

RADIOGRAPHIC EXAMINATION TECHNIQUES OF CLAVICULA IN POST ORIF EVALUATION AT THE RADIOLOGY INSTALLATION OF WONOSARI HOSPITAL

TEKNIK PEMERIKSAAN RADIOGRAFI OS CLAVICULA PADA KASUS EVALUASI POST ORIF DI INSTALASI RADIOLOGI RSUD WONOSARI

Dyah Ayu Puspitaningtyas¹⁾, Novita Ambarwati²⁾
STIKes Guna Bangsa Yogyakarta¹²⁾
e- mail : dyah.ayu.dap64@gmail.com

ABSTRACT

In order to assess the most recent condition of the fracture after 10 months of pen installation, the right clavicle examination approach used in the post-orif evaluation case at the Radiology Installation of the Wonosari Hospital was the Anteriorposterior (AP) projection. This type of study, which was conducted at the Wonosari Hospital's radiology department, is a descriptive study using a case study methodology. collecting patient information via requests for photos, medical examinations, and direct observations. Because the radiographic data are thought to be able to provide information to make a diagnosis, the right clavicle is only examined with a post-orif evaluation case at the Radiology Installation of Wonosari Hospital, using just the Anterior-Posterior (AP) projection without forming an angle.

Keywords: Clavícula, Post Orif, Digital Radiography

Received: 14/09/2022

Accepted: 15/10/2023

PENDAHULUAN

Teknik radiografi *clavicula Post Open Reduction Internal Fixation* (ORIF) adalah pemeriksaan radiologi dengan menggunakan sinar-x yang dilakukan terhadap pasien setelah dilakukan terhadap operasi pembedahan Orthopedi Reduksi Terbuka dengan fiksasi internal pada clavícula untuk pemasangan plate dan screws. Teknik radiografi ini bertujuan untuk melihat keadaan kelainan setelah dilakukannya operasi untuk pemasangan plate (Rasad, 2009). Sebagian besar literatur yang ada dan buku teks bedah ortopedi tidak merekomendasikan satu proyeksi AP saja, bahkan dijelaskan tidak optima karena struktur thorax yang dapat menghalangi pandangan fraktur clavícula. Semua pasien dengan kasus fraktur clavícula dicurigai mengalami cedera sendi AC

(Acromioclavicular joint) sehingga menggunakan dua proyeksi pemeriksaan yaitu AP dan AP Axial. Dengan demikian, fraktur yang tampak minimal dengan proyeksi AP dapat dievaluasi secara signifikan pada bidang axial (Harris & Lathsaw, 2012)

Menurut Lampignano et al. (2018), teknik pemeriksaan radiografi clavícula pada kelainan fraktur clavícula menggunakan dua proyeksi antara lain proyeksi *Anterior Posterior* (AP) dan *Anterior Posterior Axial* (PA Axial). Proyeksi AP bertujuan untuk memperlihatkan seluruh Clavícula, yaitu mencakup keadaan Acromioclavicular dan Sternoclavicular joint. Sedangkan Proyeksi AP Axial bertujuan untuk menampakkan posisi clavícula tidak superposisi dari Scapula dan Coste, hanya ujung medial clavícula yang

mengalami superposisi dengan coste pertama dan kedua.

Pada kasus *Evaluasi Post Orif* di Instalasi Radiologi RSUD Wonosari, dilakukan pemeriksaan *Clavicula* menggunakan proyeksi *AP* tanpa penyudutan dan dilakukan dengan posisi pasien erect.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan studi kasus, dilakukan di instalasi radiologi RSUD WONOSARI. Waktu penelitian dilakukan pada tanggal 19 - 22 Oktober 2022 dengan variable penelitian evaluasi post orif pada *Clavicula*, ini dilakukan pada salah satu pasien untuk melihat kondisi terbaru setelah dilakukann pemasangan pen 10 bulan yang lalu. Dalam pengumpulan data pasien diperoleh dari surat permintaan foto, hasil bacaan dokter dan pengamatan langsung.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Identitas Pasien

Nama : Mrs. T
 Tanggal lahir : Agustus 1971
 Tanggal pemeriksaan : 6 Oktober 2022
 Diagnosa : Evaluasi Post Orif *Clavicula*
 Permintaan foto : *Clavicula Dextra*
 No RM : 0035****

2. Persiapan Alat dan Bahan



Gambar 1. Pesawat Sinar X



Gambar 2. Workstation Digital Radiography



Gambar 3. Imaging Plate



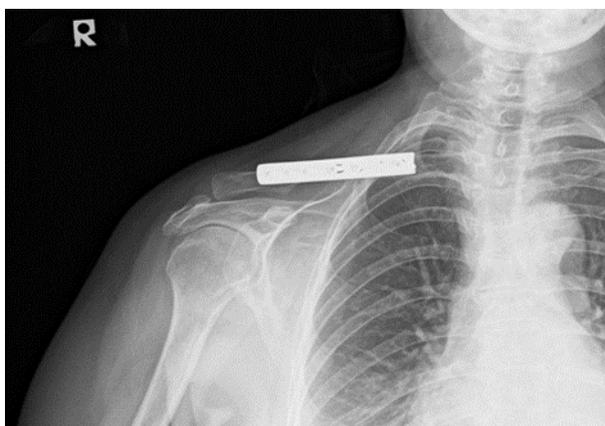
Gambar 4. Printer

3. Teknik Pemeriksaan

Pasien datang ke ruangan radiologi kemudian melakukan pendaftaran di tempat pendaftaran. lalu petugas melakukan input data ke dalam komputer, setelah itu menyiapkan alat dan bahan yang dibutuhkan. Kemudian petugas memanggil pasien dan meminta untuk masuk ke ruang pemeriksaan. Setelah itu mencocokkan identitas pasien dengan menanyakan nama dan alamat pasien serta keluhan yang dirasakan oleh pasien. Selanjutnya menjelaskan kepada pasien pemeriksaan yang akan dilakukan serta meminta pasien melepas benda-benda yang akan mengganggu hasil radiograf.

Proyeksi AP

- a. Posisi Pasien : pasien erect menghadap arah sinar.
- b. Posisi objek :
 - Bahu sebelah kanan yang akan diperiksa menempel pada pertengahan bucky stand yang di dalamnya sudah terdapat IP.
 - Tangan berada di samping tubuh,
 - Kepala pasien menghadap ke sebelah kiri.
 - Ketika akan melakukan ekspos minta pasien untuk ekspirasi tahan nafas agar densitas yang didapatkan maksimal.
- c. CR : Tegak lurus kaset
- d. CP : pada pertengahan clavícula
- e. IP : 35 x 43 cm
- f. Kolimasi : Seluas bidang yang dibutuhkan
- g. SID : 100 cm
- h. Faktor ekposi : 70 kV dan 2 mAs



Gambar 5. Hasil Radiograf Clavícula Post-ORIF

Teknik pemeriksaan evaluasi post orif clavícula di Instalasi Radiologi RSUD Wonosari tidak ada persiapan khusus, radiografer hanya harus memastikan objek yang akan difoto terbebas dari benda-benda logam. Pada pemeriksaan ini radiographer hanya menggunakan proyeksi

anteroposterior (AP), sedangkan menurut teori lampingnano dan Kendrick (2018) mengatakan bahwa pasien dengan indikasi ataupun klinis fraktur clavícula sebaiknya menggunakan pemeriksaan radiografi clavícula proyeksi AP dan AP Axial. Dikarenakan Proyeksi AP bertujuan untuk memperlihatkan seluruh clavícula, yaitu mencakup keadaan acromioclavicular dan sternoclavicular joint. Sedangkan Proyeksi AP Axial bertujuan untuk menampakkan posisi clavícula tidak superposisi dengan scapula dan coste, hanya ujung medial clavícula yang mengalami superposisi dengan coste pertama dan kedua. Namun apabila dokter pengirim hanya meminta permintaan foto AP saja maka radiographer hanya akan membuat permintaan foto tersebut. Pemeriksaan clavícula dengan klinis evaluasi post orif clavícula dextra di Instalasi Radiologi RSUD Wonosari sudah dapat memberikan informasi yang jelas untuk menegakkan diagnosa. Informasi diagnostik yang didapatkan dengan proyeksi AP sudah dapat memperlihatkan anatomi radiograf pada clavícula, sterno calviculajoint serta akromionclavícula joint. Namun apabila dokter pengirim meminta untuk dilakukan pemeriksaan radiograf clavícula dengan proyeksi lain, maka radiografer akan melaksanakan sesuai permintaan.

KESIMPULAN

Pemeriksaan radiografi clavícula pada kasus evaluasi post orif tidak ada persiapan khusus. Pasien hanya diminta untuk melepaskan benda-benda yang akan mengganggu hasil radiograf.

Proyeksi yang digunakan pada pemeriksaan radiografi clavícula dextra pada kasus evaluasi post orif yaitu proyeksi Anterior Posterior (AP). Penggunaan proyeksi ini sudah dapat memberikan informasi yang dibutuhkan untuk menegakkan diagnosa.

DAFTAR PUSTAKA

- Agung Apri Aji Pratama. 2020 .Prosedur Pemeriksaan Radiografi Clavicula Pada Kasus Fraktur .Purwokerto:D3 TRR Purwokerto.
- Friedrich Paulsen, Jens Waschke.Eds. 2018. Sobotta Atlas Of Anatomy, Jeneral Anatomi and Musculoskeletal System Edition 16.
- Lampignano, John. P., dan Leslie, E.K. 2018. Texbook Of Radiographic Positioning and Related Anatomy.
- Rafi Saifudin. 2020. Prosedur Pemeriksaan Radiografi Clavicula Pada Kasus Fraktur di Instalasi Radiologi RSK Ngesti Waluyo Parakan. Purwokerto:D3 TEKNIK RADIODIAGOSTIK DAN RADIOTERAPI PRWOKERTO.
- Rahmayani, R., Sahara, S., & Zelviani, S. 2020. Pengukuran dan Analisis Dosis Proteksi Radiasi Sinar-x Di Unit Radiologi RS. Ibnu Sina YW-UMI. JFT: Jurnal Fisika Dan Terapannya, 7(1), 87-96.
- Taslimah, S. 2022. Teknik Pemeriksaan Radiografi Clavicula Pada Kasus Fraktur Clavicula Sinistra Di Instalasi Radiologi Rumah Sakit Efarina Etaham Berastagi Kabupaten Karo. ULIL ALBAB: Jurnal Ilmiah Multidisiplin, 1(5), 1009-1013.
- Tulus Sihwinedar. 2017. Prosedur Pemeriksaan Radiografi Clavicula Post Open Reduction and Internal Fixation (ORIF) Pada Kasus Fraktur Di Instalasi Radiologi RSUP DR. Sardjito Yogyakarta. Purwokerto:Prodi DIII T. Radiodiagnostik dan Radioterapi Purwokerto POLTEKKES KEMENKES SEMARANG