

TEMUAN LUARAN KLINIS DAN RADIOLOGIS PADA PASIEN DENGAN PATAH TULANG RADIUS DISTAL PASKA OPERASI MENGGUNAKAN TEKNIK LEGNAGO

Pendahuluan: Patah tulang radius distal tercatat hampir 20% dari kejadian patah tulang yang sering dijumpai oleh dokter dan merupakan kasus patah tulang kedua terbanyak pada orang lanjut usia dengan insidensi kejadian sebesar 195.2/100,000 orang setiap tahunnya. Berbagai macam teknik operasi yang tidak banyak merusak jaringan dan dapat mempercepat *Range of Motion* (ROM) telah ditemukan untuk terapi patah tulang radius distal seperti teknik *Minimally Invasive Plate Osteosynthesis* (MIPO) namun masih ada pilihan teknik yang lebih sederhana, mudah untuk dilakukan dan tidak mahal yaitu menggunakan teknik Legnago.

Metode Penelitian : Penelitian ini merupakan penelitian *cohort prospective* pada kasus fraktur radius distal AO tipe A2 dan A3 tanpa adanya cedera pada *Distal Radio-ulnar Joint* (DRUJ) dan tidak termasuk AO tipe A3.3 (garis fraktur yang kominutif) dengan kejadian trauma kurang dari 2 minggu yang datang berobat ke RSUP dr. Sardjito Yogyakarta baik melalui Instalasi Gawat Darurat (IGD) ataupun Poli rawat jalan pada bulan Desember 2021 – Desember 2022. Setiap pasien pada penelitian ini akan menjalani operasi fraktur radius distal menggunakan teknik Legnago dan selanjutnya kami lakukan evaluasi luaran klinis dan radiologis selama 6 bulan.

Temuan Penelitian dan Diskusi : Pada penelitian ini kami menemukan 17 pasien dengan fraktur radius distal yang masuk dalam kriteria penelitian ini dan menjalani operasi dengan teknik Legnago. Durasi operasi pada penelitian ini didapatkan rata-rata 40.6 ± 7.4 menit. Untuk skor *QuickDASH* and *RUSS* didapatkan membaik setelah evaluasi selama 3 bulan. Parameter morfometri radius distal pada penelitian ini terlihat membaik setelah dilakukan operasi, meskipun tidak mencapai nilai rata-rata normal, tidak ditemukan adanya keterbatasan ROM paska evaluasi selama 3 bulan dan tidak ditemukan adanya komplikasi luka pada penelitian ini.

Kesimpulan : Teknik Legnago merupakan teknik operasi yang sederhana dan mudah untuk dilakukan pada kasus fraktur radius distal serta aman untuk jaringan, fiksasinya stabil sampai tulang union, dengan durasi waktu operasi yang lebih pendek, resiko komplikasi yang rendah, tidak mahal dan memungkinkan pasien untuk melakukan ROM lebih cepat.

Kata Kunci: Luaran klinis, Patah tulang radius distal, Evaluasi radiologis, Teknik Legnago.

CLINICAL, FUNCTIONAL OUTCOME, AND RADIOLOGICAL EVALUATION OF THE PATIENTS WITH DISTAL END RADIUS FRACTURE TREATED WITH LEGNAGO PROCEDURE

Introduction: Distal radius fractures account for almost 20% of fractures seen by physicians and is the second most common fracture experienced by older adults and it is one of the most common fractures seen by orthopaedic surgeons with an incidence of 195.2/100,000 persons per year. Various techniques have been found to treat distal radius fractures which minimally damage the soft tissue like Minimally Invasive Plate Osteosynthesis (MIPO) for faster healing and Range of Motion (ROM) if we compare to Open Reduction and Internal Fixation (ORIF) but there is another choice technique to achieve stable fixation using Legnago procedure which is cheaper, easier to perform and minimally invasive to the soft tissue.

Methods : This is prospective cohort study in patient with distal end radius fracture AO type A2 and A3 without DRUJ injury and not including AO type A3.3 (comminuted pattern) that came for treatment to dr. Sardjito General Hospital via emergency and out patient department in Yogyakarta less than 2 weeks after trauma during December 2021 – December 2022. Every patients will undergo surgery with Legnago procedure and we evaluate the clinical, functional outcome and radiological evaluation for 6 months while the implant we remove in 4 weeks.

Result : In this study we found 17 patients with distal end radius fracture according to our study criteria and undergoing surgery with Legnago procedure. Duration of surgery in this study are 40.6 ± 7.4 minutes. The QuickDASH and RUSS score better after 3 months follow up. Distal radius morphometric patients improved after surgery, although not optimal enough but no limitation of ROM after 3 months follow up and no wound complication in this study.

Conclusion : Legnago procedure is easier technique to perform in distal end radius fracture, soft tissue friendly, shorten the operation time, low complication, and less expensive. Also early ROM can be achieve so the risk of joint stiffness is minimal. This fixation stable enough so the union rate can be achieve after 3 months post surgery

Keywords: Clinical, Functional outcome, Distal end radius fracture, Radiological evaluation, Legnago prodecure.