

Factors related with handgrip strength in elderly patients

Nur Riviati, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20472057&lokasi=lokal>

Abstrak

Background: the aging process causes decreasing in the function of various organs. Skletal muscle is one of the organs affected by aging process. It is known as sarcopenia. Sarcopenia is defined as a syndrome characterized by progressive loss of muscle mass and strength. The handgrip strength examination is often applied as a sarcopenia filtering technique. This study aimed to determine the relationship between age, nutritional status, and chronic diseases such as stroke, hypertension (HT), diabetes mellitus (DM), coronary heart disease (CHD), and chronic obstructive pulmonary disease (COPD) with handgrip strength.

Methods: a cross-sectional study to determine factors related to the handgrip strength in elderly patients was conducted in Geriatric outpatient clinic of Cipto Mangunkusumo Hospital and Mohammad Hoesin Hospital from August to October 2015. There were 352 eligible subjects in this study recruited with consecutive sampling. The independent variables in the study consisted of age, sex, nutritional status, chronic disease (stroke, hypertension (HT), diabetes mellitus (DM), coronary heart disease (CHD) and chronic obstructive pulmonary disease (COPD)), waist circumference while the dependent variable was handgrip strength.

Results: age of more than 75 years old and malnutriton were risk factors that affected hangrip strength. Age of >75 years increase the risk for having low handgrip strength by 2,3-fold. Malnutrition increased risk for low handgrip strength for 1,9-fold.

Conclusion: ages of >75 years old and malnutrition will increase the risk of low handgrip strength in elderly patients.

.....Latar belakang: proses penuaan menyebabkan penurunan fungsi pada berbagai organ. Otot rangka merupakan salah satu organ yang dipengaruhi oleh proses penuaan. Hal ini dikenal sebagai sarkopenia. Sarkopenia didefinisikan sebagai suatu sindroma yang ditandai oleh hilangnya massa dan kekuatan otot secara progresif. Pemeriksaan kekuatan genggam tangan seringkali diterapkan sebagai teknik penapisan sarkopenia. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan hubungan usia, status gizi dan penyakit kronik seperti stroke, hipertensi (HT), diabetes melitus (DM), penyakit jantung koroner (PJK) dan penyakit paru obstruktif kronik (PPOK) dengan kekuatan genggam tangan.

Metode: ini adalah studi potong lintang untuk menentukan faktor-faktor yang berhubungan dengan kekuatan genggam tangan pada pasien usia lanjut. Penelitian dilaksanakan di poliklinik Geriatri, Rumah Sakit Cipto Mangunkusumo dan Rumah Sakit Mohammad Hoesin sejak Agustus hingga Oktober 2015. Terdapat 352 subjek yang memenuhi kriteria penelitian ini dan direkrut dengan teknik pengambilan sampel secara berurutan (consecutive sampling). Variabel-variabel independen penelitian ini terdiri atas usia, jenis kelamin, status gizi, penyakit kronik (stroke, hipertensi (HT), diabetes melitus (DM), penyakit jantung koroner (PJK) dan penyakit paru obstruktif kronik (PPOK) dan lingkaran pinggang; sedangkan variabel dependen adalah kekuatan genggam tangan.

Hasil: usia >75 tahun dan malnutrisi merupakan faktor risiko yang mempengaruhi lemahnya kekuatan genggam tangan. Usia >75 tahun akan meningkatkan risiko rendahnya kekuatan genggam tangan sebanyak 2-3 kali lipat. Malnutrisi meningkatkan risiko rendahnya kekuatan genggam tangan sebanyak

1,9 kali. Kesimpulan: usia >75 tahun dan malnutrisi akan meningkatkan faktor-faktor risiko menurunnya kekuatan genggam tangan pada pasien usia lanjut