



# Gangguan Fungsi Hati pada Pasien Abses Hati Amebadengan Lama Perawatan di Rumah Sakit Atmajaya

Jessica Novia,\* Alius Cahyadi\*\*

\*Dokter Umum, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Atma Jaya, Jakarta

\*\*Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan UNIKA Atma Jaya/  
Rumah Saki Atma Jaya, Jakarta

## Abstrak

**Pendahuluan:** Abses hati ameba merupakan manifestasi amebiasis ekstra-intestinal yang disebabkan oleh infeksi protozoa *Entamoeba histolytica*. Pasien abses hati ameba dapat disertai dengan peningkatan fungsi hati, yang akhirnya mempengaruhi lama perawatan pasien. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui korelasi gangguan fungsi hati dengan lama perawatan pada pasien dengan abses hati ameba.

**Metode:** Penelitian ini menggunakan rancangan studi potong lintang analitik korelatif. Peserta dalam penelitian ini adalah pasien yang telah didiagnosis abses hati ameba di Rumah Sakit Atma Jaya antara Januari 2014 sampai Desember 2017. Lama perawatan pasien di rumah sakit dan fungsi hati dihitung, lalu dikorelasikan dengan menggunakan uji korelasi Spearman.

**Hasil:** Terdapat 16 pasien abses hati ameba dengan 15 pasien laki-laki, rerata usia 44,56 tahun dan rerata lama perawatan 10 hari. Hapatomegali ditemukan pada 87,5% pasien. Rerata AST 34 U/L, ALT 60,63 U/L, Alkali fosfatase 184,82 U/L, dan gamma-GT 176,17 U/L. Data fungsi hati dan lama perawatan tidak berdistribusi normal dan dilakukan uji korelasi Spearman dengan hasil tidak ada korelasi signifikan ( $p > 0,05$ ) antara gangguan fungsi hati dengan lama perawatan.

**Kesimpulan:** Tidak didapatkan korelasi signifikan antara gangguan fungsi hati dengan lama rawat pada pasien yang menderita abses hati ameba.

**Kata Kunci:** gangguan fungsi hati, lama perawatan, abses hati ameba

## Relationship Between Liver Function Impairment on Patient with Diagnosis Amoebic Liver Abscess and Hospital Length of Stay in Atma Jaya Hospital

Jessica Novia,\* Alius Cahyadi\*\*

\*General Practitioner, School of Medicine and Health Sciences, Atma Jaya Catholic University of Indonesia, Jakarta

\*\*Department of Internal Medicine, School of Medicine and Health Sciences Atma Jaya Catholic University of Indonesia - Atma Jaya Hospital, Jakarta

### Abstract

**Introduction:** Amoebic liver abscess is a manifestation of extra-intestinal amoebiasis which is caused by *Entamoeba histolytica* infection. Patients with amoebic liver abscess usually have elevated liver function test results that will prolong the hospital stay. The aim of this study is to correlate liver dysfunctions and duration of hospital stay in amoebic liver abscess patients.

**Methods:** This was a correlative analytic cross-sectional study. The participants of this study were patients diagnosed with amoebic liver abscess in Atma Jaya Hospital from January 2014 to December 2017. The length of stay and the liver function test results were observed and analyzed using Spearman correlation test.

**Results:** There were 16 patients diagnosed as amoebic liver abscess, which 15 of them were male, with average age of 44.56 years old. The average length of stay was 10 days. Enlarged liver was found in 87.5% of the patients. The average AST, ALT, Alkaline phosphatase, and gamma-GT were 34 U/L, 60.63 U/L, 184.82 U/L, and 176.17 U/L respectively. The liver function test results and length of stay had neither normal distribution nor significant correlation using Spearman correlation test.

**Conclusion:** There is no significant correlation between liver function test results and length of hospital stay in patients with amoebic liver abscess.

**Keywords:** liver dysfunction, length of hospital stay, amoebic liver abscess

## Pendahuluan

Amebiasis merupakan infeksi yang disebabkan oleh protozoa pada saluran cerna yaitu *Entamoeba histolytica*. Penyakit ini menempati urutan ketiga sebagai penyebab kematian akibat infeksi parasit setelah malaria dan schistosomiasis. Amebiasis merupakan masalah kesehatan global, terutama di negara berkembang dan negara tropis, dengan sanitasi yang buruk dan sosio-ekonomi yang rendah. Diperkirakan sekitar 10% penduduk dunia terinfeksi oleh parasit ini. Infeksi parasit ini bervariasi mulai dari yang paling ringan yaitu kolonisasi asimtomatik pada usus besar sampai invasif pada saluran intestinal dan penyakit ekstra-intestinal, khususnya abses hati.<sup>1-5</sup>

Abses hati ameba merupakan manifestasi amebiasis ekstra-intestinal yang tersering. Insidens terjadinya abses hati ameba ini antara 3-9% dari seluruh kasus amebiasis. Berdasarkan penelitian di Vietnam, terjadinya abses hati ameba ini berjumlah 21 kasus/100000 penduduk per tahun. Abses hati ameba dapat ditemukan pada semua golongan umur, tetapi 10 kali lipat lebih sering pada orang dewasa dibandingkan anak-anak, serta lebih sering terjadi pada laki-laki daripada perempuan. Gejala klinis yang ditemukan antara

lain: demam tinggi, nyeri perut kanan atas, mual, muntah, anoreksia, lemas, dan penurunan berat badan. Pemeriksaan fisik yang dapat ditemukan adalah hepatomegali, nyeri tekan lokal pada lokasi abses, ikterik. Kelainan pemeriksaan laboratorium yang sering ditemukan adalah peningkatan jumlah leukosit dengan predominan polimorfonuklear (>70%), anemia normositik normokrom dan meningkatnya laju endap darah.<sup>2-10</sup> Pada beberapa kasus, gangguan fungsi hati dapat juga ditemukan. Pada pemeriksaan laboratorium tambahan dapat dilihat adanya peningkatan transaminase serum pada 25-50% kasus, dan peningkatan alkali fosfatase pada 38-84% kasus.<sup>4,6</sup>

Terapi untuk pasien dengan abses hati ameba berupa pemberian obat anti ameba, lalu pada kasus tertentu dapat dipertimbangkan untuk dilakukan drainase abses perkutaneus dengan aspirasi jarum atau dengan drainase bedah terbuka.<sup>3-7</sup> Adanya komplikasi yang terjadi pada pasien dan adanya gangguan fungsi hati akan dapat mempengaruhi lama perawatan pasien di rumah sakit.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui korelasi gangguan fungsi hati dengan lama perawatan pada pasien dengan abses hati ameba.

**Metode**

Penelitian ini menggunakan rancangan studi potong lintang analitik korelatif. Kami mengumpulkan data seluruh pasien yang telah didiagnosis sebagai penderita abses hati ameba yang dirawat di Rumah Sakit Atma Jaya dalam periode Januari 2014 sampai Desember 2017. Kriteria inklusi adalah pasien usia dewasa yang telah didiagnosis sebagai penderita abses hati ameba berdasarkan keluhan klinis pasien, penciteraan secara ultrasonografi/ CT scan abdomen yang menunjang gambaran abses hati, serta nilai serologi ameba yang positif. Data pasien berupa usia, jenis kelamin, pemeriksaan fisik bermakna, dan laboratorium (termasuk fungsi hati AST,ALT, alkali fosfatase, dan gamma-GT) serta lama perawatan pasien dicatat dari rekam medik, dihitung lalu dikorelasikan dengan menggunakan uji korelasi Spearman. Hasil uji korelasi yang positif/ signifikan bila didapatkan  $p < 0,05$ . Bila koefisien korelasi ( $r$ )  $> 0,8$  menunjukkan korelasi baik, bila  $r = 0,6-0,8$  menunjukkan korelasi sedang,  $r = 0,4-0,59$  menunjukkan korelasi lemah, dan bila  $r < 0,4$  menunjukkan korelasi sangat lemah.

**Hasil**

Dalam periode Januari 2014 sampai dengan Desember 2017, terdapat 16 pasien yang didiagnosis sebagai abses hati ameba. Lima belas pasien (93,8%) diantaranya bejenis kelamin laki-laki. Rerata usia pasien adalah  $44,56 \pm 12,59$  tahun. Hepatomegali ditemukan pada 14 pasien (87,5%). Rerata lama perawatan pasien adalah 10 hari (rentang 3-42 hari). Rerata nilai hasil laboratorium fungsi hati dapat dilihat dalam tabel 1 di bawah ini.

**Tabel 1. Data Karakteristik Penderita Abses Hati Ameba**

Variabel	Jumlah (n=16)
<b>Jenis Kelamin</b>	
Laki-laki (%)	15 (93,8)
Usia (tahun)	$44,56 \pm 12,59$
Hepatomegali (%)	14 (87,5)
<b>Laboratorium</b>	
AST (U/L)	34 (13-204)
ALT (U/L)	$60,63 \pm 41,67$
Alkali fosfatase (U/L)	$184,82 \pm 87,97$
Gamma-GT (U/L)	$176,17 \pm 86,24$
Lama Perawatan (hari)	10 (3-42)

Hasil uji korelasi dari masing-masing fungsi hati (AST, ALT, alkali fosfatase dan gamma-GT) dengan lama perawatan menunjukkan tidak adanya korelasi yang signifikan dengan nilai  $p > 0,05$ . (tabel 2)

**Diskusi**

*Entamoeba histolytica* memiliki kemampuan untuk menghancurkan hampir semua jaringan tubuh manusia (mukosa intestinal, hati, otak, dan kulit). Parasit ini dapat

**Tabel 2. Hasil Uji Korelasi Spearman antara Variabel Fungsi Hati dengan Lama Rawat**

Variabel	Lama Rawat	
	r	p
AST	-0,5	0,06
ALT	-0,38	0,14
Alkali fosfatase	-0,49	0,13
Gamma-GT	-0,14	0,67

menyebarkan dari intestinal ke hati melalui sirkulasi portal. Sawar intestinal rusak akibat lisisnya sel epitel mukosa usus dan sel inflamatorik yang mengakibatkan trofozoit dapat masuk melalui vena-vena kolon seperti vena mesenterika yang merupakan cabang dari vena porta hepatica. Kerusakan hati yang terjadi tidak disebabkan secara langsung oleh ameba, tetapi oleh enzim lisosom yang dihasilkan oleh lisisnya sel leukosit polimorfonuklear dan monosit yang berada di sekitar ameba.<sup>4</sup>

Kerusakan hepatosit ini menyebabkan peningkatan dari uji fungsi hati serum (AST, ALT, alkali fosfatase, dan gamma-GT). Pada pasien dengan abses hati ameba akut biasanya terjadi peningkatan kadartransaminase serumtetapi kadar alkali fosfatase normal; sedangkan pada kasus kronik terjadi hal sebaliknya yaitu peningkatan kadar alkali fosfatase tetapi kadar transaminase serum yang relatif normal. Bila terjadi kerusakan hepatosit yang agresif akan ditandai dengan peningkatan AST.<sup>5,11</sup>

Hal ini serupa dengan hasil penelitian kami, yaitu terdapat peningkatan AST pada 56,25% pasien, ALT pada 68,75% pasien, alkali fosfatase pada 72,72%, dan gamma-GT pada 100% pasien. Walaupun demikian, gangguan fungsi hati yang terjadi pada pasien kami ternyata tidak berkorelasi signifikan dengan lama perawatan pada pasien-pasien dengan abses hati ameba. Hal ini dimungkinkan dengan adanya faktor-faktor lain yang dapat mempengaruhi lama perawatan, misalnya usia, penyakit komorbid lain, jumlah, ukuran dan lokasi abses, serta jenis tindakan yang dilakukan. Pada penelitian ini kami belum memperhitungkan faktor-faktor tersebut. Oleh karena itu masih diperlukannya penelitian lanjutan dengan jumlah sampel yang lebih besar dan memperhitungkan faktor-faktor lain selain fungsi hati yang dapat mempengaruhi lama perawatan pada pasien dengan abses hati ameba.

**Kesimpulan**

Tidak didapatkan korelasi signifikan antara gangguan fungsi hati dengan lama rawat pada pasien dengan abses hati ameba.

**Daftar Pustaka**

1. Tanyuksel M, Petri WA. Laboratory diagnosis of amebiasis. Clinical microbiology Reviews. 2003Oct;16(4):713-29
2. Soewondo ES. Amebiasis. Dalam: Sudoyo AW, Setiyohadi B, Alwi I, Simadibrata M, Setiati S, editor. Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam.

- Edisi 5. Jakarta: Interna Publishing; 2010; hal.2850-6.
3. Stanley SL. Amebiasis and Infection With Free-Living Amebas. In: Longo DL, Fauci AS, Kasper DL, Hauser SL, Jameson JL, Loscalzo J, editors. *Harrison's Principles of Internal Medicine*. 18<sup>th</sup> edition. New York: The McGraw-Hill Companies, Inc.; 2012; 209:1683-8.
  4. Kelly P. Intestinal Protozoa. In: Farraf J, Hotez PJ, Junghans T, Kang G, Lalloo D, White NJ, editors. *Manson's Tropical Diseases*. 23<sup>rd</sup> edition. USA: Elsevier Limited; 2014;49:664-671.
  5. Houpt E, Hung CC. Entamoeba Histolytica (Amebiasis). In: Magill AJ, Ryan ET, Hill DR, Solomon T, editors. *Hunter's Tropical Medicine and Emerging Infectious Disease*. 9<sup>th</sup> edition. USA: Elsevier Inc.; 2013;89:660-7
  6. Peterson KM, Singh U, Petri WA. Enteric Amebiasis. In: Guerrant RL, Walker DH, Weller PF, editors. *Tropical Infectious Diseases: Principles, Pathogens and Practice*. 3<sup>rd</sup> edition. USA: Elsevier Inc. 2011;92:614-622
  7. Hayat AS, Shaikh N, Khan AH, Shaikh TZ. Case Control, Comparative Study for Management of Amoebic Liver Abscess at Liaquat University Hospital Jamshoro. *World Appl Sci J*. 2009; 7(2):145-150.
  8. Sharma N, Sharma A, Varma S, Lal A, Singh V. Amoebic Liver Abscess in the Medical Emergency of a North Indian Hospital. *BMC Research Notes* 2010;3:21.
  9. Winanitkit V. A Note on Clinical Presentations of Amoebic Liver Abscess: an Overview of 62 Thai Patients. *BMC Family Practice* 2002;3:13
  10. Mukhopadhyay M, Saha AK, Sarkar A, Mukherjee S. Amoebic Liver Abscess: Presentation and Complications. *Indian J Surg*. 2010;72:37-41.
  11. Katzenstein D, Rickerson V, Braude A. New concepts of amebic liver abscess derived from hepatic imaging, serodiagnosis, and hepatic enzymes in 67 consecutive cases in San Diego. *Medicine (Baltimore)* 1982;61:237-46.

