

ISSN 0126-074X

Majalah Kedokteran Bandung

MKB

Bandung Medical Journal

**Volume 43 Nomor
Tahun 2011**

25

Majalah Kedokteran Bandung
MKB
Bandung Medical Journal

Susunan Redaksi

Pelindung

Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Padjadjaran

Penasehat

Pembantu Dekan II

Penanggung Jawab

Sofie Rifayani Krisnadi

Pemimpin Redaksi

Herry Garna

Sekretaris Redaksi

Budi Setiabudiawan

Anggota Redaksi

Henni Djuhaeni

Leri Septiani

Sri Endah Rahayuningsih

Sekretariat

Ede Sasmita

Indrianti

Ira Andriati

Rahadian

Terakreditasi terhitung mulai tanggal 1 November 2010 SK no. 64a/DIKTI/Kep/2010

Alamat Redaksi

Jalan Prof. Dr. Eijkman 38 Bandung 40161

Mobile: 0811200840 (Sofie Rifayani Krisnadi); *Telepon* (022) 61039773; *Faks:* (022) 2030776

E-mail: mkb_fkunpad@yahoo.com; *Website:* <http://www.mkb-online.org>

Diterbitkan oleh:

Unit Publikasi Ilmiah dan HKI

Fakultas Kedokteran Universitas Padjadjaran

Terbit Setiap 3 Bulan

Maret, Juli, September, Desember
Uang Langganan Rp140.000.- / tahun

Rekening

Atas nama: Rektor Unpad Khusus
Nama Bank: BNI 46
No. Rekening: 0023405490

Majalah Kedokteran Bandung

MKB

Bandung Medical Journal

ISSN 0126-074X Volume 43 Nomor 2S Tahun 2011

Artikel Penelitian

Artikel Penelitian

Validitas dan Nilai Uji <i>Tourniquet</i> dalam Menegakkan Diagnosis Demam Berdarah Dengue Anak Azis S. Masduki, Djatnika Setiabudi, Ponpon Idjradinata	1S
Nilai Hemokonsentrasi sebagai Penanda Kebocoran Plasma pada Infeksi Virus Dengue Anak Emma Hidayanti, Dzulfikar D. Lukmanul Hakim, Ponpon S. Idjradinata	8S
Titik Potong Natrium Serum untuk Evaluasi Spektrum Klinis Infeksi Dengue pada Anak Mia Milanti Dewi, Dwi Prasetyo, Azhali MS	13S
Indeks Alanin Aminotransferase-Laktat Dehidrogenase Serum sebagai Penanda Spektrum Klinis Infeksi Dengue pada Anak R. Ayu Alia Y, Heda Melinda Nataprawira, Azhali MS	19S
Imunoglobulin A <i>Rapid Test</i> sebagai Pemeriksaan Terbaru Diagnosis Infeksi Dengue Fase Akut Christine Sugiarto, Noormartany, Ida Parwati, Bacht Alisjabbana	25S
Resusitasi Cairan Natrium Laktat Hipertonik untuk Memulihkan Waktu Pengisian Kapiler dan Kadar Gas Darah pada Sindrom Syok Dengue Dadang Hudaya Somasetia, Djatnika Setiabudi, Ponpon Idjradinata	31S
Mikrohematokrit dan Hematokrit <i>Sysmex Kx-21</i> sebagai Penanda Hemokonsentrasi Demam Dengue atau Demam Berdarah Dengue Dzulfikar D. Lukmanul Hakim, Abdurachman Sukadi, Herry Garna	38S
<i>Renal Function in Childhood Dengue Hemorrhagic Fever</i> Dedi Rachmadi, Engkie A. Djauharie, Dany Hilmanto, Nanan Sekarwana	43S
Validitas Pemeriksaan MikroELISA Antigen Nonstruktural-1 untuk Deteksi Dini Virus Dengue Noormartany, Susanti R., Ida Parwati	47S

Titik Potong Natrium Serum untuk Evaluasi Spektrum Klinis Infeksi Dengue pada Anak

Mia Milanti Dewi, Dwi Prasetyo, Azhali MS

Departemen Ilmu Kesehatan Anak

Fakultas Kedokteran Universitas Padjadjaran-Rumah Sakit Dr. Hasan Sadikin Bandung

Abstrak

Infeksi dengue merupakan penyakit yang telah menjadi endemik. Natrium sebagai molekul yang berukuran sedang akan lebih mudah melewati permeabilitas kapiler yang meningkat, sehingga dapat mendeteksi lebih dini terdapatnya kebocoran plasma pada infeksi dengue. Tujuan penelitian untuk menentukan hubungan kadar natrium serum dengan spektrum klinis infeksi dengue pada anak serta titik potong kadar natrium. Penelitian bersifat *cross sectional* dilakukan mulai Februari–Mei 2010. Subjek penelitian anak berusia kurang dari 14 tahun dan memenuhi kriteria diagnosis dengue menurut *World Health Organization* (WHO) 1997. Analisis statistik dilakukan dengan uji korelasi *rank Spearman*. Nilai titik potong natrium serum ditentukan dengan kurva *receiver operating characteristic*. Selama penelitian didapatkan 96 penderita, 49 laki-laki dan 47 perempuan. Usia termuda 4 bulan, tertua 14 tahun, dan sebagian besar berusia 5–9 tahun. Rentang kadar natrium pada demam berdarah (DD), dengan demam berdarah dengue (DBD), dan sindrom syok dengue (SSD), berturut-turut sebesar 121–141 mEq/L, 119–137 mEq/L, dan 116–138 mEq/L. Hubungan antara kadar natrium dan spektrum klinis dengue terbukti bermakna ($p=0,01$). Titik potong kadar natrium serum digunakan sebagai prediksi DBD/SSD ≤ 130 mEq/L dengan sensitivitas 63,1%; spesifisitas 67,7%; dan akurasi 64,6%. Simpulan, terdapat hubungan antara rendahnya kadar natrium serum dan beratnya spektrum klinis dengue pada anak. Kadar natrium ≤ 130 mEq/L merupakan titik potong semakin beratnya spektrum klinis dengue pada anak. [MKB. 2011;43(2S):13S–8].

Kata kunci: Kebocoran plasma, natrium serum, spektrum klinis infeksi dengue, titik potong natrium

Cut-off Point of Sodium Serum to Evaluate the Clinical Spectrum of Dengue Infection in Children

Abstract

Dengue infection is an endemic disease. Sodium has a moderate size and will easily pass capillary permeability if there were plasma leakage. The aim of the study were to determine the association between serum sodium and clinical manifestation of dengue and cut-off point of serum sodium. The study was conducted during February to May 2010 with cross sectional method. Inclusion criteria were children under 14 years old and fulfilled the dengue criteria according to World Health Organization (WHO) 1997. Statistical analysis used rank Spearman. Curve of receiver operating characteristic was used to evaluate a cut-off point of sodium serum. There were 96 patients, 49 males and 47 females. The youngest was 4 months old and the oldest was 14 years old. Most of the patients were 5–9 years old. Sodium serum in dengue fever (DF), dengue hemorrhagic fever (DHF), and dengue shock syndrome (DSS) were 121–141 mEq/L, 119–137 mEq/L, and 116–138 mEq/L, consecutively. The relationship between sodium serum and clinical spectrum of dengue was significant ($p=0,01$). The cut-off point sodium serum to predict DHF/DSS was ≤ 130 mEq/L with sensitivity of 63.1%, specificity of 67.7%, and accuracy 64.6%. In conclusions, there is correlation between the lower sodium serum and severity clinical spectrum of dengue in children. Sodium serum ≤ 130 mEq/L is a cut-off point to evaluate the clinical spectrum of dengue infection in children. [MKB. 2011;43(2S):13S–8].

Key words: Clinical spectrum of dengue, cut-off point sodium, plasma leakage, sodium serum

Korespondensi: Mia Milanti Dewi, dr., Sp.A, Departemen Ilmu Kesehatan Anak Fakultas Kedokteran Universitas Padjadjaran-Rumah Sakit Dr. Hasan Sadikin Bandung, jalan Pasteur 38 Bandung, telepon (022) 2035957, *mobile* 08122024520, *e-mail* milanti@yahoo.com