

INTISARI

BARCELONA CLINIC LIVER CANCER (BCLC) STAGING SEBAGAI PREDIKTOR MORTALITAS PADA PASIEN KARSINOMA HEPATOSELULER DENGAN DAN TANPA SARKOPENIA

Siti Nur Rohmah¹, Neneng Ratnasari², Putut Bayupurnama²

¹Peserta Pendidikan Program Pendidikan Dokter Spesialis, Departemen Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat dan Keperawatan UGM/RSUP Dr. Sardjito, Yogyakarta

²Sub Bagian Gastroenterohepatologi, Departemen Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat dan Keperawatan UGM/RSUP DR Sardjito, Yogyakarta

Latar belakang. Karsinoma hepatoseluler (KHS) merupakan keganasan hati primer yang paling sering terjadi dengan tingkat mortalitas cukup tinggi. Karsinoma Hepatoseluler menyebabkan perubahan metabolik nutrisi diantaranya kondisi sarkopenia yang dapat mempengaruhi prognosis. Kriteria keparahan klinis dengan stadium *Barcelona Clinic Liver Cancer (BCLC)* paling sering digunakan dan memiliki validitas cukup baik dalam memprediksi prognosis pasien KHS.

Tujuan Penelitian. Mengetahui pengaruh stadium BCLC sebagai prediktor mortalitas 3 bulan pada pasien KHS dengan dan tanpa sarkopenia.

Metode. Penelitian ini menggunakan desain kohort prospektif pada pasien yang tegak KHS dengan atau tanpa sarkopenia dan dilakukan penilaian stadium BCLC. Dilanjutkan pengamatan selama 3 bulan dengan penilaian hasil akhir kejadian mortalitas.

Hasil Penelitian. Sebanyak 97 subyek yang dianalisis pada akhir penelitian, terdiri dari 25 pasien dengan BCLC A dan B (A+B) dan 72 pasien dengan BCLC C dan D (C+D). Penentuan sarkopenia menggunakan SMI L3 yang disesuaikan dengan IMT dan dibedakan berdasarkan jenis kelamin, yaitu $SMI \leq 39,6 \text{ cm}^2/\text{m}^2$ untuk laki-laki dan $SMI \leq 31,62 \text{ cm}^2/\text{m}^2$ untuk perempuan pada $IMT < 25$, sedangkan pada $IMT \geq 25$ untuk laki-laki dan perempuan, masing-masing $SMI \leq 42,34 \text{ cm}^2/\text{m}^2$ dan $SMI \leq 38,82 \text{ cm}^2/\text{m}^2$. Analisis multivariat dengan regresi logistik menunjukkan stadium BCLC dan jenis kelamin merupakan prediktor mortalitas pasien KHS, baik pada pasien KHS keseluruhan maupun KHS dengan dan tanpa sarkopenia ($p < 0,05$). Pasien KHS dengan dan tanpa sarkopenia pada stadium BCLC C+D memiliki resiko mortalitas lebih tinggi dibandingkan stadium A+B yaitu OR 20,93 (IK 95% 2,27 – 192,53) pada kelompok sarkopenia dan OR 10,11 (IK 95% 2,08 – 48,96) pada kelompok tanpa sarkopenia.

Kesimpulan. *Barcelona Clinic Liver Cancer (BCLC) staging* merupakan prediktor mortalitas pada pasien KHS dengan dan tanpa sarkopenia ($p < 0,05$). Tidak didapatkan perbedaan tingkat mortalitas pada pasien KHS dengan dan tanpa sarkopenia berdasarkan sistem stadium BCLC.

Kata kunci: Karsinoma Hepatoseluler, *Barcelona Clinic Liver Cancer*, *Skeletal muscle index*, sarkopenia.

ABSTRACT

BARCELONA CLINIC LIVER CANCER (BCLC) STAGING AS A PREDICTOR OF MORTALITY IN HEPATOCELLULAR CARCINOMA PATIENTS WITH AND WITHOUT SARCOPENIA

Siti Nur Rohmah¹, Neneng Ratnasari², Putut Bayupurnama²

¹Resident of Internal Medicine, Faculty of Medicine, Public Health and Nursing Gadjah Mada University / Dr. Sardjito Hospital, Yogyakarta

²Gastroenterohepatology Sub Division of Internal Medicine Faculty of Medicine Public Health and Nursing, Gadjah Mada University/ Dr. Sardjito Hospital Yogyakarta

Background. Hepatocellular carcinoma (HCC) is the most common primary liver malignancy with a high mortality rate. HCC causes metabolic changes (nutrients) including sarcopenia conditions that affects prognosis. Clinical severity criteria with the Barcelona Clinic Liver Cancer (BCLC) staging are the most commonly used and have a good validity for predicting the prognosis of HCC patients.

Objective. To analyze the effect of BCLC staging as a predictor of 3 months of mortality in HCC patients with and without sarcopenia.

Method. This study is a prospective cohort design in HCC patients. The BCLC staging was examined. The observation was carried out for 3 months with a final mortality rate.

Result. A total of 97 subjects were analyzed at the end of the study, consisting of 25 patients who had BCLC A and B (A+B) and 72 patients with BCLC C and D (C+D). Determination of sarcopenia used SMI L3 was adjusted for BMI and differentiated by sex. Sarcopenia was defined by SMI $<39.6 \text{ cm}^2/\text{m}^2$ for men and SMI $<31.62 \text{ cm}^2/\text{m}^2$ for women with body mass index (BMI) <25 , and SMI $<42.34 \text{ cm}^2/\text{m}^2$ and SMI $<38.82 \text{ cm}^2/\text{m}^2$ for men and women with BMI ≥ 25 , respectively. Multivariate analysis with logistic regression showed that BCLC staging and sex were predictors of mortality, both in HCC with and without sarcopenia ($p < 0.05$). HCC patients with and without sarcopenia at BCLC C+D staging had a higher mortality risk than BCLC A+B were OR 20.93, 95% CI 2.27 - 192.53 and OR 10.11, 95% CI 2.08 - 48.96, respectively.

Conclusion. BCLC staging was a predictor of mortality in HCC patients with and without sarcopenia ($p < 0.05$). There was no difference in mortality rates in HCC patients with and without sarcopenia based on the BCLC staging system.

Keywords: Hepatocellular Carcinoma, Barcelona Clinic Liver Cancer, Skeletal muscle index, sarcopenia.