



Studi Kasus

PROGRAM FISIOTERAPI PADA KASUS POST ORIF TOTAL HIP REPLACEMENT

Rizky Kurniawan¹, Ken Siwi², Cakra Waritsu², Nurul Faj'ri Romadhona², Alika Mansyah³

¹*Fisioterapis ORIS Physical Therapy, Jakarta, Indonesia*

²*Program Studi Sarjana Fisioterapi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Surabaya, Surabaya, Indonesia*

³*Mahasiswa Program Studi Sarjana Fisioterapi, Universitas Muhammadiyah Surabaya, Surabaya, Indonesia*

E-mail: kriezkey@gmail.com

INFO ARTIKEL

Histori artikel :
Diterima 25
Desember
Revisi 30 Desember
Diterima 20 Januari 2023
Tersedia Online 31 Januari 2023

Kata kunci :
Total Hip Replacement
Terapi Latihan
Fisioterapi

ABSTRAK

Latar belakang : Arthroplasty merupakan prosedur bedah penggantian sendi (joint replacement) untuk mengembalikan fungsi sendi yang telah menurun. Arthroplasty pada regio ekstremitas bawah yang sering dilakukan adalah Total Hip Replacement (THR) dan Total Knee Replacement (TKR), Osteoarthritis merupakan penyebab terbanyak penyakit sendi sehingga sering dilakukan THR dan TKR. **Tujuan** : Untuk mengetahui penatalaksanaan Fisioterapi pada pasien dengan postop Total Hip Replacement. **Metode** : Metode penelitian yang digunakan pada studi kali ini dengan menggunakan case study. Case study dilakukan dikota Jakarta pada seorang pasien yang memperoleh pelayanan fisioterapi mandiri bernama Ny.W, berusia 46 tahun dan berprofesi sebagai ibu rumah tangga dengan kondisi total hip replacement. **Hasil** : Setelah diberikan intervensi fisioterapi pada didapatkan evaluasi berupa adanya peningkatan kemampuan fungsional pasien antara sebelum dilakukannya operasi dengan setelah dilakukannya operasi. Dan meningkatkan kepercayaan diri pasien untuk mampu berjalan mandiri.

PENDAHULUAN

Arthroplasty merupakan prosedur bedah penggantian sendi (joint replacement) untuk mengembalikan fungsi sendi yang telah menurun. Arthroplasty pada regio ekstremitas bawah merupakan prosedur yang sering dilakukan, karena sendi pada regio ini menopang seluruh berat tubuh, sehingga sering terjadi penurunan fungsi pada sendi akibat tidak kuatnya dalam menopang berat tubuh. Arthroplasty pada regio ekstremitas bawah yang sering dilakukan adalah Total Hip Replacement (THR) dan Total Knee Replacement (TKR). Berdasarkan Siddiqui et al. Dalam Lenza et al., (2013) menyatakan bahwa THR dan TKR dapat dilakukan untuk mengatasi nyeri sendi yang berlangsung kronis maupun fraktur pada tulang femur bagian proksimal. Osteoarthritis merupakan penyebab terbanyak penyakit sendi sehingga sering dilakukan THR dan TKR.

Menurut studi Pina et al. (2011), tentang kejadian arthroplasty yang diambil dari 31 negara, memiliki angka incidence rate sebesar 118.8 per 100.000 penduduk per tahun untuk THR dan 104.3 per 100.000 penduduk per tahun untuk TKR pada tahun 2007. Meskipun di Indonesia arthroplasty sudah sering dilakukan, namun pada studi tersebut tidak menyebut Indonesia sebagai salah satu sumber data. Hal ini berarti bahwa pendataan untuk tindakan arthroplasty di Indonesia sangat kurang sehingga tidak tersedia data yang menyatakan kuantitas maupun kualitas tindakan arthroplasty di

Indonesia. Kurangnya data akan tindakan arthroplasty di Indonesia membuat para dokter tidak dapat mengevaluasi tindakan arthroplasty yang telah dilakukan selama ini, sehingga para dokter kurang dapat untuk meminimalkan komplikasi maupun resiko dari arthroplasty yang akan terjadi di masa depan. Selain itu, kurangnya data dapat menghambat perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi sehingga menghambat para dokter untuk menemukan teknik maupun metode yang baru untuk arthroplasty. Apabila pendataan arthroplasty lengkap, maka para ahli orthopaedi dapat mengetahui keberhasilan maupun kegagalan dari arthroplasty seperti bahan yang lebih aman, teknik yang lebih efektif hingga komplikasi yang dapat timbul dari Arthroplasty itu sendiri. Fisioterapi sebagai bentuk pelayanan kesehatan yang ditujukan kepada individu dan atau kelompok untuk mengembangkan, memelihara, memulihkan gerak dan fungsi tubuh dengan menggunakan secara manual, peningkatan gerak, peralatan (fisik, elektroterapeutis, dan mekanis) pelatihan fungsi dan komunikasi.

Lingkup pelayanan fisioterapi adalah kondisi gangguan gerak dan fungsi yang disebabkan oleh proses penuaan, injuri atau penyakit. Dari pengertian tersebut diatas maka fisioterapi berperan besar dalam mengobati gangguan gerak dan fungsi akibat stroke. Pada umumnya stroke memiliki beberapa gejala seperti spastisitas, penurunan kekuatan otot, gangguan

koordinasi gangguan pola jalan dan keseimbangan.

METODE

Metode penelitian yang digunakan pada studi kali ini dengan menggunakan

studi kasus. Studi kasus dilakukan pada pasien praktik mandiri ORIS Physical Therapy di kota Jakarta bernama Ny.W, berusia 46 tahun dengan kondisi post total hip replacement dan pasien berprofesi sebagai ibu rumah tangga.

PRESENTASI KASUS

A. KETERANGAN UMUM PENDERITA

- N a m a : Ny. W
- Umur : 46 Tahun
- Jenis Kelamin : Perempuan
- Agama : Islam
- Pekerjaan : Ibu Rumah Tangga
- Alamat : Kartasura

B. ANAMNESIS

1. **Keluhan Utama :** Pasien mengeluhkan nyeri pada area pangkal paha kiri dan belum dapat berjalan
2. **Riwayat Penyakit Sekarang:** 2 minggu yang lalu pasien jatuh terpeleset. Pasien telah dilakukan operasi HA pada hip kiri 3 hari yang lalu.
3. **Riwayat Penyakit Dahulu:** -
4. **Riwayat Penyakit Penyerta:** -

C. PEMERIKSAAN OBYEKTIF

<p>Pemeriksaan Vital</p> <p>Sign :</p> <p>1. TD: 120/80.mmHg</p> <p>2. HR : 80x/mnt</p> <p>3. RR : 22 x/mnt</p> <p>4. Skor Nyeri: ...</p>	<p>KemampuanFungsional :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tidur/bedrest/gendong 2. Jalan Sendiri 3. Kursi Roda 4. Alat Bantu : Walker 	
---	---	--

Inspeksi

- Statis : Posisi hip kaki kiri abduksi dan eksternal rotasi dengan ekstensi knee, masih terpasang kateter, terdapat perban pada hiposterolateral sinistra, oedem pada tungkai kiri, GCS (compos mentis), tidur di Bed (pasien rawat inap)
- Dinamis : Pasien mengalami keterbatasan pada AGB sinistra
- Palpasi: Ada oedem

Pemeriksaan Fungsi Gerak Dasar Aktif

- Fleksi : Tidak Full ROM (Terbatas Nyeri disekitar luka insisi)
- Abduksi : Tidak Full ROM (Terbatas Nyeri disekitar luka insisi)

Pemeriksaan Fungsi Gerak Dasar Pasif

- Fleksi : Tidak Full ROM (Terbatas Nyeri disekitar luka insisi), earlyspasm
- Abduksi : Tidak Full ROM (Terbatas Nyeri disekitar luka insisi), early spasm

Pengukuran Panjang Tungkai

Pengukuran	Dextra	Sinistra
True length	88 cm	87 cm
Appearances length	98 cm	97 cm

Pengukuran Nyeri Menggunakan *Visual Analogue Scale* (VAS)

Nyeri	Nilai
Nyeri Diam	1
Nyeri Gerak	5

Pengukuran Kekuatan Otot Menggunakan *Manual Muscle Testing* (MMT)

- Fleksi : Tidak Full ROM (Terbatas Nyeri disekitar luka insisi), earlyspasm
- Abduksi : Tidak Full ROM (Terbatas Nyeri disekitar luka insisi),early spasm

D. DIAGNOSIS FISIOTERAPI

Body Structure	Body Function
s75000 Bone of thigh	b28015 Pain in lower limb
s75001 Hip joint s75002	b7100 Mobility of a single joint
Muscle of thigh	b7301 Power of muscles of one
s75012 Muscle of lower leg	limb
Personal Factor	Environmental Factor
Pasien dapat mengikuti instruksi dari FT	e310 Immediate family
	e320 Friends
	e355 Health professional

E. PROGRAM FISIOTERAPI**Tujuan Jangka Pendek**

- Mengurangi oedem
- Meningkatkan kekuatan otot
- Menambah ROM
- Gait training

Tujuan Jangka Panjang

Pasien dapat berjalan dengan mandiri tanpa alat bantu

F. TEKNOLOGI INTERVENSI FISIOTERAPI

(Persiapan Alat, Persiapan Pasien, Persiapan Terapi, Dosis)

Sesuai *EvidenceBased Practice*

1. *Bed mobility and transfer training*
2. *Therapeutic exercises*
3. *Ankle pumps, quadriceps sets, gluteal sets*
4. *Gait training*
5. *Passive/Active Assisted/Active ROM*

G. EVALUASI DAN TINDAK LANJUT

Setelah diberikan intervensi fisioterapi didapatkan evaluasi berupa adanya peningkatan kemampuan fungsional pasien antara sebelum dilakukannya operasi dengan setelah dilakukannya operasi.

Tindak lanjut untuk pasien ini adalah untuk terus selalu semangat beraktivitas dan melakukan kegiatan sehari – hari dengan rutin.

H. PROGNOSIS

- a. Quo Ad Vitam : Bonam
- b. Quo Ad Sanam : Bonam
- c. Quo Ad Fungsionam : Bonam
- d. Quo Ad Cosmeticam : Bonam

I. EDUKASI

- a. Pasien diminta untuk menerapkan latihan-latihan yang telah diajarkan oleh FT.
- b. Pasien diminta untuk mematuhi hal-hal yang tidak boleh dilakukan selama latihan.
- c. Pasien diminta untuk menjaga asupan gizi dalam makanan dan konsumsi air putih minimal 8 gelas sehari.

PEMBAHASAN

1. Tindakan Fisioterapi

Rehabilitasi pada total hip replacement pada saat sebelum operasi adalah menghindari fleksi hip $>90^\circ$, menghindari adduksi hip melebihi garis tengah tubuh dan menghindari internal rotasi hip. Pada saat setelah operasi program rehabilitasi yang dilakukan adalah latihan di tempat tidur yakni ankle pump, quadriceps sets, dan gluteal sets. Selain itu, tetap menjaga hip precaution, inisiasi mobilisasi tempat tidur dan latihan transfer dari tempat tidur ke kursi. Selain itu juga dilakukan gait training menggunakan alat bantu yakni kruk atau walker. Pada hari ke 3-5 dapat dilakukan latihan penguatan otot dan latihan luas gerak sendi, serta latihan ambulasi. Pada minggu pertama hingga minggu keempat dapat dilakukan latihan penguatan, latihan peregangan untuk meningkatkan fleksibilitas otot, ambulasi jarak jauh dan latihan ADL tanpa bantuan (Rasul and Wright, 2018).

Rehabilitasi setelah dilakukannya joint replacement bertujuan untuk memaksimalkan fungsi dan kemandirian seseorang serta mencegah adanya komplikasi seperti dislokasi hip pada hip replacement, infeksi, deep vein thrombosis, dan emboli paru. Komponen dari kegiatan rehabilitasi adalah latihan

terapeutik, transfer training, gait training, dan instruksi aktivitas sehari-hari. Program rehabilitasi dapat dilakukan setelah operasi (dalam kurun waktu 5 hari pertama) dan di fase pemulihan awal (dalam kurun waktu 3 bulan pertama) (Medical Advisory Secretariat, 2005).

Rehabilitasi pada fase akut bertujuan untuk mengurangi nyeri, meningkatkan mobilitas sendi, mengembalikan fungsi, mengidentifikasi dan mencegah komplikasi setelah operasi. Pembatasan dalam weightbearing bergantung pada pilihan dokter bedah, full weightbearing direkomendasikan untuk sebagian besar pasien tanpa komplikasi dengan tindakan cemented atau uncemented hip replacement. Pembatasan luas gerak sendi sering dilakukan pada pasien setelah mendapat tindakan hip replacement. Program tersebut dilakukan dalam 3 bulan setelah operasi. Namun, program pembatasan luas gerak sendi seharusnya ditentukan sesuai dengan kondisi pasien, contohnya bila pasien mempunyai penyakit jaringan ikat, riwayat dislokasi dan riwayat operasi revisi yang memiliki resiko tinggi untuk mengalami dislokasi. (Jones et al., 2005).

KESIMPULAN

Dengan pelaksanaan fisioterapi pada post op Total Hip Replacement

dengan menggunakan exercise bed mobility and transfer training, Therapeutic exercises, Ankle pumps, quadriceps sets, gluteal sets, gait training, Passive/Active Assisted/Active ROM dapat meningkatkan mobilitas pasien dan dapat meningkatkan kepercayaan pasien pada hari ke 3 post op Total Hip Replacement.

SARAN

Sebaiknya pasien setelah pulang dari RS tetap diberikan home program dan diberikan Latihan yang bisa dilakukan dirumah, pasien juga harus memperbanyak nutrisi untuk memaksimalkan penyembuhan dan menjaga agar tidak terjadi komplikasi dari operasi Total Hip Replacement.

DAFTAR PUSTAKA

- Andrew, J., Palan, J., Kurup, H., Gibson, P., Murray, D. and Beard, D. (2008). Obesity in total hip replacement. *The Journal of Bone and Joint Surgery. British volume*, [online] 90-B(4), pp.424-429.
- Aresti, N., Kassam, J., Bartlett, D. & Kutty, S., 2017. Primary Care Management of Postoperative Shoulder, Hip, and Knee Arthroplasty. *The BMJ*, pp. 1-7.
- Birrell, F., Afzal, C., Nahit, E., Lunt, M., Macfarlane, G., Cooper, C., Croft, P., Hosie, G. and Silman, A. (2002). Predictors of hip joint replacement in new attenders in primary care with hip pain. *British Journal of General Practice*,
- Bourne, R., Chesworth, B., Davis, A., Mahomed, N. and Charron, K. (2009). Patient Satisfaction after Total Knee Arthroplasty: Who is Satisfied and Who is Not?. *Clinical Orthopaedics and Related Research*®, [online] 468(1), pp.57-63.
- Boutron, I., Rannou, F., Jardinaud-lopez, M., Meric, G., Revel, M. and Poiraudau, S. (2008). Disability and quality of life of patients with knee or hip osteoarthritis in the primary care setting and factors associated with general practitioners' indication for prosthetic replacement within 1 year. *Osteoarthritis and Cartilage*, [online] 16(9), pp.1024-1031. Available at: [https://www.oarsijournal.com/article/S1063-4584\(08\)00002-2/fulltext](https://www.oarsijournal.com/article/S1063-4584(08)00002-2/fulltext)
- Bren, L., 2004. Joint Replacement: An Inside Look. *FDA Consumer*, 38(2), pp.12-19
- Franklin, J., Ingvarsson, T., Englund, M. and Lohmander, S. (2010). Association between occupation and knee and hip replacement due to osteoarthritis: a case-control study. *Arthritis Research & Therapy*, [online] 12(3), p.R102. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2911890/>.
- George, L., Ruiz, D. and Sloan, F. (2008). The effects of total knee arthroplasty on physical functioning in the older population. *Arthritis & Rheumatism*, [online] 58(10), pp.3166-3171. Available at:
- Hawker, G., Wright, J., Coyte, P., Williams, J., Harvey, B., Glazier, R. and Badley, E. (2000). Differences between Men and Women in the Rate of Use of Hip and Knee Arthroplasty. *New England Journal of Medicine*, [online] 342(14), pp.1016-1022

- Pivec, R., Johnson, A. J., Mears, S. C. & Mont, M. A., 2012. Hip Arthroplasty. *The Lancet*, Volume 380, pp. 1768-1777.
- Rasul, A. and Wright, J. (2018). Total Joint Replacement Rehabilitation: Overview, Managing Comorbidities, Pain Control. [online] [emedicine.medscape.co](https://emedicine.medscape.com/article/) Available at: <https://emedicine.medscape.com/article/>
- Rissman, C., Keeney, B., Ercolano, E. and Koenig, K. (2016). Predictors of Facility Discharge, Range of Motion, and Patient-Reported Physical Function Improvement After Primary Total Knee Arthroplasty: A Prospective Cohort Analysis. *The Journal of Arthroplasty*, [online] 31(1), pp.36-41.
- Solomon, L., Warwick, D. & Nayagam, S., 2010. *Apley's System of Orthopaedics and Fractures*. 9th ed. London: Hodder Arnold.
- The Orthopaedic Center, n.d. *Rehabilitation After Your Total Hip Replacement*. Van der Wees, P., Wammes, J., Akkermans, R., Koetsenruijter, J., Westert, G., van Kampen, A., Hannink, G., de Waal-Malefijt, M. and Schreurs, B. (2017). Patient reported health outcomes after total hip and knee surgery in a Dutch University Hospital Setting: results of twenty years clinical registry. *BMC Musculoskeletal Disorders*, [online] 18(1). Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5335788/>
- Willmott, H., 2016. *Trauma and Orthopaedics at a Glance*. 1st ed. Pondicherry: John Wiley & Sons Ltd.
- WISE, B., FELSON, D., CLANCY, M., NIU, J., NEOGI, T., LANE, N., HIETPAS, J., CURTIS, J., BRADLEY, L., TORNER, J. and ZHANG, Y. (2011). Consistency of Knee Pain and Risk of Knee Replacement: The Multicenter Osteoarthritis Study. *The Journal of Rheumatology*, [online] 38(7), pp.1390-1395. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3222910/>
- Wright, J., Rudicel, S. and Feinstein, A. (1994). Ask Patients What They Want : Evaluation of Individual Complaints Before Total Hip Replacement. *British Editorial Society of Bone and Joint Surgery*, [online] 76-B, pp.229-234. https://www.researchgate.net/publication/323327462_Ask_patients_what_they_want_Evaluation_of_individual_complaints_before_total_hip_replacement
- Zarychta, P., 2017. *A New Approach to Knee Joint Arthroplasty. Computerized Medical Imaging and Graphics*, Volume 65, pp. 32-45