

ABSTRACT

Background : Leptospirosis, a disease caused by thin, motile spirochetes belonging to the genus *Leptospira*, comprising of at least 13 pathogenic and 6 saprophytic species. World Health Organization (WHO) and the US Centers for Disease Control and Prevention (CDC) classify leptospirosis as an emerging or reemerging infectious disease. It has a wide spectrum of symptoms ranging from a flu-like syndrome to renal failure. Therefore, this disease should be considered as one of the important differential diagnosis in patients with similar presentations.

Objectives : The objectives of this research were to describe the demographic and clinical profiles of patients diagnosed as leptospirosis in the Internal Medicine ward of the Dr. Sardjito General Hospital during the years 2009 - 2014, to determine if there is a steady increase or decrease in the number and severity of the cases, and to bring about awareness on the importance and severity of this disease.

Methods : It is a retrospective descriptive study, taking all eligible medical records.

Results : As many as 73 medical records were eligible for further analysis out of 85. Mean age of patients were 41,97 (9-83) years with 55 (75%) male patients and 20 (27,4%) patients were freelance workers or labourers. Fever was the main chief complaint (n=46) upon admission and the other major complaints were fatigue (n=15), difficulty in breathing (n=5) and myalgia (n=5). Anaemia was recorded in 70 (95,89%) patients, 49 (67,12%) showed thrombocytopenia, and 40 (54,79%) showed leukocytosis. Average serum transaminases were markedly elevated (AST 101,32 U/L; ALT 84,44 U/L). Mean creatinine and uric acid levels were 4,77 (0,44-18,73) mg/dL and



7,10 (1,7-19,6) mg/dL, respectively. Hyponatremia and hypochloremia were seen in 61 (83,56%) and 42 (57,53%) cases, respectively. IgM antibody against leptospira was positive in 35 (48%) patients and 10 patients died during hospitalization.

Conclusion : Leptospirosis, the persistently emerging tropical disease remains as a major concern in Dr. Sardjito General Hospital due to its constant prevalence.

Keywords : leptospirosis, epidemiology, risk factors, clinical manifestations, laboratory parameters.

ABSTRAK

Latar belakang : Leptospirosis, penyakit yang disebabkan oleh spirochetes motil yang tipis termasuk genus leptospira, terdiri dari sekitar 13 patogen dan 6 spesies saprofit. World Health Organization (WHO) dan US Centers for Disease Control and Prevention (CDC) mengklasifikasikan leptospirosis sebagai penyakit baru atau penyakit lama muncul kembali. Leptospirosis memiliki spektrum gejala yang luas mulai dari sindrom yang menyerupai flu hingga gagal ginjal. Oleh karena itu, penyakit ini harus dianggap sebagai salah satu diagnosis banding yang penting untuk pasien yang memiliki gejala yang mirip dengan leptospirosis.

Tujuan : Tujuan penelitian ini adalah untuk menggambarkan profil demografi dan klinis pasien yang didiagnosis sebagai leptospirosis di bangsal Penyakit Dalam di Rumah Sakit Dr. Sardjito selama tahun 2009 - 2014, untuk menentukan apakah ada peningkatan yang stabil atau penurunan jumlah dan tingkat keparahan kasus, dan untuk meningkatkan kesadaran tentang pentingnya dan keparahan penyakit ini.

Metode : Ini adalah penelitian deskriptif retrospektif yang menggunakan semua catatan medis yang memenuhi syarat.

Hasil : Sebanyak 73 catatan medis yang memenuhi syarat untuk analisis lebih lanjut telah dipilih dari total 85 catatan medis. Rata-rata usia pasien adalah 41,97 (9-83) tahun dengan 55 (75%) pasien laki-laki dan 20 (27,4%) pasien adalah pekerja lepasan atau buruh. Demam adalah keluhan utama (n = 46) pada saat masuk dan

keluhan utama lainnya adalah kelelahan ($n = 15$), kesulitan bernafas ($n = 5$) dan mialgia ($n = 5$). Anemia tercatat di 70 (95,89%) pasien, 49 (67,12%) menunjukkan trombositopenia, dan 40 (54,79%) menunjukkan leukositosis. Serum transaminase rata-rata meningkat tajam (AST 101,32 U/L; ALT 84,44 U/L). Rata-rata kreatinin didapati 4,77 (0,44-18,73) mg/dL dan rata-rata asam urat adalah 7,10 (1,7-19,6) mg/dL. Hiponatremia terlihat di 61 (83,56%) dan hipokloremia di 42 (57,53%) kasus. Antibodi IgM terhadap leptospira positif di 35 (48%) pasien dan 10 pasien meninggal selama perawatan di rumah sakit.

Kesimpulan : Leptospirosis merupakan penyakit tropis yang muncul terus-menerus yang tetap membutuhkan perhatian utama dalam Rumah Sakit Dr. Sardjito karena prevalensi yang konstan.

Kata kunci : leptospirosis, epidemiologi, faktor risiko, manifestasi klinis, parameter laboratorium.