

Case Report

**PEMANTAUAN TERAPI OBAT PADA PASIEN DEMAM BERDARAH
DENGUE (DBD GRADE 1) DI RUMAH SAKIT X**

**MONITORING DRUG THERAPY IN PATIENTS DENGUE HAEMORRHAGIC
FEVER (DBD GRADE 1) AT X HOSPITAL**

Arinta Agil Fransiska¹, Victor S. RingoRingo²

¹Fakultas Farmasi, Universitas 17 Agustus, Jakarta, Indonesia, Jl. Sunter Permai Raya, Jakarta Utara, 14350, Indonesia

*E-mail: arinta.aaf@gmail.com

Diterima: 07/11/2019

Direvisi: 20/11/2019

Disetujui: 26/11/2019

ABSTRAK

Dengue haemorrhagic fever (DHF grade 1) merupakan salah satu infeksi virus dengue. Virus dengue masuk ke dalam sistem peredaran darah manusia melalui gigitan nyamuk yang memiliki genus *Aedes*. Vektor utama penyakit demam berdarah adalah nyamuk *aedes aegypti* dan *aedes albopictus*. Manifestasi klinis demam tinggi mendadak, tanpa sebab yang jelas, berlangsung terus menerus selama 2-7 hari disertai gejala pendarahan dengan atau tanpa syok, disertai trombositopenia dan peningkatan hematokrit. Telah dilaporkan anak laki-laki usia 15 tahun menderita demam berdarah (DHF grade I). Pasien dirawat dengan riwayat demam tinggi berulang, mual dan muntah. Dari pemeriksaan fisik pasien mengeluh mual, demam, pusing dan muntah. Tatalaksana pasien dengan pemberian ringer laktat, ondancetron, paracetamol, ranitidin, mikrolax.

Kata kunci : Dengue haemorrhagic Fever (DHF grade 1), pemantauan terapi obat, efek samping obat.

ABSTRACT

*Dengue haemorrhagic fever is one of the most common virus infection with dengue. Dengue virus enters the human circulatory system through mosquito bites that the genus *aedes*. The main vector of dengue fever disease is the mosquitoes *aedes aegypti* and *aedes albopictus*. Clinical manifestations of high fever suddenly, without clear cause, last continuously for 2-7 days accompanied by bleeding symptoms with or without shock, accompanied by thrombocytopenia and increased hematocrit. It has been reported that 15 years old man has dengue haemorrhagic fever grade I. Patient treated with a history of high fever, nausea and vomiting. From the physical examination patient complained nausea, vomiting, fever, and dizziness. Patient were treated with given ringer-lactate, ondancetron, paracetamol, ranitidine and microlax.*

Key Word : Dengue hemorrhagic fever grade I, monitoring drug therapy, drug side effect

PENDAHULUAN

Demam berdarah merupakan suatu penyakit yang disebabkan oleh infeksi virus dengue. Virus dengue dapat masuk ke dalam sistem peredaran tubuh manusia melalui gigitan nyamuk yang mempunyai suatu genus yaitu *aedes* (Depkes RI, 2005). [1].

Demam berdarah dengue adalah penyakit menular yang disebabkan oleh virus dengue dan ditularkan oleh nyamuk *aedes aegypti* dan dapat juga di tularkan oleh nyamuk *aedes albopictus*, yang ditandai dengan: demam tinggi mendadak, tanpa sebab yang jelas, berlangsung terus-menerus selama kurun waktu 2-7 hari, manifestasi pendarahan termasuk kedalam uji toniquet positif, trombositopenia (jumlah trombosit $\leq 100.000/\mu\text{l}$), hemokonsentrasi (peningkatan hematokrit $\geq 209\%$), disertai dengan atau tanpa pembesaran pada hati (Depkes RI, 2005). [1].

WHO membagi beberapa klasifikasi demam berdarah terbagi menjadi: demam dengue (DD), demam berdarah tingkat 1, demam berdarah tingkat 2, demam berdarah tingkat 3 dan demam berdarah tingkat 4 (WHO, 2011). [3].

Penatalaksanaan pasien demam berdarah secara umum dibagi menjadi 4 derajat, terapi yang biasa digunakan yaitu : penambahan cairan demam berdarah berdasarkan patogenesis demam berdarah adalah suatu perembesan plasma yang terjadi pada fase penurunan suhu sehingga dasar untuk pengobatannya adalah penggantian cairan yang hilang. Penggantian cairan awal dihitung 2-3 jam pertama [4] dan pemberian antipiretika ialah paracetamol, tidak disarankan diberikan golongan obat salisilat [5]. Uraian obat yang digunakan pada pasien S selama perawatan di rumah sakit adalah ringer laktat efek samping yang akan timbul iritasi atau infeksi pada tempat injeksi dan thrombosis atau flebitis yang meluas dari tempat injeksi ekstrasvasi [6], Paracetamol digunakan untuk demam, efek samping pada obat ini adalah reaksi alergi, ruam kulit berupa eritema atau urtikaria, kelainan darah, hipotensi dan kerusakan pada hati [7], Ranitidin mempunyai mekanisme kerja antagonis reseptor h2, reseptor blok h2 dari sel parietal lambung, menyebabkan penghambatan sekresi lambung.

Metode penelitian yang digunakan adalah dengan mencatat demografi pasien yang meliputi nomor rekam medik, nama, jenis kelamin, tanggal masuk dan ruangan perawatan, mencatat keluhan utama pasien, diagnosa awal dan riwayat pasien, mencatat data penggunaan obat pasien meliputi nama obat, dosis dan waktu pemberian, mencatat hasil uji laboratorium serta diagnosis penyakit dari data rekam medik yang terdapat di ruang perawatan.

Presentasi Kasus

A. Identitas Pasien

1. Nama Pasien : An. S
2. tanggal lahir : 01 agustus 2004
3. No. RM : 020xxxx
4. Tinggi Badan : 155 cm
5. Berat Badan : 50 kg
6. Tanggal Masuk : 6 Maret 2019
7. Anamnesa : pasien mengeluh demam, mual, pusing dan muntah
8. Diagnosa : DHF grade I

B. Data Subyektif Pasien

Tabel 1. Keluhan Pasien

Keluhan Pasien	06/03/19	06/3/19	06/3/19	07/3/19	07/3/19	07/3/19	08/3/19	08/3/19	08/3/19
	10.00	13.00	18.00	08.00	12.00	18.00	08.00	12.00	18.00
Demam	√	√	√	√	<	√	√	√	√
Mual	√	√	√	<	√	<	√	√	<
Pusing		√	√	<	√	√	<	<	<
Muntah	√	√	√	<	√	<	<	<	<
Susah BAB	-	-	-	-	-	-	-	-	-

C. Data Obyektif Pasien

Tabel 2. Tanda-tanda Vital Pasien

Parameter	Perkembangan Tanda-tanda vital pasien									Ket
	06/03 10.00	06/03 13.00	06/03 18.00	07/03 08.00	07/03 12.00	07/03 18.00	08/03 08.00	08/03 12.00	08/03 18.00	
Suhu	38	38	37,9	38,9	36,6	37,1	37,8	37,4	37,4	°C
Nadi	84	84	96	98	100	100	110	94	94	X/menit
Pernafasan	22	22	20	24	20	22	20	20	20	X/menit
TD	110/70	110/70	110/70	141/80	141/80	141/80	106/70	120/70	120/70	mmHg

D. Hasil Data Laboratorium

Tabel 3. Hasil Data Laboratorium

Pemeriksaan	Hasil	Nilai Normal
	06.00	
HEMATOLOGI		
Hemoglobin	14,6	14,0-17,5 g/dl
Hematokrit	40	40-52 %
Leukosit	3.110	4.000-10.000 sel/μl
Trombosit	27.000	150.000- 400.000 sel/μl

E. Profil Pengobatan

Tabel 4. Pengobatan Pasien

Nama obat	Dosis	Rute	Aturan Pakai	Profil pengobatan pasien											
				06/03/19				07/03/19				08/03/19			
				10	12	18	24	06	12	18	24	06	12	18	24
RL	500 cc	Infus	20 tts/mnt	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Paracetamol tab	500mg	Oral	3 x sehari	-	-	-	-	√	√	√	-	√	√	√	-
ranitidin inj	25 mg	IV	2 x sehari	√	-	√	-	√	-	√	-	√	-	√	-
ondansetron Inj	8 mg	IV	3 x sehari	√	√	√	-	√	√	√	-	√	√	√	-
Microlax	6 mg	Supp	1 x sehari	-	-	-	-	-	-	-	-	√	-	-	-

F. Assesment and plan

Tabel 5. Assesment and plan

Obat			Assesment		Plan/rekomendasi		
Nama obat	Rute	Aturan pakai	Problem	Causes	Intervensi	outcome	Ket
Ondansetron	I.V	2x1	P1.2 efek pengobatan tidak optimal	C1.1 Obat yang tidak tepat ondansetron diindikasikan untuk pasien pasca kemoterapi dan radioterapi	I0.0 tidak ada intervensi	Penggunaan ondansetron untuk penanganan mual dan muntah pada pasien sebaiknya digantikan dengan obat lain yang lebih efektif, karna menurut ioni 2008 ondansetron diindikasikan untuk penanganan	Intervensi tidak dilakukan

						mual dan muntah pasca kemotrapi dan radioterapi	
--	--	--	--	--	--	---	--

Pembahasan

Pasien S 15 tahun masuk ke rumah sakit tanggal 06 Maret 2019 jam 10.00 di ruang X dengan keluhan demam, mual, muntah dan pusing. Setelah dilakukan pemeriksaan oleh dokter diagnosa pasien mengalami DHF grade I. Pasien di rawat selama 6 hari dengan terapi pengobatan ringer laktat, paracetamol, ondancetron, dan ranitidin. Pasien diberikan terapi pengobatan ringer laktat untuk menggantikan cairan yang hilang karena dehidrasi akibat mual dan muntah yang dialami pasien, pengobatan ondancetron secara intravena digunakan untuk pengobatan mual dan muntah, pengobatan ranitidin secara intravena digunakan untuk tukak lambung pasien, pengobatan paracetamol secara oral digunakan untuk mengatasi demam pasien, pengobatan mikrolax digunakan untuk mengatasi sembelit pada pasien. Pasien mendapatkan terapi obat mulai tanggal masuk rumah sakit setelah dianalisa dari terapi obat yang diberikan terdapat DRP (*drug related problem*) obat tanpa indikasi yang sesuai. Pemberian obat ondancetron pada pasien tidak tepat karena indikasi obat ini lebih untuk mengatasi mual muntah pada pasien pasca operasi yang mengalami mual dan muntah, maka perlu mengganti obat dengan domperidon.

KESIMPULAN

Pasien atas nama An. S menderita penyakit DHF grade I (*demam haemorrhagic fever*) atau DBD. DRP (*drug related problem*) pada kasus ini yaitu ada pengobatan tidak ada indikasi. Pasien diberikan obat ondancetron dimana obat ini kurang efektif untuk pasien mual dan muntah biasa, sehingga sebaiknya obat mual dan muntah diganti dengan obat yang lain.

DAFTAR RUJUKAN

1. Depkes RI. 2005. Pencegahan dan Pemberantasan Demam Berdarah Dengue di Indonesia. Jakarta : Dirjen PP & PL
2. Kemenkes Kesehatan Republik Indonesia. Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2013. Jakarta : Kementrian Kesehatan Republik Indonesia ; 2014

3. WHO, Regional Office for South East Asia (2011). *Comprehensive Guideline for Prevention and Control of Dengue and dengue Haemorrhagic Fever: Revised and expanded edition*. SEARO Technical Publication Series No. 60. India
4. Murwani, 2011. *Perawatan Pasien Penyakit Dalam*. Jilid I. Edisi I. Yogyakarta.
5. Tatro, D.S. 2003. *A to Z Fact*. San Fransisco : Facts and Comparison
6. Kemenkes Kesehatan Republik Indonesia. *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2017*
7. IONI. (2008). *Informatorium Obat Nasional Indonesia, Cetakan Pertama*. Jakarta: BPOM RI, KOPERPOM dan CV Sagung Seto
8. *Medical mini notes*. 2017. *Basic pharmacology and drug notes*.