



General Peritonitis ec Appendicitis Perforasi

Sulfia Magfirah¹, Muhammad Sayuti^{2*}, Muhammad Ifani Syarkawi³

¹Mahasiswa Profesi Dokter, Fakultas Kedokteran Universitas Malikussaleh, Lhokseumawe, 24351, Indonesia

^{2,3}Departemen Ilmu Bedah RSUD Cut Meutia, Aceh Utara, 24412, Indonesia

*Corresponding Author : drmuhsayuti@unimal.ac.id

Abstrak

Peritonitis adalah peradangan peritoneum yang merupakan keadaan darurat bedah akut yang mengancam jiwa. Peritonitis umumnya berkembang jika terjadi perforasi atau rupture organ hingga ke dalam rongga perut. Umumnya terjadinya peritonitis karena apendisitis perforasi dengan perkiraan prevalensi sekitar 43,1%. Pasien perempuan 21 tahun datang ke IGD Rumah Sakit Cut Meutia dengan keluhan nyeri perut bagian kanan bawah yang dirasakan terus-menerus sejak 2 hari sebelum masuk rumah sakit, nyeri memberat terutama apabila pasien berjalan dan batuk. Pemeriksaan fisik ditemukan kelainan pada abdomen berupa nyeri tekan dan nyeri lepas titik McBurney, *Dunphy sign* (+), *Obturator sign* (+), *Psoas sign* (+), *Rovsing sign* (-), dan defans muscular diseluruh lapang abdomen. Pemeriksaan penunjang didapatkan leukositosis (14.35 ribu/uL) dan peningkatan nitrofil segmen (82.63%). Pasien diberikan terapi simptomatis dan dilakukan tindakan pembedahan laparotomi appendectomy.

Kata Kunci : Appendicitis, laparotomi appendectomy, perforasi

Abstract

*Peritonitis is inflammation of the peritoneum which is a life-threatening acute surgical emergency. Peritonitis generally develops when an organ perforates or ruptures into the abdominal cavity. Generally the occurrence of peritonitis due to perforated appendicitis with an estimated prevalence of about 43.1%. A 21-year-old female patient came to the emergency room at Cut Meutia Hospital with complaints of lower right abdominal pain which has been felt continuously since 2 days before entering the hospital, the pain is severe especially when the patient walks and coughs. Physical examination found abnormalities in the abdomen in the form of tenderness and pain off McBurney's point, *Dunphy sign* (+), *Obturator sign* (+), *Psoas sign* (+), *Rovsing sign* (-), and muscular defense throughout the abdominal field. Investigations found leukocytosis (14.35 thousand/uL) and increased neutrophil segment (82.63%). The patient was given symptomatic therapy and a laparotomy appendectomy was performed.*

Keywords : Appendicitis, laparotomy appendectomy, perforated

1. PENDAHULUAN

Peritonitis adalah peradangan peritoneum yang merupakan keadaan darurat bedah akut yang mengancam jiwa. Etiologi peritonitis bervariasi berdasarkan lokasi geografis dan faktor lingkungan lokal dengan predisposisi genetik. Peritonitis umumnya berkembang jika terjadi perforasi atau rupture organ hingga ke dalam rongga perut (1).



Umumnya terjadinya peritonitis karena apendisitis perforasi dengan perkiraan prevalensi sekitar 43,1% (2).

Apendisitis adalah peradangan pada apendiks yang merupakan salah satu kedaruratan bedah umum yang paling sering terjadi di seluruh dunia, dengan perkiraan dilaporkan 7-8% (3). Secara global, kejadian appendicitis per tahun adalah 96,5 hingga 100 kasus per 100.000 populasi dewasa. Apendisitis akut adalah penyebab umum nyeri perut akut, yang dapat berkembang menjadi perforasi dan peritonitis, terkait dengan morbiditas dan mortalitas. Risiko untuk terkena apendisitis lebih tinggi pada pria dibandingkan wanita dengan perbandingan 8,6%:6,7% dan paling sering terjadi antara usia 10 sampai 30 tahun (4).

Insiden apendisitis perforasi telah meningkat meskipun terjadi penurunan insiden apendisitis akut secara keseluruhan. Berdasarkan data Kementerian Kesehatan Republik Indonesia ditahun 2009 hingga 2010 mengalami peningkatan dari 596.132 orang (3.36%) menjadi 621.435 orang (3.53%). Di Indonesia pada tahun 2009 dan 2010 apendisitis menempati penyakit tidak menular tertinggi kedua. Insidensi apendisitis menurut survey Kesehatan Rumah Tangga pada tahun 2013 menempati urutan tertinggi sebanyak 591.819 kasus dan meningkat di tahun 2014 sebanyak 596.132 kasus di Indonesia. Penelitian lain di RSUP Haji Adam Malik Medan menyatakan prevalensi peritonitis pada pasien dengan appendicitis tahun 2017 sebesar 62,8% (5).

Umumnya etiologi apendisitis yaitu akibat sumbatan pada lumen apendiks yang berasal dari apendikolit (batu apendiks), tumor apendiks seperti tumor karsinoid, adenokarsinoma apendiks, parasit usus, dan jaringan limfatik hipertrofi yang dapat menyebabkan obstruksi apendiks. Ketika lumen apendiks tersumbat, bakteri menumpuk di apendiks dan menyebabkan peradangan akut dan pembentukan abses hingga menyebabkan ruptur (6). Pada kasus appendicitis jarang tanpa adanya perforasi. Perforasi menyebabkan peningkatan angka morbiditas dan mortalitas. Oleh karena itu, apendisitis harus dilakukan manajemen segera sebelum terjadi perforasi (7).

2. ILUSTRASI KASUS

2.1 Identitas Pasien

Nama : Ny. U
Umur : 21 tahun
Jenis kelamin : Perempuan

Agama : Islam
Alamat : Syamtalira Bayu
Pekerjaan : Ibu Rumah Tangga
Pasien dirawat : RSUD Cut Meutia Aceh Utara Provinsi Aceh

2.2 Keluhan Utama

Nyeri perut kanan bawah

2.3 Riwayat Penyakit Sekarang

Pasien perempuan 21 tahun datang ke IGD Rumah Sakit Cut Meutia dengan keluhan nyeri perut bagian kanan bawah yang dirasakan terus-menerus sejak 2 hari sebelum masuk rumah sakit, nyeri memberat terutama apabila pasien berjalan dan batuk. Pasien mengatakan bahwa nyerinya berkurang apabila istirahat. Awalnya pasien mengatakan nyeri pada ulu hati kemudian menjalar ke daerah perut kanan bawah. Keluhan disertai dengan mual, namun tidak muntah. Pasien juga mengatakan adanya keluhan demam 2 hari sebelum masuk rumah sakit. Buang air besar dalam batas normal dan buang air kecil dalam batas normal.

2.4 Riwayat Penyakit Dahulu

Pasien mengatakan adanya riwayat dyspepsia. Pasien menyangkal adanya keluhan yang serupa sebelumnya. Tidak ada riwayat operasi sebelumnya.

2.5 Riwayat Penyakit Keluarga

Pasien mengatakan bahwasanya tidak ada keluarga yang mengalami keluhan yang serupa seperti pasien.

2.6 Riwayat Pemakaian Obat

Pasien menyangkal adanya konsumsi obat-obatan dalam jangka waktu yang lama.

2.7 Riwayat Sosial Ekonomi

Riwayat sosial ekonomi pasien merupakan seorang ibu rumah tangga, tingkat pendidikan terakhir pasien adalah Sekolah Menengah Atas. Riwayat berganti pasangan disangkal.

3. HASIL PEMERIKSAAN

3.1 Status Generalikus

Keadaan Umum	: Tampak sakit sedang
Kesadaran	: Compos Mentis
Tekanan Darah	: 110/80mmHg
Nadi	: 90x/menit regular
RR	: 20x/menit
Temperatur	: 38,5°C

3.2 Keadaan Spesifik

Kepala

Rambut	: Warna rambut hitam distribusi merata
Wajah	: Tidak ada deformitas
Mata	: Konjungtiva anemis (-/-), isokor (+/+), RCL/RCTL (+/+), sklera ikterik (-/-)
Telinga	: Bentuk normal, sekret (-/-), darah (-/-)
Hidung	: Sekret (-/-), darah (-/-), deviasi septum nasi (-/-)
Mulut	: Normoglosia, tonsil tidak hiperemis

Leher

Inspeksi	: Tidak ada deviasi dan benjolan
Palpasi	: Tidak ada deviasi dan benjolan

Thorax

Paru

Inspeksi	: Bentuk dada normal, gerak dada simetris kanan dan kiri, tidak ada retraksi
Palpasi	: Taktil fremitus kanan = kiri
Perkusi	: Sonor pada kedua lapang paru
Auskultasi	: Vesikuler (+/+), Ronkhi (-/-), Wheezing (-/-).

Jantung

Inspeksi	: Ictus cordis tidak terlihat
Palpasi	: Ictus cordis tidak teraba
Perkusi	: Batas Jantung Kanan Atas di ICS II Linea Parasternal Dextra Batas Jantung Kanan Bawah di ICS IV Linea Parasternal Dextra Batas Jantung Kiri Atas di ICS II Linea Parasternal Sinistra Batas Jantung Kiri Bawah di ICS V Linea Midclavicula Sinistra
Auskultasi	: BJ I/II normal, bising jantung (-)

Abdomen

Inspeksi : Distensi (+), darm contour (-), darm staefung (-)
 Auskultasi : Bising usus (-)
 Palpasi : Defans muscular (+), nyeri tekan kuadran kanan bawah (+)
 Hepar : Tidak teraba
 Lien : Tidak teraba
 Ginjal : Ballotement (-)
 Perkusi : Nyeri ketok (-)

Ekstremitas

Superior : Akral hangat, edema tungkai (-/-), atrofi otot (-/-)
 Inferior : Akral hangat, edema tungkai (-/-), atrofi otot (-/-)

4. Pemeriksaan Penunjang

Tabel 1. Pemeriksaan Laboratorium Tanggal 12 April 2023

Pemeriksaan	Hasil	Satuan	Nilai Rujukan
HEMATOLOGI			
Hematologi Rutin			
Hemoglobin	13.77	g/dL	13 – 18
Eritrosit	5.68	juta/mm ³	4.5 – 6.5
Hematokrit	43.65	%	37.0 – 47.0
MCV	76.88	fL	79 – 99
MCH	24.26	Pg	27 – 32
MCHC	31.55	%	33 – 37
Leukosit	14.35	ribu/mm ³	4.0 – 11.0
Trombosit	268	ribu/mm ³	150 – 450
RDW-CV	9.96	%	11.5 – 14.5
Hitung Jenis Leukosit			
Basophil	1.20	%	0 – 1.7
Eosinophil	0.20	%	0.60 – 7.30
Nitrofil segmen	82.63	%	39.3 – 73.7
Limfosit	16.36	%	18.0 – 48.3
Monosit	5.57	%	4.4 – 12.7
NLR	7.96	Cutoff	0 – 3.13
ALC	1490.96	Juta/L	0 – 1500
Glukosa Darah			
Glukosa Darah Stik	86	mg/dl	70-125

Tabel 2. Pemeriksaan laboratorium tanggal 13 April 2023

Nama Test	Hasil	Satuan	Nilai Rujukan
Test Kehamilan	Negatif	-	

Tabel 3. Pemeriksaan Laboratorium Tanggal 14 April 2023

Pemeriksaan	Hasil	Satuan	Nilai Rujukan
HEMATOLOGI			
Hematologi Rutin			
Hemoglobin	12	g/dL	13 – 18
Eritrosit	5.03	juta/mm ³	4.5 – 6.5
Hematokrit	38.87	%	37.0 – 47.0
MCV	77.31	fL	79 – 99
MCH	23.88	Pg	27 – 32
MCHC	30.88	%	33 – 37
Leukosit	8.75	ribu/mm ³	4.0 – 11.0
Trombosit	223	ribu/mm ³	150 – 450
RDW-CV	10.19	%	11.5– 14.5

5. DIAGNOSIS

5.1 Diagnosis Kerja

General Peritonitis ec Appendicitis Perforasi

5.2 Diagnosis Banding

1. General Peritonitis ec Appendicitis Perforasi
2. Divertikulitis
3. Mesenteric adenitis
4. Irritable bowel disease
5. Crohn disease
6. Salpingitis
7. Ruptured ovarian cyst
8. Ectopic pregnancy
9. Tubo-ovarian abscess
10. Endometriosis
11. Pelvic inflammatory disease
12. Renal colic
13. Kidney stones

6. TATA LAKSANA

6.1 Medikamentosa

1. IVFD RL 20 gtt/i
2. Inj. Fosmicin 1g/12 jam
3. Inj. Ondansetron 4mg/12 jam
4. Inj. Omeprazole 40mg/12 jam
5. Inj. Ketorolac 30mg/8 jam
6. PO Paracetamol 1x500mg

6.2 Tindakan Operatif : Laparotomy Appendectomy

1. Pasien dalam posisi supine dengan general anestesi.
2. Dilakukan prosedur aseptik dan antiseptik.
3. Area operasi dipersempit dengan doek steril.
4. Insisi midline abdomen hingga ke lapisan subcutis, lemak, fascia, otot, hingga peritoneum.
5. Peritonium dibuka keluar pus $\pm 200\text{cc}$ \rightarrow cavum abdomen dicuci, dilakukan eksplorasi \rightarrow dijumpai adhesi intestinum berat, dilakukan adhesiolisis secara tajam dengan gunting jaringan.
6. Dilakukan eksplorasi ke bagian cecum \rightarrow dijumpai appendix perforasi di corpus letak retroperitoneum \rightarrow appendix lalu dibebaskan dan dilakukan appendectomy.
7. Double ligasi \rightarrow kontrol perdarahan, cavum abdomen dicuci dan dipasang 1 buah drain.
8. Kontrol perdarahan, luka dicuci dengan NaCl sampai kesan bersih.
9. Luka operasi dijahit kembali lapis demi lapis dan operasi selesai.

7. PROGNOSIS

- Quo ad Vitam : Dubia ad bonam
Quo ad Fungtionam : Dubia ad bonam
Quo ad Sanationam : Dubia ad bonam

8. PEMBAHASAN

Pasien perempuan berusia 21 tahun datang ke IGD Rumah Sakit Cut Meutia dengan keluhan nyeri perut bagian kanan bawah yang dirasakan terus-menerus sejak 2 hari sebelum masuk rumah sakit, nyeri terutama apabila pasien berjalan batuk. Pasien mengatakan bahwa nyerinya berkurang apabila istirahat. Awalnya pasien mengatakan nyeri pada ulu hati kemudian menjalar kedaerah perut kanan bawah. Keluhan disertai dengan mual, namun tidak muntah. Pasien juga mengatakan adanya keluhan demam 2 hari sebelum masuk rumah sakit. Buang air besar biasa dan buang air kecil dalam batas normal. Riwayat menstruasi juga dalam batas normal. Riwayat penyakit dahulu dan keluarga disangkal.

Berdasarkan hasil anamnesis, dan pemeriksaan fisik pada pasien dapat ditegakkan diagnosis general peritonitis ec appendicitis perforasi. Peritonitis adalah peradangan pada rongga peritoneum. Berdasarkan luasnya infeksi, pada pasien ini telah terjadi general peritonitis yaitu peradangan pada peritoneum yang telah meluas secara umum yang ditandai dengan nyeri tekan pada seluruh lapang abdomen (8). Berdasarkan penyebabnya peritonitis dapat dibagi menjadi peritonitis primer, sekunder, dan tersier. Peritonitis

primer terjadi akibat translokasi bakteri, penyebaran hematogen, atau kontaminasi iatrogenik pada abdomen tanpa defek makroskopik pada saluran cerna. Peritonitis primer biasanya disebabkan oleh infeksi monomikroba aerobik. Peritonitis sekunder disebabkan oleh infeksi polimikroba yang merupakan hasil dari kontaminasi langsung peritoneum oleh rupture gastrointestinal, urogenital atau organ padat terkait. Peritonitis tersier mengacu pada peritonitis sekunder yang berlangsung lebih dari 48 jam setelah perawatan bedah dan memiliki patogen nosokomial sebagai agen penyebab. Peritonitis tersier juga dapat disebabkan oleh iritan langsung yang sering terjadi pada pasien imunokompromais dan pasien dengan kondisi komorbid (9). Pada pasien ini terjadi peritonitis sekunder yang diakibatkan oleh perforasi apendiks. Apendisitis dan perforasi ileum adalah penyebab paling sering terjadinya peritonitis dengan perkiraan prevalensi masing-masing sekitar 43,1% dan 35,1% (2).

Berdasarkan hasil anamnesis pasien menunjukkan gejala appendicitis berupa nyeri perut kanan bawah sejak 2 hari SMRS. Awalnya pasien mengatakan nyeri pada ulu hati kemudian menjalar ke daerah perut kanan bawah. Hal ini diakibatkan saraf aferen visceral T8-T10 terstimulasi yang menyebabkan nyeri periumbilical dan terjadi iritasi peritoneum parietal di sekitarnya yang secara klinis bermanifestasi sebagai nyeri kuadran kanan bawah (10).

Pasien juga mengeluhkan adanya gejala gastrointestinal berupa mual setelah gejala nyeri muncul, hal ini sering dijumpai pada apendisitis akibat multiplikasi bakteri yang cepat di dalam apendiks. Selain itu pasien juga mengeluhkan adanya demam yang menggambarkan adanya infeksi yang terjadi. Selain itu pasien juga menyangkal adanya riwayat penyakit lainnya yang diderita sebelumnya dan riwayat yang serupa pada keluarga. Berdasarkan pemeriksaan fisik, keadaan umum pasien tampak sakit sedang dan hemodinamik stabil, namun didapatkan peningkatan suhu pada pasien yaitu 38,5°C.

Berdasarkan pemeriksaan status generalis, ditemukan kelainan pada abdomen berupa nyeri tekan dan nyeri lepas titik McBurney, *Dunphy sign* (+), *Obturator sign* (+), *Psoas sign* (+), *Rovsing sign* (-), dan defans muscular diseluruh lapang abdomen. Hal ini mendukung adanya iritasi peritoneum yang diduga akibat peradangan apendiks. Pada pemeriksaan fisik lainnya tidak ditemukan kelainan, tanda-tanda ini mendukung diagnosa apendisitis perforasi.

Berdasarkan pemeriksaan penunjang didapatkan leukositosis (14.35 ribu/uL) dan peningkatan nitrofil segmen (82.63%). Jumlah leukosit yang meningkat >10.000 sel/mm³

merupakan tanda adanya infeksi apendisitis akut. Jumlah leukosit ≥ 17.000 sel/mm³ dikaitkan dengan komplikasi apendisitis akut, termasuk apendisitis perforasi dan gangrene (6). Berdasarkan perhitungan didapatkan skor Alvarado pasien 9 yaitu dengan risiko tinggi appendicitis, sehingga pada pasien ini dilakukan tindakan pembedahan laparotomi appendectomy. Tujuan dari ini adalah untuk mengatasi penyebab infeksi, mengurangi infeksi, dan mendorong pemulihan pasien dengan perawatan suportif yang agresif dan suplemen nutrisi.

Pasien dirawat selama 6 hari dan terapi yang diberikan selama di rumah sakit pada pasien ini adalah IVFD RL 20 gtt/I, Inj. Fosmicin 1g/12 jam, Inj. Ondansetron 4mg/12 jam, Inj. Omeprazole 40mg/12 jam, dan Inj. Ketorolac 30mg/8 jam. Edukasi yang dapat diberikan kepada pasien ini adalah perawatan luka dengan mengoleskan salap Gentamicin pada luka bekas operasi, mengganti perban setiap basah, konsumsi makanan sehat dan bergizi, dan istirahat.

9. KESIMPULAN

Telah dilaporkan Ny. U jenis kelamin perempuan usia 21 tahun datang ke IGD RSUD Cut Meutia pada tanggal 12 April 2023 dan didiagnosis sebagai general peritonitis ec appendicitis perforasi. Peritonitis adalah peradangan peritoneum yang merupakan keadaan darurat bedah akut yang mengancam jiwa. Etiologi peritonitis bervariasi berdasarkan lokasi geografis dan faktor lingkungan lokal dengan predisposisi genetik. Peritonitis umumnya berkembang jika terjadi perforasi atau rupture organ hingga ke dalam rongga perut. Umumnya terjadinya peritonitis karena apendisitis perforasi dengan perkiraan prevalensi sekitar 43,1%. Perforasi menyebabkan peningkatan angka morbiditas dan mortalitas. Oleh karena itu, apendisitis harus dilakukan manajemen segera sebelum terjadi perforasi.

Daftar Pustaka

1. Petroianu A. Diagnosis of acute appendicitis. *Int J Surg* [Internet]. 2012;10(3):115–9. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijso.2012.02.006>
2. Kumar D, Garg I et al. Causes of Acute Peritonitis and Its Complication. Vol. 13, *Cureus*. 2021. p. 1–5.
3. Bhangu A, Søreide K, Di Saverio S, Assarsson JH, Drake FT. Acute appendicitis: Modern understanding of pathogenesis, diagnosis, and management. *Lancet*. 2015;386(10000):1278–87.

4. Di Saverio S, Birindelli A, Kelly MD, Catena F, Weber DG, Sartelli M, et al. WSES Jerusalem guidelines for diagnosis and treatment of acute appendicitis [Internet]. Vol. 11, World Journal of Emergency Surgery. World Journal of Emergency Surgery; 2016. p. 1–25. Available from: <http://dx.doi.org/10.1186/s13017-016-0090-5>
5. Cristie JO, Wibowo AA, Noor MS, Tedjowitono B, Aflanie I, Studi P, et al. Analisis Faktor Risiko Yang Berhubungan Dengan Kejadian Apendisitis Akut [Internet]. Vol. 4, Universitas Lambung Mangkurat. 2021. p. 59–68. Available from: https://scholar.google.co.id/scholar?q=Angka+KEJADIAN+apendisitis+di+Indonesia&hl=en&as_sdt=0&as_vis=1&oi=scholar#d=gs_qabs&t=1662878650058&u=%23p%3DRJ7nAhRZefIJ
6. Jones, Mark W; Lopez RA et al. Appendicitis. National Library of medicine; 2022.
7. Rushing A, Bugaev N, Jones C, Como JJ, Fox N, Cripps M, et al. Management of acute appendicitis in adults: A practice management guideline from the Eastern Association for the Surgery of Trauma. Vol. 87, Journal of Trauma and Acute Care Surgery. 2019. p. 214–24.
8. Volk SW. Intraabdominal Disorder - Peritonitis [Internet]. Small Animal Critical Care Medicine (Second Edition). 2015. p. 643–8. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7152366/>
9. Enrico P, Okaniawan P, Ayu I, Sri S, Dewi K, Studi P, et al. Diagnosis dan Pendekatan Terapi Pasien Peritonitis. Vol. 2, Ganesa Medicina Journal. 2022. p. 120–8.
10. Moris D, Paulson EK, Pappas TN. Diagnosis and Management of Acute Appendicitis in Adults: A Review. Vol. 326, Jama. 2021. p. 2299–311.