

Hubungan antara karakteristik klinis dan skor bone mineral density pada pasien dengan defisit neuromuskular pascastroke = Relationship between clinical characteristics and bone mineral density score in patients with post-stroke neuromuscular deficit / Auliya Akbar

Auliya Akbar, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20493844&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Kondisidise osteoporosis pada pasien hemiparesis dapat menyebabkan morbiditas yang signifikan. Penelitian ini bertujuan untuk menilai pengaruh faktor-faktor klinis tersebut terhadap status kepadatan massa tulang. Sebanyak 34 subjek direkrut dalam penelitian ini. Rerata nilai BMD (g/cm²) wrist sisi sehat dan sakit adalah $0,8 \pm 0,15$ dan $0,74 \pm 0,15$; hipsisi sehat dan sakit adalah $0,83 \pm 0,15$ dan $0,77 \pm 0,16$; serta spine adalah $1,005 \pm 0,20$. Terdapat perbedaan bermakna antara BMD sisi sehat dengan sisi sakit baik pada hip maupun wrist ($p < 0,001$). Didapatkan korelasi positif yang kuat antara awitan hemiparesis dengan delta BMD wrist dan hip ($r = 0,779$ $p = 0,001$ dan $r = 0,791$ $p = 0,001$). Terdapat juga hubungan yang secara statistik bermakna antara delta BMD dengan usia dan kekuatan motorik. Pada uji multivariat didapatkan bahwa usia dan awitan hemiparesis merupakan faktor prediktor utama terhadap delta BMD (aR^2 wrist = 0,486, aR^2 hip = 0,614). Usia, kekuatan motorik ekstremitas, awitan hemiparesis, dan kepatuhan rehabilitasi mempengaruhi penurunan nilai BMD. Selain itu, usia dan awitan hemiparesis menjadi faktor prediktor utama terhadap penurunan nilai BMD. Faktor-faktor ini sebaiknya menjadi salah satu pertimbangan utama dalam manajemen diagnostik dan tatalaksana disuse osteoporosis pada pasien stroke

ABSTRACT

Disuse osteoporosis in hemiparetic patients often results in significant morbidity and decreased quality of life. This study aims to investigate the effect of these clinical factors on bone mineral density. A total of 34 subjects were recruited for this study. The mean BMD value (g / cm²) of the healthy and paretic side of the wrist was 0.8 ± 0.15 and 0.74 ± 0.15 ; healthy and paretic hip was 0.83 ± 0.15 and 0.77 ± 0.16 ; and the spine was 1.005 ± 0.20 . There was a significant difference between the healthy and paretic side of BMD of both hip and wrist ($p < 0.001$). Multivariate analysis demonstrated that the onset of hemiparesis was a strong predictor of delta BMD (aR^2 wrist = 0.486, aR^2 hip = 0.614). Age, limb strength, the onset of hemiparesis, and rehabilitation compliance are associated with the decreased BMD among patients with post-stroke neuromuscular deficit. In addition, age and the onset of hemiparesis are major predictors of accelerated BMD loss, which can be used to calculate delta BMD score. These factors should perhaps become the main issues addressed in the diagnosis or treatment of disuse osteoporosis among stroke patient.