

GAMBARAN LABORATORIUM FAAL HATI DAN PEMERIKSAAN
SEROLOGI PADA PENDERITA HEPATITIS VIRUS AKUT DI BAGIAN
PENYAKIT DALAM RS DR M. DJAMIL PADANG
PERIODE JANUARI-DESEMBER 2007

Skripsi

*Diajukan sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar
Sarjana Kedokteran (S. Ked.) pada Fakultas Kedokteran
Universitas Andalas Padang*

Oleh :

M FIRDAUS JK
NBP.03923035



FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2008

ABSTRAK

GAMBARAN LABORATORIUM FAAL HATI DAN PEMERIKSAAN SEROLOGI PADA PENDERITA HEPATITIS VIRUS AKUT DI BAGIAN PENYAKIT DALAM RS DR M. DJAMIL PADANG PERIODE JANUARI-DESEMBER 2007

Oleh

M Firdaus JK

Hepatitis virus akut merupakan salah satu penyakit hati yang sering ditemui pada penderita yang dirawat di pusat-pusat kesehatan di seluruh Indonesia. Berbagai penelitian terdahulu menunjukkan kecenderungan yang mengkhawatirkan tentang usia mayoritas penderita yang semakin muda dan semakin besarnya perbandingan pria yang mengidap penyakit ini jika dibandingkan dengan penderita wanita serta masih kurangnya penelitian mengenai gambaran faal hati pada penyakit ini. Oleh karena itu diperlukan sebuah penelitian yang meliputi usia, jenis kelamin, faal hati dan serologi untuk melihat gambaran penyakit ini dan perkembangan terbaru dari hepatitis virus akut di daerah Sumatera Barat jika dibandingkan daerah lainnya.

Telah dilakukan sebuah penelitian deskriptif retrospektif terhadap 66 orang penderita hepatitis virus akut di bagian Penyakit Dalam RS DR M Djamil Padang selama Januari-Desember 2007. Sampel adalah penderita yang terdiagnosis hepatitis virus akut yang memiliki pemeriksaan faal hati yang lengkap.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa hepatitis virus akut sering ditemukan pada usia antara 13-20 tahun, mayoritas penderita adalah pria dengan perbandingan antara pria dan wanita sebesar 13:3,5. Pemeriksaan faal hati menunjukkan abnormalitas terutama pada SGOT, SGPT, Bilirubin dan ALP. Pemeriksaan serologi memperoleh hasil positif terbanyak pada IgM anti HAV. Dapat diambil kesimpulan bahwa semakin banyak penderita dengan usia sangat muda berjenis kelamin pria terserang penyakit hepatitis virus akut yang terutama disebabkan oleh virus hepatitis A. Oleh karena itu diperlukan sebuah kebijakan kesehatan untuk mencegah semakin banyaknya penyakit ini menyerang penderita pada usia yang produktif.

Keywords

Hepatitis virus akut, SGOT, SGPT, Bilirubin, ALP, IgM anti HAV, HBsAg.

ABSTRAK

GAMBARAN LABORATORIUM FAAL HATI DAN PEMERIKSAAN SEROLOGI PADA PENDERITA HEPATITIS VIRUS AKUT DI BAGIAN PENYAKIT DALAM RS DR M. DJAMIL PADANG PERIODE JANUARI-DESEMBER 2007

Oleh

M Firdaus JK

Hepatitis virus akut merupakan salah satu penyakit hati yang sering ditemui pada penderita yang dirawat di pusat-pusat kesehatan di seluruh Indonesia. Berbagai penelitian terdahulu menunjukkan kecenderungan yang mengkhasiatkan tentang usia mayoritas penderita yang semakin muda dan semakin besarnya perbandingan pria yang mengidap penyakit ini jika dibandingkan dengan penderita wanita serta masih kurangnya penelitian mengenai gambaran faal hati pada penyakit ini. Oleh karena itu diperlukan sebuah penelitian yang meliputi usia, jenis kelamin, faal hati dan serologi untuk melihat gambaran penyakit ini dan perkembangan terbaru dari hepatitis virus akut di daerah Sumatera Barat jika dibandingkan daerah lainnya.

Telah dilakukan sebuah penelitian deskriptif retrospektif terhadap 66 orang penderita hepatitis virus akut di bagian Penyakit Dalam RS DR M Djamil Padang selama Januari-Desember 2007. Sampel adalah penderita yang *confirmed diagnosis hepatitis virus akut* yang memiliki pemeriksaan faal hati yang lengkap.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa hepatitis virus akut sering ditemukan pada usia antara 13-20 tahun, mayoritas penderita adalah pria dengan perbandingan antara pria dan wanita sebesar 13:3,5. Pemeriksaan faal hati memperjukkan abnormalitas terutama pada SGOT, SGPT, Bilirubin dan ALP. Pemeriksaan serologi memperoleh hasil positif terbanyak pada IgM anti HAV. Dapat diambil kesimpulan bahwa semakin banyak penderita dengan usia sangat muda berjenis kelamin pria terserang penyakit hepatitis virus akut yang terutama disebabkan oleh virus hepatitis A. Oleh karena itu diperlukan sebuah kebijakan kesehatan untuk mencegah semakin banyaknya penyakit ini menyerang penderita pada usia yang produktif.

Keywords:

Hepatitis virus akut, SGOT, SGPT, Bilirubin, ALP, IgM anti HAV, HBsAg.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Hepatitis virus akut masih merupakan masalah kesehatan yang penting di dunia. Penyakit ini masih merupakan salah satu penyakit utama yang menyebabkan angka morbiditas dan mortalitas yang besar. Di Amerika Serikat penyakit ini dilaporkan menduduki peringkat ketiga diantara semua penyakit menular dibawah penyakit menular seksual dan cacar (Silvia,1995). Saat ini diketahui bahwa sekitar 450 juta jiwa di seluruh dunia mengidap dan menularkan virus hepatitis (terutama hepatitis B) dimana 50 juta diantaranya bermukim di Afrika. Sementara itu dilaporkan terjadi peningkatan insiden penyakit di negara-negara berkembang terutama di daerah pedesaan (Hardie, 2007).

Dik Benua Amerika tercatat sekitar 407.000 kasus hepatitis virus akut terjadi pada tahun 1997 dengan rincian kasus hepatitis A diperkirakan sebanyak 379.000 orang, hepatitis B 185.000 orang dan hepatitis C 38.000 orang. Penderita penyakit berada pada rentang usia 20-29 tahun. Sedangkan di beberapa negara lainnya jumlah penderita yang lebih banyak bila dibandingkan dengan negara lainnya di dunia (Alter, 2007).

Angka mortalitas akibat komplikasi penyakit hepatitis pertahun jauh lebih tinggi dibandingkan HIV/AIDS. Menurut laporan WHO di tahun 1989 kematian akibat hepatitis, terutama hepatitis B mencapai 2 juta jiwa yang terdiri dari 100.000 hepatitis akut, 100.000 hepatitis fulminan, 400.000 hepatitis kronis,

700.000 sirosis hati dan 300.000 karsinoma hati yang berasal dari hepatitis (Julius, 1996).

Penyakit hepatitis virus ini juga mengancam para praktisi di bidang kesehatan, diantaranya adalah para mahasiswa kedokteran dan keperawatan. Hal ini dikarenakan tingginya kemungkinan tertular melalui seringnya terjadi kontak fisik dengan penderita hepatitis yang berada dalam perawatan. Sebuah studi yang dilakukan pada mahasiswa kedokteran di Makerere University, Uganda menunjukkan 10,2 % mahasiswa klinik terdeteksi HbSAg positif (Pido *et al.*, 2005). Sedangkan pada penelitian terhadap mahasiswa kedokteran di Siriraj Hospital Thailand memperoleh hasil 17% mahasiswa terdeteksi menderita hepatitis B kronis (Techasathit *et al.*, 2007).

Dalam Indonesia, menurut laporan yang dikeluarkan oleh Pusat Penyakit Menular Departemen Kesehatan dari keseluruhan penderita yang dirawat di pusat kesehatan 15 % diantaranya menderita hepatitis virus akut. Penderita hepatitis akut ini merupakan 50% dari total penderita penyakit hati yang dirawat di pusat-pusat kesehatan di seluruh Indonesia (Kartini *et al.*, 1994). Penelitian yang dilakukan oleh Panglila di Manado terhadap penderita penyakit hati memperoleh hasil 55% mengidap hepatitis virus akut dengan sex ratio pria : wanita 1,5:1. Sedangkan penelitian oleh Syaifulah Nur di RS Persahabatan mendapatkan sex ratio pria : wanita 2:1, dengan golongan umur yang diketahui mengidap penyakit hepatitis antara 20-60 tahun dengan kekerapan tertinggi di usia 20-29 tahun (Sugiharto, 1999).

Menurut laporan di RS Dr M Djamil Padang melalui penelitian oleh Julius (1978-1982) didapatkan penderita hepatitis sebanyak 48,5% dari

menyebabkan penyakit hati dan merupakan penyakit hati yang paling banyak terjadi. Sedangkan persentase penderita penyakit hati dibandingkan dengan jumlah penderita yang dirawat sebesar 25,5%. Sementara itu penelitian oleh Lilah, Hamidah & Azwar (1988) mendapatkan 47,7% dari total penderita penyakit hati merupakan penderita hepatitis virus akut (Lilah *et al.*, 1998). Adapun penelitian Lissawanti (2003) menemukan bahwa pada periode Januari 2001- Desember 2002 diperlukan 12,73% dari pasien penyakit hati menderita hepatitis virus akut dengan ~~sex ratio~~ pria : wanita 2,6:1 yang acap kali mengenai kelompok usia 12-21 tahun.

Gejala klinis yang ditemui pada pasien yang menderita penyakit hati amat beragam. Hal ini ditentukan oleh berbagai faktor. Terkadang gejala yang ditemui pada sebagian penderita dapat beragam dan kompleks sedangkan pada penderita lain tidak ditemui adanya gejala sama sekali. Oleh karena itu untuk menegakkan diagnosis penyakit hati, tidak bisa hanya dari satu jenis pemeriksaan saja tetapi harus mengintegrasikan antara anamnesa, pemeriksaan fisik, pemeriksaan laboratorium, serologi dan pemeriksaan penunjang lainnya yang memerlukan biaya (Nurul, 1996). Sedangkan mayoritas penderita di Sumatera Barat tergolong pemahaman lemah sehingga menyulitkan pemeriksaan dini yang pada akhirnya akan mengakibatkan kronisitas.

Pada hepatitis virus akut dan penyakit lainnya yang disertai proses inflamasi hati terdapat peningkatan beberapa enzim hati. Hal inilah yang akan sangat bermanfaat dalam mengetahui fungsi hati. Enzim yang meningkat diantaranya *Serum Glutamic Oxaloacetic Transaminase*(SGOT) atau AST serta *Serum Glutamic Pyruvic Transaminase*(SGPT) atau ALT. Peningkatan kadar enzim ini bisa lebih dari 3 kali lipat dari keadaan normal. Selain itu ditemui juga

peningkatan kadar dari enzim *Alkali Phosphatase* (ALP). Kadar albumin dan ~~glikulin~~ kurang bermakna untuk hepatitis virus akut, namun bermanfaat untuk menilai hati kronik. Meskipun demikian pemeriksaan protein tetap diperlukan untuk mengetahui fungsi hati.

Pemeriksaan laboratorium ini amat penting dalam menegakkan diagnosis dan menentukan prognosis penyakit. Selain itu melalui pemeriksaan ini dapat kita tentukan derajat kerusakan hati yang telah terjadi. Hal ini penting mengingat hati memiliki derajat toleransi terhadap kerusakan yang amat besar sehingga gejala ~~klinsis~~ belum terlihat sebelum penyakit memasuki stadium lanjut. Kerusakan yang ~~selalu~~ berlangsung ini dapat dilihat melalui pengukuran kadar zat tertentu dalam ~~darah~~ darah dan marker penyakit hepatitis (Widman, 1995).

Melihat tingginya angka penularan dan kematian akibat penyakit hepatitis, ~~oleh~~ peneliti merasa perlu untuk mengangkat hepatitis sebagai masalah kesehatan ~~yang serius~~ terlebih penyakit ini turut mengancam para praktisi kesehatan yang ~~langsung~~ langsung dalam penanganan penyakit ini. Selain itu mengingat adanya ~~perbedaan~~ penyakit ini menyerang penderita yang makin muda dan ~~ketika~~ penderita adalah pria dapat mengganggu produktivitas dan SDM di ~~negara~~ Sumatera Barat. Penelitian mengenai pengaruh hepatitis virus akut ~~terhadap~~ kondisi faal hati penderita di daerah Sumatera Barat juga belum banyak ~~dilakukan~~ sehingga belum diperoleh gambaran terbaru faal hati pada penderita ~~seperti~~ hepatitis akut di daerah Sumatera Barat dan perbandingannya dengan daerah lain. Diharapkan hasil penelitian ini mampu menggugah kesadaran masyarakat ~~tentang~~ bahwa penyakit hepatitis serta dijadikan acuan pemerintah terutama ~~Departemen~~ Kesehatan untuk program pencegahan dini hepatitis sehingga

BAB IV

HASIL PENELITIAN

Tabel 4.1: Distribusi Penderita Hepatitis Virus Akut Menurut Umur dan Jenis Kelamin

Kelompok Usia	Jenis Kelamin		Jumlah Total	%
	Pria	Wanita		
13-20	29 (43,9%)	7 (10,6%)	36	54,5%
21-30	16 (24,2%)	4 (6%)	20	30,3%
31-40	5 (7,6%)	2 (3%)	7	10,6%
41-50	2 (3%)	0 (0%)	2	3%
51-60	0 (0%)	1 (1,5%)	1	1,5%
Total	52 (78,8%)	14 (21,2%)	66	100%

Pada tabel 4.1 dapat disimpulkan bahwa jumlah tertinggi penderita hepatitis virus akut pada pria berada pada golongan umur 13-20 tahun sebanyak 29 orang (43,9%) sedangkan pada wanita terbanyak pada golongan umur 13-20 tahun sebanyak 7 orang (10,6%). Usia rata-rata penderita pria adalah 21,64 tahun, sedangkan wanita 24,29 tahun. Pada kedua jenis kelamin, jumlah tertinggi penderita penyakit ini berada pada rentang umur 13-20 tahun dengan jumlah 36 orang (54,5%). Perbandingan antara penderita pria dan wanita adalah 13:3,5

BAB V

PEMBAHASAN

Selama Januari-Desember 2007 terdata sebanyak 125 penderita yang terdiagnosa mengidap hepatitis virus akut di bagian Penyakit Dalam RS Dr M Djamil Padang. Dari keseluruhan data yang diperoleh hanya 66 penderita yang memiliki catatan medis yang lengkap. Sementara itu selebihnya tidak dapat diikutkan oleh karena tidak lengkap sebanyak 51 orang dan tidak dapat ditemukan rekam medisnya sebanyak 8 orang.

Kelompok penderita tersering berada pada usia 13-21 tahun yaitu sebanyak 36 orang (54,5%) dengan perincian 29 orang (43,9%) pria dan 7 orang (10,6%) wanita. Hasil ini berbeda dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Lilah, Hanifah Maani dan Azwar Nurdin (1988) dimana frekuensi tertingginya pada usia 20-29 tahun. Penelitian oleh Suryono Hadi (1992) juga menemukan penderita tertinggi ada di golongan usia 20-29 tahun. Sementara penelitian yang dilakukan oleh Lisiswanti (2003) memperoleh hasil sama yaitu kelompok usia terbanyak berada pada rentang usia dibawah 21 tahun. Dapat diambil kesimpulan bahwa terjadi pergeseran usia terbanyak penderita menjadi semakin muda dari tahun ke tahun. Berdasarkan jenis kelamin didapatkan bahwa mayoritas penderita berjenis kelamin pria (8,8%) dengan perbandingan 13:3,5. Penelitian oleh Lilah, Hanifah Maani dan Azwar Nurdin (1988) juga memperoleh hasil pria lebih banyak dari wanita namun proporsinya berbeda yaitu 1,9:1. Penelitian oleh Lisiswanti (2003) memperoleh perbandingan pria dan wanita

BAB VI

PENUTUP

6.1. Kesimpulan

Setelah data laboratorium dianalisa, maka dapat diambil kesimpulan penelitian pada penderita hepatitis virus akut di Perjan RS Dr M Djamil Padang periode Januari – Desember 2007 sebagai berikut

1. Selama Januari-Desember 2007 diperoleh data sebanyak 125 orang penderita hepatitis virus akut yang dirawat di Bagian Penyakit RS DR M Djamil, Padang.
2. Kelompok umur tersering menderita penyakit ini baik pria maupun wanita berada pada rentang 13-21 tahun. Penderita didominasi oleh pria dengan perbandingan pria : wanita 13:3,5
3. SGOT dan SGPT meningkat pada masing-masing 94% dan 92,4% penderita. Baik SGOT dan SGPT penderita paling banyak dalam rentang nilai 35-200 U/L.
4. Bilirubin total meningkat pada 98,5% penderita, terbanyak pada rentang nilai 1,1-8 mg/dL. Bilirubin I meningkat pada 77,3% penderita, terbanyak pada rentang nilai 0,8-3 mg/dL, sedangkan bilirubin II meningkat pada 66% penderita dengan jumlah terbanyak pada rentang nilai 0,4-5 mg/dL.
5. Albumin menurun pada 22,7% penderita dan globulin meningkat pada 33,3% penderita.

6. Alkali fosfatase meningkat pada 80,3% penderita yang mayoritas berada pada rentang nilai 201-500 mg/dL.
7. Pemeriksaan serologi tidak lengkap dan tidak merata dikerjakan pada seluruh penderita. Pemeriksaan terbanyak dikerjakan adalah HBsAg dan perbandingan jumlah pemeriksaan dan hasil yang positif tertinggi terdapat pada pemeriksaan IgM anti HAV.

6.2. Saran

1. Perlu diperhatikan kelengkapan pemeriksaan yang diberikan kepada penderita dengan dugaan hepatitis virus akut agar diperoleh diagnosis yang tepat.
2. Perlu diperhatikan penyimpanan arsip rekam medik agar tidak ada berkas penderita yang hilang.
3. Perlu diadakan penelitian lebih lanjut dengan cakupan yang lebih luas mengingat terjadinya pergeseran umur penderita terbanyak yang dirawat di RS Dr M Djamil menjadi lebih muda dibanding tahun-tahun sebelumnya.
4. Perlu diadakan kalibrasi peralatan rutin mengingat terdapatnya beberapa diagnosis dan hasil pemeriksaan yang tidak sejalan.

DAFTAR PUSTAKA

- Alter, M., 2007. *Acute Viral Hepatitis in United States*. Center for Disease Control and Prevention: Georgia. Diakses dari www.hepnet.com
- Blackpoppy, 2007. *The Liver Function Test*. Diakses dari www.blackpoppy.org
- Braunwald, E., Fauci, A., Kasper, D., 2002. *Acute Hepatitis; Viral Hepatitis*. Dalam buku ajar : Harrison's Manual of Medicine. 42nd edition. McGraw-Hill Inc.
- Dienstag, J.L., Wands J.R., Koff R.S., 1987. *Acute Viral Hepatitis*. Dalam buku ajar : Harisson's Principles of Internal Medicine. 11th edition. New York: Mc Graw Hill Inc.
- Dorland, 1998. Dorland's Pocket Medical Dictionary. 25/E. Philadelphia : WB Saunders
- Friedman, L., 2003. *Viral Hepatitis*. Dalam buku ajar : Current Medical Diagnosis & Treatment. 42nd edition. McGraw-Hill Inc.