangan sebagian atau seluruh selaput peritoneum parietale ataupun viserale pada rongga abdomen. Peritonitis merupakan penyulit

berbahaya yang dapat terjadi dalam bentuk akut dan kronis, biasanya disertai dengan gejala nyeri abdomen dan nyeri tekan pada abdomen, konstipasi, dan demam. Peradangan biasanya disebabkan oleh infeksi pada peritoneum. Seringkali disebabkan dari penyebaran infeksi yang berasal dari organ-organ di cavum abdomen. Penyebab tersering adalah perforasi dari organ lambung, colon, kandung empedu dan apendiks. Infeksi dapat juga menyebar dari organ lain yang menjalar melalui darah.

Berdasarkan data WHO, angka mortalitas peritonitis mencapai 5,9 juta per tahun dengan angka kematian 9661 ribu orang meninggal, dimana negara tertinggi yang menderita penyakit peritonitis adalah Amerika Serikat. Di Indonesia jumlah penderita peritonitis berjumlah sekitar 9% dari jumlah penduduk atau sekitar 179.000 penderita.

Peritonitis umumnya disebabkan oleh bakteri, namun dapat juga disebabkan oleh zat kimia (aseptik), empedu, tuberkulosis, klamidia, diinduksi obat atau diinduksi oleh penyebab lainnya yang jarang. Klasifikasi peritonitis menurut agens, terdiri dari 2 yakni peritonitis kimiawi dan peritonitis septik (bacterial). Peritonitis kimiawi merupakan peritonitis yang disebabkan karena

asam lambung, cairan empedu, cairan pankreas yang masuk ke rongga abdomen akibat perforasi. Peritonitis septik (bacterial) merupakan peritonitis yang disebabkan kuman. Misalnya karena ada perforasi usus, sehingga kuman-kuman usus dapat sampai ke peritonium dan menimbulkan peradangan. Peritonitis bakterial dapat diklasifikasikan primer atau sekunder, bergantung pada apakah integritas saluran gastrointestinal telah terganggu atau tidak.

Peritonitis bakterial primer (SBP) merupakan infeksi bakteri yang luas pada peritoneum tanpa hilangnya integritas saluran gastrointestinal. Hal ini jarang terjadi, tetapi umumnya muncul wanita usia remaja. 90% kasus SBP terjadi akibat infeksi monomikroba. *Streptococcus pneumoniae* biasanya merupakan organisme penyebabnya. Faktor risiko yang berperan pada peritonitis ini adalah adanya malnutrisi, keganasan intra abdomen, immunosupresi, dan splenektomi. Kelompok risiko tinggi adalah pasien dengan sindrom nefrotik, gagal ginjal kronik, lupus eritematosus sistemik, dan sirosis hepatis dengan asites. Peritonitis bakterial sekunder merupakan infeksi peritoneum akut yang terjadi akibat hilangnya integritas saluran gastrointestinal. Kuman aerob dan anaerob sering

terlibat, dan kuman tersering adalah *Escherichia coli* dan *Bacteroides fragilis*.

Peritonitis primer dan sekunder secara prinsip memiliki etiologi yang berbeda dalam patogenesisnya. Pada peritonitis primer, etiologi terjadinya peritonitis tidak berasal dari traktus gastrointestinal (infeksi yang nantinya terjadi tidak berhubungan langsung dengan gangguan organ gastrointestinal), sedangkan pada sekunder ditemukan adanya kerusakan integritas traktus (perforasi) tersebut baik akibat strangulasi maupun akibat infeksi.

Gejala utama peritonitis adalah nyeri perut hebat. Nyeri dirasakan terus menerus. Nyeri akan semakin berat apabila pasien bergerak. Nyeri dapat menyebar hingga seluruh lapang perut. Umumnya, terjadi nyeri tekan seluruh lapang abdomen. Keluhan penyerta seperti tidak dapat buang air besar atau flatus. Ditemukan juga *rebound tenderness* dan rigiditas abdomen. Pada kondisi sistemik, ditemukannya gejala demam $>38^{\circ}\text{C}$, takikardia, takipnea, dehidrasi, oliguria, disorientasi, dan syok (manifestasi SIRS). Keadaan sepsis ditandai oleh hipotermia, mual dan muntah diakibatkan adanya iritasi peritoneum. Cairan dalam rongga abdomen dapat mendorong diafragma yang mengakibatkan kesulitan bernafas.

Pada pemeriksaan fisik didapatkan distensi abdomen, penurunan bising usus, nyeri tekan, nyeri lepas, defans muscular, nyeri ketok, hipertimpani, hingga redup hepar menghilang. Pada pemeriksaan darah lengkap dapat ditemukan leukositosis. Pemeriksaan foto polos abdomen dapat ditemukan adanya bayangan peritoneal fat line dan psoas line yang kabur karena infiltrasi sel radang, selain itu dapat tampak udara usus merata berbeda dengan gambaran ileus obstruksi (meteorismus, step ladder, herring bone dan coiled spring). Tampak penebalan dinding usus akibat edema, dan gambaran udara bebas (*air fluid level*).

Penanganan pada peritonitis primer mencakup pemberian antibiotik broad spectrum, seperti sefalosporin generasi ke-3 (cefotaxime intravena 3x 2 gram atau ceftriaxone 1x2 gram), penicillin/ β -lactamase inhibitor (piperacillin / tazobactam 4x 3,375 gram pada orang dewasa dengan fungsi ginjal normal). Terapi empiris untuk bakteri anaerob tidak dibutuhkan pada pasien dengan primary bacterial peritonitis (PBP atau SBP). Pasien peritonitis primer umumnya mengalami perbaikan gejala dalam 72 jam pemberian antibiotik yang tepat.

Antibiotik dapat diberikan selama 5 hari – 2 minggu (tergantung perbaikan gejala dan kultur

darah yang negatif). Hal yang perlu diperhatikan adalah kemungkinan terjadinya rekurensi pada SBP, sampai 70% pasien mengalami rekurensi dalam 1 tahun. Pemberian antibiotik profilaksis dapat menurunkan tingkat rekurensi menjadi <20%. Regimen yang diberikan pada pasien dengan fungsi ginjal baik, antara lain ciprofloxacin 750 mg/minggu, norfloxacin 400mg/hari, atau *trimethoprim-sulfamethoxazole*.

Pendekatan utama pada pasien peritonitis sekunder, antara lain koreksi etiologi (source control terutama dengan tindakan pembedahan), pemberian antibiotik sistemik, dan terapi suportif (resusitasi). Tidak seperti penanganan peritonitis primer yang secara prinsip adalah tindakan nonpembedahan, sine qua non penanganan peritonitis sekunder adalah tindakan pembedahan dan bersifat life-saving. Tindakan pembedahan tidak hanya dapat “early and definitive source control” dengan mengoreksi etiologi peritonitis sekunder, tetapi juga dapat mengeliminasi bakteri dan toksinnya dalam rongga abdomen. Keterlambatan dan tidak adekuatnya tindakan pembedahan dapat memperburuk prognosis. Tujuan utama tindakan pembedahan adalah eliminasi penyebab dari kontaminasi (koreksi etiologi), mengurangi atau eliminasi inokulum

bakteri, dan mencegah sepsis. Pendekatan bedah dilakukan dengan insisi midline dengan tujuan agar eksplorasi rongga abdomen yang adekuat dan komplisit tercapai. Secara umum, kontrol dan koreksi etiologi tercapai bila bagian yang mengalami perforasi di reseksi (perforasi apendiks) atau repair (perforasi ulkus). Pada perforasi kolon lebih aman dipasangkan stoma usus secara sementara sebelum dilakukan tindakan anastomosis usus di kemudian hari (beberapa minggu setelah keadaan umum pasien membaik). Pembilasan (peritoneal lavage) menggunakan cairan normal saline (>3L) hangat dilakukan hingga cairan bilasan jernih dengan tujuan mengurangi bacterial load dan mengeluarkan pus (mencegah sepsis dan re-akumulasi dari pus). Setelah selesai, maka rongga abdomen ditutup kembali.

Komplikasi lain yang dapat muncul pada kasus peritonitis adalah adesi dan shock sepsis. Adesi dari organ - organ intra abdomen dapat menyebabkan obstruksi usus atau volvulus. Tingkat mortalitas pada peritonitis umum adalah bervariasi dari dibawah 10%-40% pada perforasi kolon. Faktor yang mempengaruhi tingkat mortalitas yang tinggi adalah etiologi penyebab peritonitis dan durasi penyakitnya, adanya

kegagalan organ sebelum penanganan, usia pasien, dan keadaan umum pasien. Tingkat mortalitas dibawah 10% ditemukan pada pasien dengan perforasi ulkus atau appendicitis, pasien usia muda, kontaminasi bakteri yang minim, dan diagnosis-penanganan dini, riwayat penyakit jantung, dan tingkat serum albumin preoperatif yang rendah.

DAFTAR PUSTAKA

- Buja L, Krueger G, Netter F. 2014. Netter's illustrated human pathology. London: Elsevier Health Sciences.
- Kasper D, Fauci A, Hauser S, Longo D, Jameson J, Loscalzo J et al. 2015. Harrison's principles of internal medicine. 19th ed. New York: McGraw Hill Education.
- Marik P, Taeb A. 2017. SIRS, qSOFA and new sepsis definition. *Journal of Thoracic Disease*;9(4):943-945
- Naderan M, Babaki AES, Shoar S, Mahmoodzadeh H, Nasiri S, Khorgami Z. 2016. Risk factors for the development of complicated appendicitis in adults. *Ulus cerrahi Derg.*
- Nouri S, Kheirkhah D, Soleimani Z, Sci JRM. 2017. The risk factors for infected and perforated appendicitis *Chemical Injuries Research Center, Baqiyatallah University of Medical Sciences , Tehran , Iran. ;5(1):23 –6*
- Paryani JJ, Patel V, Rathod G. 2013. Etiology of Peritonitis and Factors Predicting.
- Schwartz S, Brunnicardi F, Andersen D, Billiar T, Dunn D, Hunter J et al. 2015. Schwartz's principles of surgery. 10th ed. New York: McGraw-Hill Education.
- Skipworth RJE, Fearon KCH. 2007. Acute abdomen: peritonitis. *Emergency Surgery ;26(3):98 - 101.*
- Solomkin J, Mazuski J, Bradley J, Rodvold K, Goldstein E, Baron E et al. 2010. Diagnosis and Management of Complicated Intra-abdominal Infection in Adults and Children Guidelines by the Surgical Infection Society and the Infectious Diseases Society of America. *Clinical Infectious Diseases.*;50(2):133-164.