

MANAGEMENT FISIOTERAPI PADA KASUS POST AMPUTATION BELOW KNEE DI RSUP I.G.N.G NGOERAH

Fathul Wahid Ilmuddin¹, Tiara Fatmarizka², Nilam Nur Hamidah³
oiysoul95@gmail.com¹, tiarafatmarizka@gmail.com², hamidahnilam@gmail.com³
Universitas Muhammadiyah Surakarta^{1,2}, RSUP I.G.N.G Ngoerah³

ABSTRAK

Amputasi anggota gerak bawah adalah tindakan/prosedur membuang sebagian dari satu atau beberapa tulang terhadap anggota gerak bawah manusia. Masase adalah suatu cara penyembuhan yang menggunakan gerak tangan atau alat terhadap jaringan tubuh yang lunak, dengan seni gerak tangan yang bertujuan untuk mendapatkan kesenangan dan memelihara kesehatan. Latihan keseimbangan dilakukan bersama dengan latihan kelincihan dan kecepatan, bahkan kelenturan. Hilangnya anggota gerak bawah mengakibatkan terganggunya fungsi ekstremitas, dengan salah satunya adalah fungsi keseimbangan. Tujuan: Untuk mengetahui management fisioterapi pada kasus post amputation below knee. Pasien diberikan massase dan terapi latihan selama 1 minggu 3x pertemuan dengan dosis 3 kali dalam 2 minggu setiap sesinya 10-15 menit. evaluasi dilakukan dengan menggunakan Range Of Motion (ROM), Manual Muscle Testing, Numeric Rating Scale dan AMP no pro. Setelah diberikan intervensi berupa masase dan terapi latihan sebanyak 3x pertemuan didapatkan hasil perubahan yang cukup signifikan..

Kata Kunci: Post Amputation Below Knee, Masase, Latihan Keseimbangan.

ABSTRACT

Lower limb amputation is an action/procedure to remove part of one or more bones of the lower limbs of humans. Massage is a healing method that uses hand movements or tools on soft body tissue, with the art of hand movements that aim to obtain pleasure and maintain health. Balance exercises are carried out together with agility and speed exercises, even flexibility. Loss of lower limbs results in impaired limb function, one of which is balance To determine the management of physiotherapy in cases of post amputation below knee. Method: Patients were given massage and exercise therapy for 1 week 3 times a session with a dose of 3 times in 2 weeks each session 10-15 minutes Evaluation was carried out using Range Of Motion (ROM), Manual Muscle Testing, Numeric Rating Scale and AMP no pro. Conclusion: After being given intervention in the form of massage and exercise therapy for 3 meetings, significant changes were obtained.

Keywords: Post Amputation Below Knee, Massage, Balance Exercise.

PENDAHULUAN

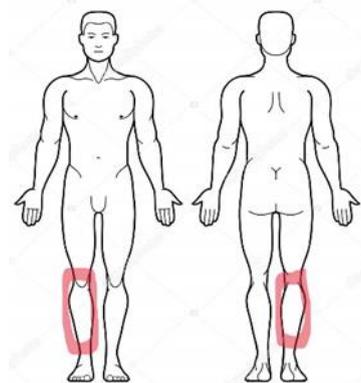
Pengertian dari amputasi anggota gerak bawah adalah tindakan/prosedur membuang sebagian dari satu atau beberapa tulang terhadap anggota gerak bawah manusia. Amputasi anggota gerak bawah sendiri juga memiliki banyak jenis, ada yang amputasi kaki, amputasi transtibial (below knee), disartikulasi lutut, amputasi transfemoral (above knee), disartikulasi panggul dan hemipelvectomy. Penyebab amputasi bervariasi, secara umum dapat dibedakan menjadi; defek lahir kongenital (3,6%), vascular (60,3%) yang mayoritas terkena pada umur lebih dari 60 tahun, diabetes (21%), trauma (9%) yang mayoritas setengah dari kejadiannya kebanyakan karena kecelakaan lalu lintas, dan pasien biasanya masih tergolong usia remaja sampai dewasa muda, tumor (4,5%) yang mayoritas terjadi pada anak-anak dan remaja dengan harapan hidup rendah dan infeksi (1,5%) (Purnamasari, 2022)

Pasien post amputasi akan mengalami penurunan kepercayaan diri karena terjadi pengurangan dari anggota tubuhnya, sehingga akan mempunyai kecenderungan terjadinya keterbatasan aktivitas yang dapat mengakibatkan terjadinya gangguan (Purnamasari, 2022)

Dalam hal ini fisioterapi berperan dalam menstabilkan atau memperbaiki gangguan fungsi tubuh / alat gerak yang terganggu. memelihara kapasitas fisik dengan menggabungkan aktivitas penguatan, berjalan, serta kemampuan fungsional (termasuk melaksanakan adaptasi) untuk keperluan sehari-harinya, yang berkoordinasi dengan dokter spesialis kedokteran fisik dan rehabilitasi sebagai dokter penanggungjawab. Pada pasien post amputasi anggota gerak bawah (AGB) terdapat gangguan kapasitas fungsional seperti fungsi keseimbangan, proprioceptive dan kontrol otot. Pada kasus ini tentu fisioterapi berperan dalam latihan keseimbangan pada pasien post amputasi bawah lutut sehingga pasien dapat beraktivitas sehari-hari secara mandiri dan untuk mempersiapkan dalam menggunakan protesa (Purnamasari, 2022).

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah case report dengan resume kasus dan masalah klinis sebagai berikut: seorang laki-laki berinisial Tn. I.W.P beralamatkan di kota Denpasar, Bali. Pasien datang ke poli fisioterapi mengalami nyeri pada area knee hingga tungkai bawah sebelah kanan akibat kecelakaan yang px alami. Setelah dilakukan amputasi px mengeluhkan nyeri bertambah dan susah sekali untuk bergerak. Pasien awalnya hendak OP knee hingga foot dextra akibat fracture akibat dari kecelakaan. Setelah dilakukan pemasangan oref dan dilakukan terapi, kondisi tidak menampilkan perbaikan. Maka px dan keluarga setuju untuk dilakukan amputasi. Setelah menjalani op pasien tampak lemas dan mengeluhkan rasa nyeri serta susah untuk bergerak. Lalu pasien mendapatkan rujukan dari Dokter Spesialis Rehab Medik untuk mendapatkan penatalaksanaan fisioterapi



Pada pemeriksaan inspeksi statis : (1). Tampak bengkak pada area distal femur bekas OP, (2) Pasien dalam kondisi kesadaran composmentis, (3) Pasien tampak terbaring di bed posisi supine lying, (3) Tampak area amputasi dibalut dengan elastic bandage. Pemeriksaan inspeksi dinamis : (1) Pasien tampak kesusahan untuk menggerakkan AGB dextra, (2) Tampak raut muka menahan nyeri ketika kaki digerakkan dan ketika hendak bergerak. Pemeriksaan palpasi : (1) Tekstur pada area amputasi masih sedikit basah, (2) Suhu local pada area post amputasi hangat, (3) Hipotropi M. Hamstring dan M. Quadriceps

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian yang menggunakan metode case study ini yang dilakukan selama 3 kali dalam 1 minggu. Pasien dengan diagnosa post amputation below knee dengan

pemberian masase dan terapi latihan didapatkan hasil peningkatan evaluasi sebagai berikut:

Pada pemeriksaann gerak aktif pada regio hip pasien pada gerakan fleksi dan ekstensi kiri gerakan full rom, tetapi pada sisi kanan tidak full rom dan tidak mampu digerakan serta terdapat nyeri pada regio sebelah kanan

Tabel 1 Pemeriksaan Gerakan Aktif

Bidang gerak	Hip					
	Sinistra			Dextra		
	Mampu/Tidak	ROM	Nyeri	Mampu/Tidak	ROM	Nyeri
Fleksi	Mampu	Full	-	Tidak Mampu	Tidak full	+
Ekstensi	Mampu	Full	-	Tidak Mampu	Tidak Full	+
Abduksi	Mampu	Full	-	Tidak Mampu	Tidak full	+
Adduksi	Mampu	Full	-	Tidak Mampu	Tidak Full	+
Endorotasi	Mampu	Full	-	Tidak Mampu	Tidak Full	+
Eksorotasi	Mampu	Full	-	Tidak Mampu	Tidak Full	+

Pada pemeriksaann gerak pasif pada regio hip pasien pada gerakan fleksi dan ekstensi kiri gerakan full rom, tetapi pada sisi kanan gerakan tidak full rom dan tidak mampu digerakan serta terdapat nyeri pada regio sebelah kanan

Tabel 2 Pemeriksaan Gerakan Pasif

Bidang Gerak	Hip							
	Sinistra				Dextra			
	Mampu/Tidak	ROM	Nyeri	End Feel	Mampu/Tidak	ROM	Nyeri	End Feel
Fleksi	Mampu	Full	-	Firm	Tidak Mampu	Tidak full	+	Firm
Ekstensi	Mampu	Full	-	Hard	Tidak Mampu	Tidak Full	+	Hard
Abduksi	Mampu	Full	-	Firm	Tidak Mampu	Tidak full	+	Firm
Adduksi	Mampu	Full	-	Soft	Tidak Mampu	Tidak Full	+	Soft
Endorotasi	Mampu	Full	-	Firm	Tidak Mampu	Tidak full	+	Firm
Eksorotasi	Mampu	Full	-	Firm	Tidak Mampu	Tidak Full	+	Firm

Pada pemeriksaan gerakan isometric pasien dapat meningkatkan tonus ototnya dan hanya mampu bergerak sangat sedikit. Pasien belum mampu melawan gravitasi dan tahanan minimal dari fisioterapis.

Pemeriksaan kemampuan fungsional dan lingkungan aktivitas sosial diukur Berdasarkan pemeriksaan menggunakan AMP no pro, pasien memperoleh skor 5/39 yang berarti pasien memiliki ketergantungan tinggi dalam aktivitas sehari- harinya

Pada evaluasi skala nyeri dengan menggunakan numeric rating scale dari pertemuan satu sampai pertemuan keenam di dapatkan perbedaan hasil yang signifikan

Tabel 3 Evaluasi Nyeri dengan NRS (Numeric Rating Scale)

Pemeriksaan Nyeri		
Pertemuan	Tingkat nyeri	Regio

T1	Nyeri diam : 4 Nyeri gerak : 6 Nyeri tekan : 6	Nyeri tekan dan gerak pada area hip hingga distal femur dextra
T2	Nyeri diam : 3 Nyeri gerak : 5 Nyeri tekan : 5	Nyeri tekan dan gerak pada area hip hingga distal femur dextra
T3	Nyeri diam : 3 Nyeri gerak : 5 Nyeri tekan : 4	Nyeri tekan dan gerak pada area hip hingga distal femur dextra

Pada evaluasi skala lingkup gerak sendi dengan menggunakan goniometer dari pertemuan satu sampai pertemuan ketiga di dapatkan perbedaan hasil yang signifikan

Tabel 4 Evaluasi Lingkup Gerak Sendi dengan Goniometer

LGS Goniometer		
Pertemuan	Sinistra	Dextra
T1	S: 15°-0°-125°	S: 0°-0°-2°
	F: 45°-0°-15°	F: 1°-0°-0°
	R: 45°-0°-45°	R: NT
T2	S: 15°-0°-125°	S: 0°-0°-5°
	F: 45°-0°-15°	F: 5°- 0°-2°
	R: 45°-0°-45°	R: NT
T3	S: 15°-0°-125°	S: 0°-0°-10°
	F: 45°-0°-15°	F: 5°-0°-5°
	R: 45°-0°-45°	R: NT

Pada evaluasi pemeriksaan kekuatan otot dengan MMT (Manual Muscle Testing) dari pertemuan satu sampai pertemuan ketiga di dapatkan perbedaan hasil yang signifikan dan pasien mampu gerakan dan melawan gravitasi

Tabel 5 Evaluasi Pemeriksaan Kekuatan Otot dengan MMT (Manual Muscle Testing)

Kekuatan Otot (MMT)							
Regio	Gerakan	Sinistra			Dextra		
		T1	T2	T3	T1	T2	T3
Hip	Hip Fleksi	5	5	5	1	2	2
	Hip Ekstensi	5	5	5	1	2	2
	Hip Abduksi	5	5	5	1	2	2
	Hip Adduksi	5	5	5	1	2	2
	Hip Endorotasi	5	5	5	1	2	2
	Hip Eksorotasi	5	5	5	1	2	2
Knee	Fleksi	5	5	5	-	-	-
	Ekstensi	5	5	5	-	-	-
Ankle	Dorsal Fleksi	5	5	5	-	-	-
	Plantar Fleksi	5	5	5	-	-	-
	Inversi	5	5	5	-	-	-
	Eversi	5	5	5	-	-	-

Pada evaluasi pemeriksaan lingkaran segmen dengan menggunakan midline dari pertemuan satu sampai pertemuan keenam di dapatkan perbedaan hasil yang signifikan

Tabel 6 Evaluasi Pemeriksaan Lingkaran Segmen dengan Midline

Lokasi	Sinistra	Dextra
<i>Above 5 cm</i>	54 cm	64 cm
<i>On the spot</i>	52 cm	70 cm

<i>Below 5 cm</i>	50 cm	NT
-------------------	-------	----

Pada evaluasi tingkat skala gatal dari pertemuan satu sampai pertemuan ketiga tidak di dapatkan yang signifikan. Sehingga pasien mampu melakukan aktivitas tanpa adanya rasa yang kurang mengenakan

Tabel 7 Evaluasi Pemeriksaan Tingkat Skala Gatal

Nilai	Keterangan
0	Tidak terdapat gatal

Pada evaluasi pemeriksaan intergritas kulit di dapatkan perbedaan hasil yang signifikan.

Tabel 8 Evaluasi Pemeriksaan Intergritas Kulit dengan SWEAT

Sensibilitas	Masih terdapat pantom dan masih bisa merasakan apa yang disentuh pada kulit
Warna	Terbalut <i>elastic bandage</i>
Edema	Ada oedema grade 1
Area	Distal femur sinistra (<i>above knee</i>)
Tekstur	Basah, kering dan kenyal

Pembahasan

Penanganan pada kasus post amputasi dengan pemberian masase dan terapi latihan memberikan pengaruh yang sangat besar. Hal ini dikarenakan Masase atau pijat merupakan penggunaan tekanan dan gerakan yang bervariasi untuk memanipulasi otot dan jaringan lunak lainnya. Dengan melemaskan jaringan lunak tubuh, akan menyebabkan sirkulasi darah ke jaringan yang lunak (Fitriani, 2015).

Keseimbangan statis untuk menjaga anti gravitasi posisi stabil sementara pada saat istirahat seperti ketika berdiri dan duduk. Keseimbangan dinamis untuk menstabilkan tubuh saat permukaan “support” bergerak atau Ketika tubuh bergerak pada permukaan yang stabil seperti duduk ke berdiri, transfer atau berjalan. Reaksi postural otomatis untuk mempertahankan keseimbangan dalam menanggapi gangguan eksternal yang tak terduga, seperti diatas sebuah bus yang tiba-tiba berakselerasi ke depan (Purnamasari, 2022).

KESIMPULAN

Pasien dengan nama Tn. I.W.P beralamatkan di kota Denpasar, Bali yang memiliki mengalami nyeri pada area knee hingga tungkai bawah sebelah kanan akibat kecelakaan yang px alami. Setelah dilakukan amputasi px mengeluhkan nyeri bertambah dan susah sekali untuk bergerak. Setelah diberikan intervensi berupa masase dan terapi latihan sebanyak 3 kali dalam 1 minggu didapatkan hasil perubahan yang cukup signifikan

Saran

Berdasarkan intervensi yang telah dilakukan mampu memberikan informasi dan edukasi pada pasien dirumah untuk mengurangi aktivitas berat untuk meminimalisir keluhan nyeri yang akan muncul kembali

DAFTAR PUSTAKA

- Fitriani. (2015). Pengaruh Masase Kaki Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Bontomarnnu Kabupaten Gowa. Fakultas Ilmu Kesehatan UIN Alauddin Makassar.
- Purnamasari, M. P. (2022). Latihan Keseimbangan Pada Penderita Post- Op Amputasi Bawah Lutut (Below Knee). 1(1).
- Rohmawati, A., Surendra, M., & Purnami, S. (2016). Pengembangan Masase Olahraga Untuk Pemanasan Bagi Atlet Putri Klub Bola Voli Perkasa Jaya Blitar. Jurnal Vol. 6. No. 2.