

Case Report

EVALUASI PEMANTAUAN TERAPI OBAT PADA PASIEN APENDISITIS AKUT DAN PNEUMONIA DI RUMAH SAKIT “X”

EVALUATION OF DRUG THERAPY MONITORING IN PATIENTS WITH ACUTE APPENDICITIS AND PNEUMONIA IN “X” HOSPITAL

Nuzul Fajriaani^{1*} Mariana Nerti^{1*} Ulvi Nur Rista^{1*}

¹ Fakultas Farmasi, Universitas 17 Agustus 1945 Jakarta, Jakarta, Indonesia, 14350

*E-mail: nuzul.fajriani18@gmail.com

ABSTRAK

Apendisitis adalah peradangan yang terjadi pada appendix vermiformis dan merupakan penyebab akut abdomen paling sering. Gejala klasik apendisitis ialah nyeri samar-samar dan tumpul yang merupakan nyeri viseral di daerah epigastrium di sekitar umbilikus. Kadang tidak ada nyeri epigastrium tetapi terdapat konstipasi. Tindakan itu dianggap berbahaya karena bisa mempermudah terjadinya perforasi. Jenis penelitian yang digunakan adalah dengan menggunakan analisa profil pengobatan pasien dengan metode *Subject, Object, Assesment, and Plan (SOAP)*. Pasien Tn. Y Umur 78 tahun di diagnosa mengalami Apendisitis dengan keluhan nyeri pada bagian perut serta susah BAB, mengalami mual muntah, sesak saat bernafas. Pasien memiliki riwayat perokok aktif. Dari hasil analisa yang dilakukan terhadap Pemantauan Terapi Obat Pada Tn. Y, yang didiagnosa apendisitis akut maka dapat diperoleh kesimpulan bahwa terapi pengobatan yang didapatkan Tn. Y masih terdapat beberapa obat yang tidak rasional.

Kata kunci : Apendisitis Akut, Pneumonia

Abstract

Appendicitis is inflammation of the vermiform appendix and is the most common cause of acute abdomen. The classic symptom of appendicitis is a vague, dull pain which is a visceral pain in the epigastric region around the umbilicus. Sometimes there is no epigastric pain but constipation is present. This action is considered dangerous because it can facilitate the occurrence of perforation. The type of research used is the analysis of the patient's treatment profile with the Subject, Object, Assessment, and Plan (SOAP) method. Patient Mr. Y, 78 years old, was diagnosed with appendicitis with complaints of pain in the abdomen and difficulty in defecating, experiencing nausea and vomiting, shortness of breath. The patient has a history of active smoking. From the results of the analysis conducted on the Monitoring of Drug Therapy in Mr. Y, who was diagnosed with acute appendicitis, it can be concluded that the treatment received by Mr. Y there are still some drugs that are not rational.

Keywords: Appendicitis Acute, Pneumonia

PENDAHULUAN

Apendisitis akut adalah peradangan yang terjadi di apendiks vermiformis dan merupakan penyebab tersering nyeri akut abdomen serta berdampak terhadap dilakukannya operasi yang paling sering di dunia. Apendisitis akut dapat berkembang menjadi perforasi apendiks yang nantinya dapat mengakibatkan 67% kematian pada kasus-kasus apendisitis akut. Apendektomi dini telah lama direkomendasikan sebagai pengobatan apendisitis akut dikarenakan risiko progresivitas apendisitis menuju pada perforasi. Perforasi apendiks akan menyebabkan sepsis yang tidak terkontrol (akibat peritonitis), abses intra-abdomen atau septikemia gram negatif.

Apendisitis akut sering tampil dengan gejala khas yang didasari oleh radang umbai cacing yang memberikan tanda setempat, disertai maupun tidak disertai rangsang peritoneum lokal. Gejala klasik apendisitis ialah nyeri samar-samar dan tumpul yang merupakan nyeri viseral di daerah epigastrium di sekitar umbilikus. Apabila keluhan tidak langsung ditangani maka akan terjadi berbagai macam Keluhan yang mungkin akan mengganggu penderita, seperti mual muntah, nafsu makan berkurang, konstipasi, demam dan rasa nyeri hebat pada bagian perut.

Pneumonia secara klinis didefinisikan sebagai suatu peradangan paru yang disebabkan oleh mikroorganisme yaitu bakteri, virus, jamur dan parasit. Gejala khas yang sering terjadi adalah peningkatan intensitas nyeri, batuk-batuk bertambah, demam, perubahan karakteristik dahak (purulen), dan peningkatan leukosit. Pada kasus ini pasien mengalami gejala khas pneumonia seperti batuk, demam, dan sesak nafas.

Tujuan dilakukannya penelitian ini untuk mengetahui kerasionalan dalam penggunaan obat dan manfaat dilakukan penelitian ini pemberian obat secara rasional dapat membantu kualitas hidup pasien dan mendukung kualitas hidup pasien.

METODE

Metode yang digunakan adalah dengan menggunakan analisa profil pengobatan pasien dengan metode *Subject, Object, Assesment, and Plan (SOAP)*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Seorang Laki-laki berusia 78 tahun di diagnosa Apendisitis, Trombositopenia dan Pneumonia di rujuk kerumah sakit X pada tanggal 31 Oktober 2021 dengan keluhan utama nyeri perut kanan bagian atas. Dan pasien memiliki riwayat kebiasaan merokok. Dari hasil pemeriksaan data laboratorium di Rumah Sakit sebelumnya dengan kadar leukosit 18.900 (Nilai Normal 4.000-11.000 mcL) yang melebihi batas normal sehingga pasien mendapat terapi Antibakteri Cefoperazone dan metronidazole. Pasien juga dicurigai covid 19 sehingga pasien pada saat tanggal 31 oktober dipindahkan dari IGD ke ruangan ISO (Isolasi) Covid 19. Setelah 2 kali pengecekan covid 19 dengan swab antigen dan hasilnya negatif sehingga pada tanggal 2 november pasien dipindahkan ke ruang rawat inap non isolasi.

Tabel. Data Pengobatan Pasien

| Komposisi Obat | Dosis | Aturan Pakai | Cara pemberian | Tanggal Pemberian | | | | | | | | | | | | |
|---|---------------|--------------|----------------|-------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|
| | | | | 31/10 | 1/11 | 2/11 | 3/11 | 4/11 | 5/11 | 6/11 | 7/11 | 8/11 | 9/11 | 10/11 | 11/11 | 12/11 |
| Infus Ringer Laktat | 500cc /20 amp | /24 jam | Intravena | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ |
| Cefoperazone | 1 gr | /12 jam | Intravena | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ |
| Metronidazol | 500 mg | /8 jam | Intravena | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ |
| Infus Paracetamol 1gr | 500 mg | /8 jam | Intravena | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ |
| Infus Resfar + infus NS (acetylcysteine+ NaCl 0,9%) | 100 cc | /12 jam | Intravena | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ |
| Furamin (Fursultiamine HCL, Dextrose monohydrate) | 250 mg | /12 jam | Intravena | - | - | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ |
| Asam Traneksamat | 500 mg mg | /8 jam | Intravena | - | - | - | - | - | - | - | - | √ | √ | √ | √ | √ |
| NS (NaCl) 3% | 200 cc | /8 jam | Inhalasi | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | √ | √ | √ |
| Levofloxacin | 750 mg | /24jam | Intravena | - | - | - | - | - | - | - | - | - | √ | √ | √ | √ |
| Pantoprazol | 40 mg | /12 jam | Intravena | - | - | - | - | - | - | - | - | - | √ | √ | √ | √ |
| Furosemid | 20 mg | /24 jam | Intravena | - | - | - | - | - | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ |
| Prohepar®(silybi-phospholipidis, vitamin B1, B12, E,dan nicotinamide) | 1 kaps | /12 jam | Oral | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ |
| Glyceryl guaiacolate | 200 mg | /8 jam | Oral | - | - | - | - | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ |

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|----------|---------|----------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| <i>Channa Striata</i> / ikan gabus | 1 Caps | /12 jam | Oral | - | - | - | - | - | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ |
| Vitamin K | 10 mg | /8 jam | Oral | - | - | - | - | - | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ |
| Cotrimoxazole 80 mg | 960 mg | /12 jam | Oral | - | - | - | - | - | - | - | - | - | √ | √ | √ | √ |
| Pralax syrup (lactulose) | 15 ml | /8 jam | Oral | - | - | - | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ |
| Estazor (Ursodeoxycholic acid) | 250 mg | /12 jam | Oral | - | - | - | - | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ |
| Nebu combivent (ipratropium bromide dan salbutamol sulfat) | 2,5 ml | /18 jam | Inhalasi | - | - | - | √ | √ | √ | √ | √ | √ | - | - | - | √ |
| Curcuma forte | 1 tablet | /8jam | Oral | - | - | - | - | - | - | √ | √ | - | - | - | - | √ |
| Dulcolax suppositoria (Bisacodyl) | 10 mg | /24 jam | Sup | - | - | - | - | - | - | - | - | √ | - | √ | - | √ |

Penegakkan diagnosis pada pasien ini didapatkan melalui anamnesis, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang dari hasil laboratorium pasien. Diagnosis apendisitis ditegakkan dengan pemeriksaan darah lengkap, serta USG. Pada pemeriksaan darah lengkap dapat ditemukan leukosit mengalami peningkatan (leukositosis) jumlah leukosit 18900 mcL sehingga pasien mengalami infeksi serta nilai trombosit pasien yang sangat rendah 76000 mcL dan nilai SGOT pasien meningkat dengan nilai 52 μ L (nilai normal 13 – 40 μ L). Pada pemeriksaan USG, dapat ditemukan juga adanya pembesaran pada apendiks dengan struktur tubular yang bersifat non kompresif, diameternya 7-9 mm. Berbagai keluhan dapat ditemukan pada pasien yang merasakan nyeri di daerah epigastrium, demam, mual muntah, penurunan nafsu makan dan mengalami batuk. Sehingga dilihat dari keluhan pasien serta didukung dari hasil pemeriksaan darah lengkap pasien di diagnosis apendisitis akut disertai trombositopenia.

Pasien mendapat terapi dengan diberikan pengobatan antibiotik metronidazole sebagai terapi empiris apendisitis akut, metronidazole injeksi diberikan selama pasien melakukan pengobatan di rumah sakit.¹² Terapi empiris diberikan untuk operasi kotor atau operasi yang dilakukan pada luka terbuka setelah terlewati *golden period*, dan operasi pada organ yang sedang mengalami infeksi bakteri, misalnya pada apendisitis perforasi, abses, empiema.¹⁵ Seharusnya pasien melakukan operasi untuk apendisitisnya akan tetapi pasien tidak melakukan operasi karena kondisi pasien yang tidak memungkinkan dilihat dari nilai SGOT dan SGPT yang tinggi dengan nilai 52 μ L (nilai normal 13 – 40 μ L). Pemberian Acetylcystein untuk meminimalisir toksisitas penggunaan paracetamol infus. Pasien juga mendapatkan terapi prohepar[®] (silybi-phospholipidis, vitamin B1, B12, E, dan nicotinamide) untuk vitamin hati serta pemberian infus paracetamol untuk mengatasi demam yang dialami pasien. Untuk pemberian infus paracetamol dalam jangka panjang sebaiknya dipertimbangkan karena dapat menyebabkan gangguan hati, kerusakan sel hati secara jelas sehingga dapat mempengaruhi kadar SGOT dan SGPT, akibat dari efek paracetamol yang bersifat hepatotoksik. Sehingga dapat direkomendasikan penggantian obat paracetamol dengan infus ibuprofen untuk menghindari efek samping yang akan timbul karena pemakaian dari infus paracetamol.¹² Pemberian metronidazole dan paracetamol secara bersamaan akan meningkatkan metabolisme paracetamol dengan mempengaruhi enzim CYP2E1 hati.

Pneumonia juga terjadi pada kasus ini dilihat dari hasil uji kultur pasien yang terinfeksi bakteri *Burkholderia cepacia* dan antibiotik yang sensitif pada bakteri ini adalah pemberian Fluorokuinolon (Levofloxacin) dan cotrimoxazole. Tatalaksana terapi pneumonia pada pasien dengan penyakit penyerta adalah obat golongan Fluorokuinolon.¹³ Levofloxacin merupakan terapi empiris pneumonia rawat inap untuk CAP, (*Community Acquired Pneumonia*). Levofloxacin merupakan antibiotik *respiratory fluoroquinolon* yang sangat direkomendasikan dengan level efidense yang tinggi. Terapi antibiotik bertujuan untuk menyerang patogen penyebab infeksi. Pemberian terapi antibiotik empiris sedini mungkin setelah CAP terkonfirmasi sangat penting dalam mengurangi angka mortalitas.¹⁴ Pada kasus ini pasien juga mengalami peningkatan tekanan darah sehingga pemberian terapi kombinasi amlodipine dan candesartan diberikan pada pasien. Pemberian kombinasi amlodipine dan candesartan lebih efektif menurunkan tekanan darah. Pemberian candesartan sebaiknya dilakukan pemantauan kadar BUN dan kreatinin pada pasien.

Penggunaan cefoperazone merupakan terapi empiris dari Rumah Sakit X. Pemberian obat nebu combiven (ipratropium bromide dan salbutamol sulfat) untuk mengatasi sesak nafas pada pasien. Sedangkan pemberian pralax[®] syrup (lactulose) dan dulcolax[®] suppositoria (bisacodyl) untuk mengatasi keluhan pasien yang susah BAB. Pemberian pralax syrup di berikan 3 x 1 hari setiap 8 jam, berkeja sebagai laksatif dengan meningkatkan kadar cairan dalam usus dan membuat feses menjadi lunak dan dulcolax (bisokodil) suppositoria diberikan 1 x sehari setiap 3 hari, yang

berkerja dengan cara meningkatkan pergerakan usus sehingga fases dapat lebih mudah dikeluarkan oleh tubuh.

Tanggal 5 november pasien diduga mengalami pendarahan pada lambungnya, selama 3 hari berturut-turut dilihat dari cairan yang keluar melalui NGT sehingga dokter mendiagnosis pasien mengalami pendarahan, pasien mendapat terapi vitamin K dan Asam tranexamat untuk menghentikan pendarahan pada pasien. Sedangkan pemberian obat *Chana striata*/ikan gabus digunakan sebagai vitamin untuk mempercepat penyembuhan luka pada pasien.

Pemberian furosemid digunakan untuk menurunkan hipertensi sekaligus mengurangi kelebihan kadar cairan dalam tubuh pasien, dosis lazim furosemid untuk pasien dewasa adalah 20 - 40 mg, dosis furosemid yang diberikan kepada pasien adalah 20 mg/24 jam/iv; dosis yang diberikan dinilai sudah tepat. Efek samping dari penggunaan furosemide adalah hipokalemia, Tanggal 31 oktober kadar kalium pasien normal sebelum mendapatkan terapi furosemide. Sehingga untuk pasien yang mendapatkan furosemid dengan pemberian jangka panjang sebaiknya dilakukan tes kalium setelah mengkonsumsi obat furosemid.

KESIMPULAN

Dari hasil analisa yang dilakukan terhadap Pemantauan Terapi Obat Pada Tn. Y, yang didiagnosa apendisitis akut maka dapat diperoleh kesimpulan bahwa terapi pengobatan yang didapatkan Tn. Y masih terdapat beberapa obat yang tidak rasional.

SARAN

Perlu dipertimbangkan penggunaan jangka panjang infus parasetamol pada pasien karena mengakibatkan gangguan fungsi hati, kerusakan sel hati, karena efek parasetamol yang bersifat hepatotoksik.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada semua pihak yang telah banyak menghabiskan waktu, pemikiran, saran dan perhatian dalam membimbing serta mengerahkan peneliti dalam menyelesaikan penulisan manuskrip ini dan tidak lupa kepada orang tua yang telah banyak memberikan dukungan, dan doa yang tulus.

DAFTAR PUSTAKA

1. A Geace Pierce, R Borley Neil, 2007. At a Glance Ilmu Bedah Edisi Ketiga. Jakarta : Erlangga. P. 14-15.
2. Haryono, Rudi. 2012. Keperawatan Medical Bedah Sistem Pencernaan. Yogyakarta: Gosyen Publisher
3. Sjamsuhidajat R, Wim De Jong. (2004). Buku Ajar Ilmu Bedah.Edisi 2. Jakarta : Buku Kedokteran EGC.
4. Guyton A.C. and J.E. Hall 2007. Buku Ajar Fisiologi Kedokteran. Edisi 9. Jakarta: EGC.
5. Hoffbrand, A.V., J.E. Pettit dan Moss, 2007, Kapita Selekt Haematologi (Essential Haematology) EGC, Jakarta
6. Handaya, Adeodatus Yuda. (2017). Deteksi Dini & Atasi 31 Penyakit Bedah Saluran Cerna (Degrstif). Jogjakarta : Rapha Publishing.
7. Nurarif & Wim, de Jong (ed). 2005. Buku Ajar Ilmu Bedah. Jakarta: EGC

8. Nurfaridah, V. (2015). Penurunan Tingkatan Nyeri Post Operasi Appendicitis dengan Teknik Distraksi Nafas Ritmik. *E-Journal (E-Kep)*. Vol.7 No. 2
9. Katz, M.Z. (2009). *Appendicitis Emedince Specialis General Medicine Gastroenterology*. Diperbarui 7 Januari 2009. Jakarta : Salemba Medika.
10. Muttaqin, Arif & Sari, Kurmala. 2011. *Gangguan Gastrointestinal : Aplikasi Asuhan Keperawatan Medikal bedah*. Jakarta : Salemba medika.
11. Damayanti, Rysuke 2017. *Pneumonia : Bagian Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran. Univeritas Udayana*. Denpasar
12. *Medscape 2021*
13. Bradley, J, S., Byington, C, L., Shah, S. S., Alverson, B., Carter, E, D., Harrison, C., and swanson, J, T., (2022). *The Management Of Community-Acquired Pneumonia In Inflants And Children Older Than 3 Months Of Age; Clinical Practice Guidelines by the Pediatric Infectionus Disease Society and the Infectionus Diseases Society of America. IDSA GUIDELINES*.
14. Yeni Farida, Profil Pasien Penggunaan Antibiotik Pada Kasus *Community-Aquired Pneumonia* Rawat Inap di Rumah Sakit Akademik Wilayah Sukoharjo 2020, *Journal of Pharmaceutical Science and Clinical Research*.
15. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2021. Tentang Pedoman Penggunaan Antibiotik.