

Faktor - Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Sarkopenia pada Lansia dengan Kanker Kolon Stadium III – IV yang Menjalani Kemoterapi 12 Siklus dengan Regimen FOLFOX di RSUP dr. Kariadi Semarang

Judul Artikel: Sarkopenia pada Kemoterapi Kanker Kolon Lansia

ABSTRAK

Latarbelakang:

Sarkopenia merupakan kondisi kehilangan massa dan fungsi otot yang sering terjadi pada pasien lanjut usia, terutama pada penderita kanker kolon yang menjalani kemoterapi. Sarkopenia berhubungan dengan peningkatan toksisitas terapi, penurunan kualitas hidup, serta mortalitas yang lebih tinggi. Hingga saat ini, data mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian sarkopenia pada pasien lansia dengan kanker kolon di Indonesia masih terbatas.

Tujuan:

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian sarkopenia pada pasien lanjut usia dengan kanker kolon stadium III–IV yang menjalani kemoterapi 12 siklus dengan regimen FOLFOX.

Metode:

Penelitian ini menggunakan desain cross-sectional dengan melibatkan 58 pasien lansia (≥ 60 tahun) dengan kanker kolon stadium III–IV yang telah menyelesaikan 12 siklus kemoterapi FOLFOX di RSUP Dr. Kariadi Semarang. Data diperoleh dari rekam medis dan pemeriksaan klinis. Sarkopenia dinilai berdasarkan kriteria Asian Working Group for Sarcopenia (AWGS) 2019 menggunakan pemeriksaan bioelectrical impedance analysis (BIA), handgrip strength, dan 5-time chair stand test. Analisis statistik dilakukan menggunakan uji Chi-square untuk data kategorik dan uji Mann-Whitney untuk data numerik, dengan tingkat signifikansi $p < 0,05$.

Hasil:

Sebanyak total 74,1% pasien mengalami sarkopenia. Status gizi menunjukkan hubungan yang bermakna dengan kejadian sarkopenia ($p=0,021$), di mana seluruh pasien dengan status underweight dan overweight mengalami sarkopenia. Usia juga berhubungan secara signifikan dengan kejadian sarkopenia ($p=0,018$), dengan rerata usia lebih tinggi pada kelompok sarkopenia. Tidak ditemukan hubungan bermakna antara jenis kelamin ($p=0,858$), hipertensi ($p=0,561$), diabetes melitus ($p=0,621$), osteoarthritis ($p=0,213$), maupun keberadaan komorbid ($p=0,900$) dengan kejadian sarkopenia. Analisis multivariat OA dan kategori usia yang berpengaruh terhadap kejadian sarkopeni. Dengan memperhitungkan variable OA, kategori usia pasien dengan usia lebih 62,5 memiliki risiko 14,4x untuk mengalami sarkopeni daripada yang kurang dari 62,5 (OR 14,4, 95% CI 2,8-74,2).

Kesimpulan:

Status gizi dan usia merupakan faktor yang berhubungan dengan kejadian sarkopenia pada pasien lanjut usia dengan kanker kolon yang menjalani kemoterapi FOLFOX. Identifikasi dini dan intervensi terhadap faktor-faktor tersebut penting untuk mencegah dan mengurangi dampak sarkopenia pada pasien geriatri onkologi.

Katakunci:

sarkopenia, kanker kolon, lansia, kemoterapi FOLFOX, status gizi

Factors Associated with Sarcopenia in Elderly Patients with Stage III–IV Colon Cancer Undergoing 12 Cycles of Chemotherapy with the FOLFOX Regimen at Dr. Kariadi General Hospital, Semarang

Short Title: Sarcopenia in Colon Cancer Chemotherapy in the Elderly

ABSTRACT

Background:

Sarcopenia is a condition of loss of muscle mass and function that often occurs in elderly patients, especially in colon cancer patients undergoing chemotherapy. Sarcopenia is associated with increased therapy toxicity, decreased quality of life, and higher mortality. To date, data on factors associated with sarcopenia in elderly patients with colon cancer in Indonesia are still limited.

Objective:

This study aims to analyze factors associated with sarcopenia in elderly patients with stage III–IV colon cancer undergoing 12 cycles of chemotherapy with the FOLFOX regimen.

Methods:

This study used a cross-sectional design involving 58 elderly patients (≥ 60 years old) with stage III–IV colon cancer who had completed 12 cycles of FOLFOX chemotherapy at Dr. Kariadi General Hospital, Semarang. Data were obtained from medical records and clinical examinations. Sarcopenia was assessed based on the 2019 Asian Working Group for Sarcopenia (AWGS) criteria using bioelectrical impedance analysis (BIA), handgrip strength, and a five-point chair stand test. Statistical analysis was performed using the Chi-square test for categorical data and the Mann-Whitney test for numerical data, with a significance level of $p < 0.05$.

Results:

A total of 74.1% of patients experienced sarcopenia. Nutritional status showed a significant association with sarcopenia ($p = 0.021$), with both underweight and overweight patients experiencing sarcopenia. Age was also significantly associated with sarcopenia ($p = 0.018$), with a higher mean age in the sarcopenia group. No significant association was found between gender ($p = 0.858$), hypertension ($p = 0.561$), diabetes mellitus ($p = 0.621$), osteoarthritis ($p = 0.213$), or the number of comorbidities ($p = 0.900$) and the incidence of sarcopenia. Multivariate analysis of OA and age categories influencing the incidence of sarcopenia. Taking into account OA variables, patients aged over 62.5 had a 14.4x greater risk of developing sarcopenia than those aged under 62.5 (OR 14.4, 95% CI 2.8-74.2).

Conclusion:

Nutritional status and age are factors associated with the incidence of sarcopenia in elderly patients with colon cancer undergoing FOLFOX chemotherapy. Early identification and intervention of these factors are important to prevent and mitigate the impact of sarcopenia in geriatric oncology patients.

Keywords:

sarcopenia, colon cancer, elderly, FOLFOX chemotherapy, nutritional status