

ABSTRAK

(Studi Pustaka)

GAMBARAN KLINIS DAN HISTOPATOLOGIS HEPATITIS KRONIS AKIBAT VIRUS HEPATITIS C

Sarah Suzanna, 2005. Pembimbing : Freddy Tumewu A.,dr., M.Kes.

Hepatitis kronis yang disebabkan oleh infeksi virus hepatitis C diperkirakan oleh WHO diidap oleh lebih dari 170 juta penduduk dunia. Sebanyak 80-85% pengidap infeksi HCV akan menderita hepatitis kronis. Transmisi HCV 60% didapat melalui penggunaan obat parenteral (suntikan). Berbagai pemeriksaan dapat dilakukan untuk menilai fungsi hati, mengetahui keberadaan antigen virus dan antibodi terhadap partikel virus. Bila infeksi menjadi kronis, kadar enzim hati seringkali digunakan untuk mengukur derajat keparahan penyakit. Enzim hati yang sering dijadikan tolok ukur adalah ALT (dulu SGPT) dan AST (dulu SGOT). Namun pada hepatitis kronis C seringkali gambaran enzimatik ini tidak sesuai dengan derajat keparahan penyakit karena enzim-enzim hati tidak spesifik walaupun sangat sensitif. Hal ini melunturkan anggapan bahwa kadar enzimatik mengindikasikan tingkat keparahan (progresifitas) penyakit hepatitis kronis C.

Dengan adanya teknik biopsi hati dan sistem skoring HAI (*Hepatic Activity Index*), aktifitas inflamasi dapat dikategorikan dari yang paling ringan sampai berat. Pada kategori ringan, inflamasi terbatas pada traktus porta dengan lempeng batas utuh dan tidak ada fibrosis, inflamasi yang meluas kedalam parenkim hati disertai pembentukan jaringan ikat menandakan progresifitas penyakit. Akhirnya stadium akhir hepatitis ditandai dengan sirosis dimana arsitektur hati berubah dan digantikan oleh nodulus-nodulus regeneratif yang dibatasi jaringan parut. Derajat inflamasi berdasarkan sistem skoring ini dianggap lebih sesuai untuk mengindikasikan tingkat keparahan penyakit.

ABSTRACT

(Literature study)

CLINICAL AND HISTOPATHOLOGICAL APPEARANCE OF HCV INDUCED CHRONIC HEPATITIS

Sarah Suzanna, 2005. Tutor : Freddy Tumewu A.,dr., M.Kes.

WHO estimated approximately 170 million individuals in the world suffered from HCV induced hepatitis. At least 80-85% HCV infected individuals would suffer chronic hepatitis. 60% HCV transmission got from injecting drug use. Various examinations may be done to evaluate liver function, knowing the presence of viral antigen and antibody to viral's particle. Anytime infection become chronic, liver enzymes level usually used to estimate the severity degree of disease. Liver enzymes that often used as criterion are ALT (SGPT) and AST (SGOT). But in chronic C hepatitis, enzymatic appearance often do not conform to severity degree of disease because this liver enzymes are highly sensitive but very not spesific. This fact fades opinion that enzymatic level indicates severity degree of chronic C hepatitis disease (disease progression).

Since there are liver biopsy technique and HAI (Hepatic Activity Index) scoring system, inflammation activity may be categorized from mildest to severe. In mild category, inflammation limited to portal tracts with patent limiting plate and no fibrosis found. Extended inflammation to liver parenchyme allow with the presence of fibrous tissue indicate disease progression. Finally, end stage chronic hepatitis marked by cirrhosis, which liver architecture changed into regenerative nodules bounded by scar tissue. The degree of inflammation based on scoring system seemed to be more suitable to assess severity degree of disease.

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERSETUJUAN	i
SURAT PERNYATAAN	ii
ABSTRAK	iii
<i>ABSTRACT</i>	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar belakang	1
1.2 Identifikasi masalah	1
1.3 Maksud dan tujuan	1
1.4 Manfaat Karya Tulis Ilmiah	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Fisiologi, anatomi, dan histologi normal hati	3
2.1.1 Fisiologi hati	3
2.1.2 Anatomi hati	4
2.1.3 Histologi hati	4
2.2 Penilaian fungsi hati	6
2.2.1 Tes enzim serum	8
2.2.1.1 <i>Alkaline Phospatase</i> (ALP)	8
2.2.1.2 Gamma Glutamil Transpeptidase	9
2.2.1.3 Amino transferase	9
2.2.2 Enzim serum lain	11
2.2.2.1 Laktat dehidrogenase	11

2.2.2.2 Kolinesterase	11
2.2.2.3 Bilirubin	11
2.2.2.4 Albumin	12
2.2.2.5 Protein Total	12
2.2.2.6 <i>Alpha-fetoprotein</i> (AFP)	12
2.2.2.7 <i>Phrotrombin Time</i>	13
 2.3 Hepatitis C Virus	 13
2.3.1 Epidemiologi HCV	13
2.3.2 Sejarah HCV	14
2.3.3 Genom HCV	15
2.3.4 Siklus replikasi HCV	16
2.3.5 Respon imun host	17
2.3.6 Genotipe HCV	19
2.3.7 Stabilitas HCV	20
2.3.8 Patofisiologi infeksi HCV	21
2.3.9 Transmisi dan penularan HCV	22
2.3.9.1 Transmisi HCV melalui transfusi darah	23
2.3.9.2 Transmisi HCV melalui penggunaan obat Obat intranasal dan intravena	23
2.3.9.3 Transmisi HCV melalui pemaparan yang berhubungan dengan pekerjaan	23
2.3.9.4 Transmisi HCV melalui kontak seksual	24
2.3.9.5 Transmisi HCV perinatal	24
2.3.9.6 Transmisi HCV melalui tindakan/tatto/aku- Puntur	24
2.3.9.7 Transmisi HCV melalui infeksi nosokomial	25
2.3.9.8 Transmisi lainnya	25
 2.4 Diagnosa serologis	 25

2.5	Pemeriksaan laboratorium	28
2.5.1	Tes antibodi Hepatitis C	28
2.5.2	Pemeriksaan immunoblot rekombinan	29
2.5.3	Deteksi HCV RNA dengan PCR	29
2.5.4	Tes Muatan Virus/ <i>Viral Load Test</i>	30
2.5.5	Tes Serum Alanin Aminotransferase	30
2.5.6	Genotiping Virus/ <i>Viral Genotyping</i>	31
2.6	Perjalanan penyakit hepatitis C kronis	31
2.7	Hepatitis kronis	34
2.7.1	Klasifikasi histopatologis hepatitis kronis	35
2.7.1.1	Klasifikasi berdasarkan penyebab	36
2.7.1.2	Klasifikasi berdasarkan aktifitas/ <i>grade</i>	36
2.7.1.3	Klasifikasi berdasarkan fibrosis/ <i>stage</i>	37
2.7.2	Rekonsiliasi antara klasifikasi histologik lama dan baru	43
BAB III	PEMBAHASAN	59
BAB IV	KESIMPULAN DAN SARAN	
4.1	Kesimpulan	67
4.2	Saran	67
	DAFTAR PUSTAKA	68
	RIWAYAT HIDUP	72

DAFTAR TABEL

TABEL 2.1 Metode serum esensial pada penyakit hepato-bilier	7
TABEL 2.2 Indikasi biokimia infeksi Virus Hepatitis C	28
TABEL 2.3 <i>Grading</i> / aktifitas penyakit Hepatitis Kronis	38
TABEL 2.4 <i>Staging</i> /fibrosis Hepatitis Kronis	39
TABEL 2.5 <i>Histologic Activity Index</i> /HAI (Knodell-Ishak Score) dalam Hepatitis Kronik	40
TABEL 2.6 <i>Modified Hepatic Activity Index (HAI) grading</i>	41
TABEL 2.7 <i>Modified HAI staging</i>	42
TABEL 2.8 Korelasi antara nomenklatur lama dan baru Hepatitis Kronis	45

DAFTAR GAMBAR

GAMBAR 2.1	Gambaran histologis normal hati	50
GAMBAR 2.2	Model struktur dan organisasi genom HCV	51
GAMBAR 2.3	Siklus replikasi HCV dalam sel host	52
GAMBAR 2.4	Prevalensi HCV pada pendonor darah di dunia	52
GAMBAR 2.5	Gambaran serologis infeksi HCV	53
GAMBAR 2.6	<i>Piecemeal necrosis</i> pada Hepatitis Kronik Aktif	53
GAMBAR 2.7	Hepatitis Kronik Aktif	54
GAMBAR 2.8	Fibrosis <i>stage 0</i>	54
GAMBAR 2.9	Hepatitis kronik persisten (Fibrosis <i>stage 1</i>)	55
GAMBAR 2.10	Fibrosis <i>stage 2</i>	55
GAMBAR 2.11	Hepatitis kronik lobuler (fibrosis <i>stage 2</i>)	56
GAMBAR 2.12	Fibrosis <i>stage 3</i> (<i>Modified HAI = stage 4</i>)	56
GAMBAR 2.13	Fibrosis <i>stage 4</i> (<i>Modified HAI = stage 5</i>)	57
GAMBAR 2.14	Sirosis hepatis (Fibrosis <i>stage 4</i> , <i>Modified HAI=stage 6</i>)	57
GAMBAR 2.15	Inflamasi hepar	58

