

Korelasi antara perubahan kadar albumin dengan perubahan kekuatan genggam tangan pada pasien bedah saluran cerna = Correlation between delta albumin levels and changes in handgrip strength in patients undergoing gastrointestinal surgery

Retno Wijayanti, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920566373&lokasi=lokal>

Abstrak

Latar Belakang: Pembedahan saluran cerna dapat menurunkan kapasitas fungsional, terlihat dari penurunan kekuatan genggam tangan, yang berhubungan dengan malnutrisi dan inflamasi. Albumin adalah parameter nutrisi penting yang dapat memengaruhi kekuatan otot, tetapi hubungan antara perubahan kadar albumin dengan perubahan kekuatan genggam tangan pada pasien pasca bedah saluran cerna belum banyak diteliti. Metode: Penelitian ini adalah studi kohort prospektif pada 52 pasien dewasa (19–65 tahun) yang menjalani pembedahan saluran cerna di RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo. Kadar albumin serum diukur sebelum dan setelah operasi, sementara kekuatan genggam tangan dinilai menggunakan dinamometer digital. Analisis korelasi Spearman digunakan untuk menilai hubungan antara perubahan kadar albumin dan kekuatan genggam tangan.

Hasil: Mayoritas subjek memiliki kekuatan genggam tangan praoperasi rendah, dengan rata-rata penurunan kekuatan genggam pascaoperasi sebesar 3,5 kg. Mayoritas pasien juga mengalami hipoalbuminemia pascaoperasi, dengan rerata penurunan kadar albumin 0,4 g/dL. Uji korelasi menunjukkan hubungan bermakna antara perubahan kadar albumin dan kekuatan genggam tangan pascaoperasi ($r = 0,328$; $p = 0,018$). Kesimpulan: Terdapat korelasi sedang yang signifikan antara perubahan kadar albumin dan perubahan kekuatan genggam tangan pada pasien pasca bedah saluran cerna.

.....Background: Gastrointestinal surgery can reduce functional capacity, evidenced by a decline in handgrip strength, which is associated with malnutrition and inflammation. Albumin is an essential nutritional parameter that can influence muscle strength, but the relationship between changes in serum albumin levels and handgrip strength in postoperative gastrointestinal surgery patients has not been extensively studied. Methods: This study is a prospective cohort involving 52 adult patients (aged 19–65 years) who underwent gastrointestinal surgery at Dr. Cipto Mangunkusumo National General Hospital. Serum albumin levels were measured preoperatively and postoperatively, while handgrip strength was assessed using a digital dynamometer. Spearman correlation analysis was used to evaluate the relationship between changes in serum albumin levels and handgrip strength.

Results: The majority of subjects had low preoperative handgrip strength, with an average decrease in postoperative handgrip strength of 3.5 kg. Most patients also experienced postoperative hypoalbuminemia, with an average albumin level reduction of 0.4 g/dL. Correlation analysis revealed a significant moderate association between changes in serum albumin levels and handgrip strength ($r = 0,328$; $p = 0,018$).

Conclusion: There is a significant moderate correlation between changes in serum albumin levels and changes in handgrip strength in postoperative gastrointestinal surgery patients.