

PERBANDINGAN FIKSASI PLATE DAN TITANIUM ELASTIC NAIL (TEN) PADA PENATALAKSANAAN BEDAH FRAKTUR KLAVIKULA SEPERTIGA TENGAH DENGAN PERGESERAN : DURASI OPERASI, LUARAN KLINIS DAN KOMPLIKASI

INTISARI

Latar Belakang: Fraktur klavikula merupakan fraktur yang sering terjadi dengan angka kejadian 4% dari keseluruhan fraktur. *Open reduction internal fixation* (ORIF) dengan *plate-screw* dan fiksasi intramedullar adalah dua teknik bedah yang paling umum digunakan untuk tatalaksana bedah pada kasus tersebut. Pada penelitian ini akan membandingkan durasi operasi, luaran klinis, dan komplikasi pada tatalaksana bedah dengan *plate & screw* dan TEN di RSUP Dr. Sardjito.

Metode: Pada penelitian ini didapatkan sebanyak 32 pasien dengan fraktur klavikula sepertiga tengah yang dilakukan operasi dengan menggunakan *plate & screw* atau TEN sejak Januari 2019 hingga Desember 2020. Kemudian dilakukan pencatatan terhadap data demografi pasien, data durasi operasi, luaran klinis dengan kuesioner Quick DASH pada bulan ke-3 dan ke-6, serta komplikasi yang terjadi.

Hasil: Didapatkan 16 pasien pada masing-masing grup terapi dengan karakteristik data preoperatif yang homogen. Pada grup TEN memiliki rerata durasi operasi $39,4 \pm 12,1$ menit, lebih singkat dibandingkan dengan grup *plate & screw*, yaitu $73,1 \pm 15,4$ menit ($p < 0,05$). Pada hasil luaran klinis bulan ke-3, grup TEN dengan skor $15,07 \pm 3,70$ dan grup *plate & screw* dengan skor $15,91 \pm 4,47$, sedangkan bulan ke-6 grup TEN dengan skor $4,83 \pm 4,53$ dan grup *plate & screw* dengan skor $4,96 \pm 4,91$. Hasil tersebut menunjukkan tidak ada perbedaan bermakna pada luaran klinis diantara kedua grup terapi ($p > 0,05$). Dari pencatatan komplikasi, didapatkan 1 komplikasi pada grup *plate & screw*, dan tidak didapatkan komplikasi pada grup TEN, namun hasil ini tidak menunjukkan perbedaan bermakna secara statistik ($p > 0,05$).

Kesimpulan: Grup terapi TEN mempunyai durasi operasi yang lebih singkat dibandingkan dengan grup *plate & screw*. Tidak didapatkan adanya perbedaan bermakna diantara kedua grup terapi dalam hal luaran klinis dan komplikasi.

Kata Kunci: Fraktur klavikula, TEN, *Plate & screw*, Quick DASH

COMPARISON OF PLATE FIXATION AND TITANIUM ELASTIC NAIL (TEN) IN TREATMENT OF DISPLACED MIDSHAFT CLAVICLE FRACTURE: SURGERY DURATION, FUNCTIONAL OUTCOME AND COMPLICATIONS

ABSTRACT

Background: Clavicle fracture is one of the most common fracture with an incidence rate of 4% of all fractures. Open reduction internal fixation (ORIF) with plate & screw and intramedullary fixation are the two most common surgical techniques used for the surgical management of this case. In this study, we will compare surgery duration, functional outcomes, and complications in surgical management with plate & screw and TEN at Dr. Sardjito general hospital.

Methods: In this study, 32 patients with displaced midshaft clavicle fractures underwent surgery using plate & screw or TEN from January 2019 to December 2020. The patient demographic data, surgery duration, functional outcomes using the Quick DASH questionnaire on 3rd and 6th months, and complications were recorded.

Results: There were 16 patients in each group with homogeneous preoperative data characteristics. The TEN group had a mean operation duration of 39.4 ± 12.1 minutes, shorter than the plate & screw group, which was 73.1 ± 15.4 minutes ($p < 0.05$). In the 3rd month functional outcome measurement, the TEN group had a score of 15.07 ± 3.70 and the plate & screw group had 15.91 ± 4.47 , as for the 6th month, TEN group had a score of 4.83 ± 4.53 and the plate & screw group had 4.96 ± 4.91 . These results showed that there was no statistically significant difference in terms of functional outcome between the two groups ($p > 0.05$). There was 1 complication in the plate & screw group with no complication found in the TEN group, these results showed that there was no statistically significant difference in terms of complications ($p > 0.05$).

Conclusion: The TEN group had a shorter surgery duration compared to the plate & screw group. There was no statistically significant difference between the two groups in terms of functional outcomes and complications.

Keywords: Clavicle fracture, TEN, Plate & screw, Quick DASH