

Penilaian Massa Otot Skeletal Berdasarkan Pemeriksaan Computed Tomography Pada Pasien Donor Organ Hidup di RSUPN Cipto Mangunkusumo = Assessment of Skeletal Muscle Mass Based on Computed Tomography in Living Organ Donor Patients at Cipto Mangunkusumo General Hospital

Nur Muhammad Karim, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920560669&lokasi=lokal>

Abstrak

Latar belakang: Massa otot skeletal sebagai jaringan terbesar pada tubuh manusia memiliki peran penting dalam fungsi metabolisme dan pergerakan. Penurunan jumlah massa otot skeletal menjadi faktor prediktor buruk suatu penyakit. Nilai normal massa otot skeletal dipengaruhi oleh jenis kelamin, ras, postur tubuh, latar belakang kultural, dan faktor-faktor lainnya. Negara lain telah memiliki nilai acuan standar dalam menilai massa otot skeletal berdasarkan penelitian pada pasien calon donor organ hidup yang dianggap mewakili populasi sehat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui nilai rerata massa otot skeletal berdasarkan pemeriksaan CT scan (SMI, PMI) pada populasi sehat di Indonesia.

Metode: Studi deskriptif, desain cross-sectional. Dilakukan pengukuran massa otot skeletal (SMI, PMI) dari CT scan abdomen dari sampel yang memenuhi kriteria inklusi, kemudian dilakukan analisis rerata.

Hasil: Dari Januari 2012 hingga Maret 2021, terdapat 116 subjek (63 laki-laki dan 53 perempuan) dengan rentang usia 28-42 tahun. Rerata nilai massa otot skeletal laki-laki untuk SMI adalah 41,7 +/- 6,2 dan untuk PMI adalah 6,1 +/- 1,4. Rerata nilai massa otot skeletal perempuan untuk SMI adalah 28,5 +/- 4,8 dan untuk PMI adalah 3,83 +/- 0,82.

Kesimpulan: Rerata nilai massa otot skeletal laki-laki untuk SMI adalah 41,7 +/- 6,2 dan untuk PMI adalah 6,1 +/- 1,4. Rerata nilai massa otot skeletal perempuan untuk SMI adalah 28,5 +/- 4,8 dan untuk PMI adalah 3,83 +/- 0,82. Massa otot skeletal laki-laki lebih tinggi dibanding perempuan. Tidak terdapat perbedaan bermakna nilai massa otot skeletal berdasarkan usia maupun indeks massa tubuh pada kelompok laki-laki dan perempuan.

.....Background: Skeletal muscle mass is the largest tissue in the human body. It has an important role in metabolic function and movement. A decrease in the amount of skeletal muscle mass is a bad predictor of a disease. The normal value of skeletal muscle mass is influenced by gender, race, posture, cultural background, and other factors. Other countries have their own reference value in assessing skeletal muscle mass based on research on potential live organ donors who are considered healthy population. This study aims to determine the average value of skeletal muscle mass based on CT scan examinations (SMI, PMI) in a healthy population in Indonesia.

Methods: Cross-sectional, descriptive study. Skeletal muscle mass measurements (SMI, PMI) were performed on abdominal CT scans from samples that met the inclusion criteria, then the average analysis was performed.

Results: From January 2012 to March 2021, there were 116 subjects (63 males and 53 females) with range of age 28-42 years. The mean skeletal muscle mass values in the male group for SMI 41.7 +/- 6.2 and for PMI was 6.1 +/- 1.4. The mean skeletal muscle mass values in the female group for SMI was 28.5 +/- 4.8 and for PMI was 3.83 +/- 0.82.

Conclusions: The mean skeletal muscle mass values in the male group for SMI 41.7 ± 6.2 and for PMI was 6.1 ± 1.4 . The mean skeletal muscle mass values in the female group for SMI was 28.5 ± 4.8 and for PMI was 3.83 ± 0.82 . Male has higher skeletal muscle mass than female. No statistical difference in skeletal muscle mass based on age nor body mass index in male and female group.