

INTISARI

***HANDGRIP STRENGTH* SEBAGAI PREDIKTOR *SURVIVAL* PADA PASIEN KARSINOMA HEPATOSSELULER DENGAN SARKOPENIA**

Lany Ertanto¹, Neneng Ratnasari², Putut Bayupurnama²

¹Peserta Pendidikan Program Pendidikan Dokter Spesialis, Departemen Penyakit Dalam FKMKM
UGM/RSUP Dr. Sardjito, Yogyakarta

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

Latar belakang. Karsinoma Hepatoseluler menyebabkan perubahan metabolik pada pasien, diantaranya kondisi sarkopenia yang berakibat pada perburukan *survival* pasien. Sarkopenia dapat diukur dengan MRI, SMI-L3, DEXA, BIA dan *handgrip strength*. *Handgrip strength test* dipilih karena mudah dikerjakan, *non invasive*, murah serta portabilitasnya tinggi.

Tujuan Penelitian. Mengetahui *handgrip strength* sebagai prediktor *survival* pasien karsinoma hepatoseluler dengan sarkopenia.

Metode. Penelitian ini menggunakan desain kohort prospektif pada pasien yang telah tegak KHS dengan sarkopenia dan dilakukan pemeriksaan *handgrip strength* dilanjutkan dengan pengamatan selama 3 bulan dengan penilaian hasil akhir kejadian mortalitas dan *survival*.

Hasil Penelitian. Sebanyak 71 subyek penelitian yang dianalisis pada akhir penelitian, terdiri dari 39 pasien yang mengalami penurunan *handgrip strength* dan sebanyak 32 pasien dengan *handgrip strength* normal. Rerata umur kelompok yang memiliki *handgrip strength* normal 53,36 tahun dan kelompok yang mengalami penurunan *handgrip strength* 54,78 tahun. Parameter hubungan kekuatan yang digunakan adalah *relative risk* (RR) yaitu sebesar 1.042 dengan $p=0,934$ IK 95% (0,397-2,73) . *Overall survival* pasien 79,38 (71,89-86,86) hari. Pada *handgrip strength test* menurun 79,05 (68,86-89,24) hari sedangkan pada *handgrip strength test* normal 79,78 (68,76-90,80) hari dengan nilai p 0,954, *hazard ratio* (HR) 1,023 dan interval kepercayaan (0,479-2,185).

Kesimpulan. *Handgrip strength* belum dapat dijadikan prediktor *survival* pada pasien KHS dengan sarkopenia (RR 1.042 dengan $p=0,934$, IK 95% (0,397-2,73) dan *hazard ratio* (HR) 1,023 , $p:0,954$ dan interval kepercayaan (0,479-2,185).

Kata kunci: *handgrip strength*, Karsinoma Hepatoseluler, *Skeletal muscle index*, sarkopenia.

ABSTRACT

HANDGRIP STRENGTH AS A PREDICTOR OF SURVIVAL IN PATIENTS WITH HEPATOCELLULARE CARCINOMA WITH SARCOPENIA

Lany Ertanto¹, Neneng Ratnasari², Putut Bayupurnama²

¹Resident of Internal Medicine, Faculty of Medicine, Public Health and Nursing GMU/ 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. Hepatocellulare carcinoma causing metabolic changes including sarcopenia which clinically devastating and worsen patient's quality of life. Sarcopenia can be assessed with MRI, SMI L-3,DEXA, BIA and *handgrip strength*. *Handgrip strength* test choosen for it's feasible, non invasive, low cost and highly portable method.

Objective. To analyze *handgrip strength* as a predictor of survival in HCC with sarcopenia

Method. This study is a prospective cohort design in HCC patients with sarcopenia confirmed from Sceletal Muscle Index, between February 2017-February 2018, examined handgrip strength levels and observed for 3 months with a final mortality rate and survival assessment.

Result. A total of 71 research subjects were analyzed at the end of the study, consisting of 39 patients who had decreased handgrip strength and as many as 32 patients with normal handgrip strength. The mean age group had normal handgrip strength of 53,36 years and the group with decreased handgrip strength of 54,78 years.. Relation parameter used is relative risk (RR) that is 1,042 with $p = 0,934$, CI 95% (0,397-2,73) . *Overall survival* 79,38 (71,89-86,86) days. *For decreased handgrip trength test* 79,05 (68,86-89,24) days as for normal *handgrip strength test* 79,78 (68,76-90,80) days, p 'value 0,954, *hazard ratio* (HR) 1,023 and CI (0,479-2,185).

Conclusion. Handgrip strength is not a predictor of mortality and survival in HCC patient with sarcopenia.

Keywords: Handgrip strength, Hepatocellulare Carcinoma, Skeletal muscle index, sarcopenia.