

Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Kasus Bell's Palsy

Hafiza Amalia

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Agus Widodo

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Muhammad Fauzan

RSJ Prof. Dr. Soerojo Magelang

Alamat: Jl. Ahmad Yani No 157, Pabelan, Kartasura, Surakarta 57169

Korespondensi penulis: j130235043@student.ums.ac.id

Abstract. *Introduction: Bell's palsy is a peripheral paralysis of the seventh cranial nerve with unilateral and rapid onset. Bell's palsy is an idiopathic condition that causes partial or complete weakness of one half of the face accompanied by changes in taste, sensitivity to sound, and changes in lacrimation and salivation. In this case, the patient complained of pain when the left nostril was pressed and was unable to expand the nostrils symmetrically between right and left and was unable to close the left eye completely. Physiotherapy plays an important role in reducing the symptoms of bells palsy by providing infrared (IR), massage, mirror exercises. Objective: To determine the effectiveness of infrared (IR), massage, mirror exercise on bell's palsy. Method: Performed on a 49 year old patient who suffered from Bell's palsy. Results: Evaluation was carried out using Manuat Muscle Testing (MMT), Numeric Pain Rating Scale (NPRS), Ugo Fisch Scale. Conclusion: There is an increase in function in the form of increased muscle and functional strength and decreased pain.*

Keywords: *Bell's palsy, infrared, massage, mirror exercise.*

Abstrak. *Pendahuluan: Bell's palsy adalah kelumpuhan perifer pada saraf cranial ketujuh dengan onset unilateral dan cepat. Kondisi bell's palsy ini merupakan idiopatik yang menyebabkan kelemahan sebagian atau seluruh dari separuh wajah disertai dengan perubahan rasa, kepekaan terhadap suara, dan perubahan lakrimasi serta air liur. Pada kasus ini pasien mengeluhkan sakit saat cuping hidung sebelah kiri ditekan dan belum bisa mengembangkan cuping hidung secara simetris antara kanan-kiri serta belum bisa menutup rapat mata kiri secara sempurna. Fisioterapi berperan penting untuk mengurangi gejala pada bell's palsy dengan pemberian infrared (IR), massage, mirror exercise. Objektif: Untuk mengetahui efektifitas dari infrared (IR), massage, mirror exercise pada bell's palsy. Metode: Dilakukan pada pasien berusia 49 tahun yang menderita bell's palsy. Hasil: Evaluasi dilakukan menggunakan Manuat Muscle Testing (MMT), Numeric Pain Rating Scale (NPRS), Ugo Fisch Scale. Kesimpulan: Terdapat peningkatan fungsi berupa peningkatan kekuatan otot dan fungsional serta penurunan nyeri.*

Kata kunci: *Bell's palsy, infrared, massage, mirror exercise*

PENDAHULUAN

Bell's palsy adalah lesi pada *N. Fasialis perifer* yang tidak diketahui penyebabnya, dimana seseorang akan mengalami kelemahan otot wajah dan gangguan untuk berekspresi, kondisi ini biasanya terjadi secara unilateral (Mujaddidah, 2017). Frekuensi penderita bell's palsy di indonesia sebesar 19,55% yang termasuk kasus neuropati paling banyak dijumpai pada usia 20-50 tahun dan meningkat dengan bertambahnya usia setelah 60 tahun. Data ini diambil dari 4 rumah sakit besar di Indonesia (Mujaddidah, 2017)

Pada penderita bell's palsy rasa percaya diri pasien akan berkurang sehingga pasien akan menarik diri dari kehidupan sosial dan lingkungan disekitarnya. Fisioterapi berperan penting untuk mengurangi gejala pada bell's palsy dengan pemberian Infrared (IR), massage, mirror exercise. Manfaat diberikan IR untuk membantu metabolisme dan meningkatkan aliran darah agar lebih lancar. Massage diberikan karena adanya kelemahan otot yang bertujuan untuk menstimulasi otot. Mirror exercise bertujuan untuk meningkatkan kekuatan otot dan meningkatkan aktivitas fungsional pasien.

KAJIAN TEORITIS

Bell's palsy adalah kelumpuhan perifer pada saraf cranial ketujuh, dengan onset unilateral dan cepat. Kondisi bell's palsy ini merupakan idiopatik yang menyebabkan kelemahan sebagian atau seluruh dari separuh wajah disertai dengan perubahan rasa, kepekaan terhadap suara, dan perubahan lakrimasi serta air liur. Fungsi motorik saraf wajah perifer yaitu untuk mengontrol otot-otot wajah atas dan bawah, oleh karena itu diagnosa bell's palsy memperhatikan kekuatan otot dahi, jika kekuatan otot dahi bagus maka penyebab utamanya harus dipertimbangkan (Matthew J. Warner, 2023)

Bell's palsy bersifat idiopatik, tetapi beberapa literatur seringkali mengkaitkan virus seperti herpes simplex, virus varicella-zoster, virus Epstein -Barr. Hal ini juga bisa terjadi pada keadaan seperti sindrom Ramsay-Hunt dan penyakit Lyme. Meskipun ada banyak penyebab potensial termasuk idiopatik, traumatis, neoplastik, bawaan dan autoimun sekitar 70% kelumpuhan saraf wajah didiagnosa sebagai bell's palsy (Spencer & Irving, 2016).

Prevalensi bells palsy 15 hingga 20 per 100.000 dengan 40.000 kasus baru setiap tahunnya. Tingkat kekambuhan 6%-12%. 70% akan sembuh total tanpa pengobatan. Tidak ada preferensi gender, ras, usia. Tetapi banyak terjadi pada usia paruh baya-lanjut usia. Faktor resiko termasuk diabetes, kehamilan, preeklamsi, obesitas, dan hipertensi (Zhao et al., 2017) Bell's palsy diduga karena adanya kompresi saraf kranial ketujuh di ganglion genikulum yang sebagian besar terjadi kompresi di segmen labirin yang merupakan segmen paling sempit, peradangan ini menyebabkan kompresi dan iskemia pada saraf. Terjadilah kelemahan wajah unilatera yang mencakup otot-otot dahi (Matthew J. Warner, 2023)

Pasien datang dengan gejala cepat dan progresif selama sehari sampai satu minggu dan biasanya mencapai puncak keparahan dalam 72 jam, kelemahan otot wajah akan terjadi sebagian atau seluruh dari separuh wajah yang mengakibatkan kelemahan pada alis, dahi, sudut mulut serta pasien tidak mampu untuk menutup kelopak mata atau bibir pada sisi yang lesi. Yang paling utama pada pemeriksaan fisik yaitu kelemahan sebagian atau seluruh dahi,

apabila dahi tidak ada kelemahan makan penyebab utamanya harus dicari lagi (Matthew J. Warner, 2023)

METODE PENELITIAN

Pasien diambil dari RSJ Prof Dr.Soerojo Magelang dengan nama Tn. S berusia 49 tahun jenis kelamin laki-laki dan bekerja sebagai buruh bangunan.

Pada pemeriksaan subjektif pasien mengeluhkan sakit saat cuping hidung sebelah kiri ditekan dan belum bisa mengembangkan cuping hidung secara simetris antara kanan-kiri serta belum bisa menutup rapat mata kiri secara sempurna. Pada bulan November 2023 pasien pulang kerumah dengan mengendarai sepeda motor pada tengah malam tanpa menggunakan helm selama 4 hari berturut-turut dan terkena hujan, pagi harinya tiba-tiba mata kurang bisa membuka menutup dan wajah tampak merot serta tidak bisa mengerutkan dahi. Tn..A mengira stroke kemudian dibawa ke pijat alternatif, dipijat alternatif tersebut menyarankan untuk dibawa ke puskesmas dan memberitahukan bahwa bukan stroke. Setelah dibawa ke puskesmas dokter mendiagnosa bell's palsy kemudian diberi rujukan ke RSJ Prof Dr.Soerojo Magelang dan diberikan obat oral selama 3 hari setelah itu dirujuk ke poli fisioterapi. Pasien tidak memiliki riwayat penyakit penyerta dan riwayat penyakit keluarga yang menderita bells palsy.

Tujuan yang dicapai yaitu mengurangi nyeri tekan pada cuping hidung dan meningkatkan kekuatan otot-otot wajah sehingga mengurangi lesi serta meningkatkan kemampuan fungsional terutama untuk menutup mata dan mengembangkan cuping hidung secara simetris kanan-kiri.

Pemeriksaan fisik mulai dilakukan yaitu pemeriksaan vital sign hingga pemeriksaan khusus. Pemeriksaan fisik akan membantu menegakkan diagnosis fisioterapi. Pemeriksaan vital sign merupakan pemeriksaan penting untuk melihat bagaimana kondisi pasien dan menentukan apakah dapat dilakukan terapi atau tidak.

Tabel 1. Vital Sign

Pemeriksaan	Hasil
Tekanan darah	140/90
Denyut nadi	83x/menit
Pernapasan	20x/menit
SPO2	96%
Temperatur	36°C
Tinggi badan	178
Berat badan	72 kg

Kondisi pasien masih dalam keadaan baik sehingga dapat dilakukan terapi dan melakukan beberapa latihan untuk mengurangi keluhan yang dialami pasien. Pemeriksaan IPPA (inspeksi, palpasi, perkusi, auskultasi) dilakukan sesuai dengan kebutuhan pasien atau

gejala yang dialami pasien. Pada kondisi ini hanya dilakukan pemeriksaan Inspeksi dan palpasi. Inspeksi statis wajah pasien tampak simetris; inspeksi dinamis: pasien kesulitan untuk mengembangkan cuping hidung sebelah kiri, saat menutup mata kiri kurang rapat sedikit, pasien sudah bisa tersenyum, mecucu, mengerutkan dahi secara simetris kanan-kiri. Palpasi: suhu lokal normal, terdapat nyeri tekan pada cuping hidung sebelah kiri.

Selanjutnya dilakukan pemeriksaan kekuatan otot untuk mengetahui kemampuan otot pasien menggunakan Manual Muscle Testing (MMT), dengan hasil:

Tabel 2. Manual Muscle Testing (MMT)

Otot	Gerakan	MMT Dx	MMT Sn
m.occipitofrontalis, m.frontalis	Mengangkat alis	5	5
m.procerus, m.corrugator supercilii	Mengerutkan dahi	5	5
m.obicularis oculi	Menutup kelopak mata	5	3
m.nasalis	Mengembangkan cuping hidung	5	3
m.zygomatikus, m.levator anguli oris, m.risorius	Tersenyum	5	5
m.obicularis oris	Mecucu	5	5

Nilai:

- 0 : tidak ada kontraksi
- 1 : kontraksi minimal
- 3 : adanya kontraksi, symmetrical dengan effort maksimal
- 5 : normal tanpa effort

Dari hasil pemeriksaan kekuatan otot dengan MMT didapatkan nilai rata-rata 5 kecuali pada otot m. obicularis oris dan m.nasalis yang mempunyai nilai 3 yang artinya adanya kontraksi, symetrical dengan effort maksimal. Pemeriksaan nyeri menggunakan Numeric Pain Rating Scale (NPRS) untuk mengetahui nyeri yang dirasakan pasien, dengan hasil:

Tabel 3. Numeric Pain Rating Scale (NPRS)

Nyei diam	0/10
Nyeri tekan	2/10 (nyeri saat ditekan bagian cuping hidung sinistra)
Nyeri gerak	0/10

Tidak terdapat nyeri diam dan nyeri gerak tetapi terdapat sedikit nyeri tekan pada bagian cuping hidung kiri pasien.Pemeriksaan khusus menggunakan ugo fish scale yang merupakan pemeriksaan kemampuan fungsional otot wajah dinilai dalam 5 posisi berbeda yaitu saat diam, mengerutkan dahi, memejamkan mata, tersenyum, dan bersiul/mecucu. dengan hasil:

Tabel 4. Ugo Fish Scale

Posisi	Nilai	Presentase (%)	Skor
Istirahat	20	100%	20
Mengerutkan dahi	10	100%	10
Tersenyum	30	100%	30
Menutup mata rapat	30	70%	21
Bersiul	10	100%	10
Total skor			91 (Prognosis Baik)

Interpretasi hasil

Normal	: 100
Prognosis Baik	: 70-99
Prognosis Cukup	: 30-69
Prognosis Buruk	: 0-29

HASIL DAN PEMBAHASAN**Hasil**

Keluhan yang dirasakan pasien yaitu sakit saat cuping hidung sebelah kiri ditekan dan belum bisa mengembangkan cuping hidung secara simetris antara kanan-kiri serta belum bisa menutup rapat mata kiri secara sempurna maka fisioterapis memberikan program terapi serta pemberian latihan yaitu dengan diberikan Infrared, massage dan mirror exercise sebanyak 2x terapi. Evaluasi dilakukan setelah diberikan terapi. Dari program terapi yang diberikan kepada pasien diperoleh hasil evaluasi sebagai berikut:

Tabel 5. Evaluasi Hasil Manual Muscle Testing (MMT)

Otot	Gerakan	T1	2
m.occipitofrontalis, m.frontalis	Mengangkat alis	5	
m.procerus, m.corrugator supercilii	Mengerutkan dahi	5	
m.obicularis oculi	Menutup kelopak mata	3	
m.nasalis	Mengembangkan cuping hidung	3	
m.zygomaticus, m.levator anguli oris, m.risorius	Tersenyum	5	
m.obicularis	Mecucu	5	

Berdasarkan tabel tersebut adanya peningkatan kemampuan otot pada pertemuan ke 2. Pada pertemuan pertama nilai kekuatan otot 3 pada m.obicularis occuli menjadi 5 yang artinya sudah dapat menutup mata secara simetris tanpa effort maksimal tetapi pada m.nasalis belum ada peningkatan kekuatan otot.

Hasil evaluasi kemampuan fungsional otot wajah menggunakan Ugo fish Scale, didapatkan hasil.

Tabel 6. Evaluasi Hasil Ugo Fish Scale

Posisi	T1	T2
Istirahat	20	20
Mengerutkan dahi	10	10
Tersenyum	30	30
Menutup mata rapat	21	30
Bersiu	10	10
Total	91 (Prognosis baik)	100 (Normal)

Untuk menilai kemampuan fungsional menggunakan ugo fish scale terdapat perubahan pada terapi ke 2. Pada pertemuan pertama didapatkan nilai 91 dengan prognosis baik menjadi nilai 100 yaitu normal.

Hasil evaluasi nyeri menggunakan Numeric Pain Rating Scale (NPRS) didapatkan hasil sebagai berikut:

Tabel 7. Evaluasi Hasil Numeric Pain Rating Scale (NPRS)

Nyeri	T1	T2
Nyeri diam	0/10	0/10
Nyeri tekan	2/10 (nyeri saat ditekan bagian cuping hidung sinistra)	1/10 (nyeri saat ditekan bagian cuping hidung sinistra)
Nyeri gerak	0/10	0/10

Skala nyeri menggunakan NPRS terdapat penurunan nyeri tekan. Pada pertemuan pertama nilai nyeri 2 menjadi 1 yaitu nyeri saat ditekan bagian cuping hidung sebelah kiri.

Pembahasan

Infrared bermanfaat untuk meningkatkan metabolisme yang menyebabkan terjadinya peningkatan suhu sehingga penyedia oksigen dan nutrisi pada metabolisme superfisial kulit akan meningkat. Dengan adanya peningkatan suhu tersebut akan menyebabkan terjadinya vasodilatasi sehingga terjadi peningkatan aliran darah ke jaringan lokal terutama pada jaringan superfisial yang bermanfaat untuk suplai darah ke jaringan. Dengan adanya hal tersebut maka relaksasi akan mudah tercapai sehingga akan mengurangi rasa sakit atau nyeri. Selain itu juga dapat mengurangi adanya rasa baal atau tebal (Shang-Ru & Michael, 2017)

Pada bells palsy, otot-otot wajah terstrech ke arah sehat, kondisi ini menyebabkan kekakuan pada sisi wajah yang lesi sehingga massage bertujuan untuk merangsang sensoris dan jaringan subcutan pada kulit yang memberikan efek relaksasi yang dapat mengurangi kekakuan wajah. Teknik yang diberikan pada otot wajah efflurage, strocking, finger kneading, tapotement (Alharbi et al., 2023)

Mirror exercise adalah intervensi therapiutik yang berfokus pada sisi yang sehat. Hal ini digunakan untuk menyampaikan rangsangan visual ke otak untuk mengamati sisi yang sehat agar menstimulasi sisi yang sakit ketika individu melakukan serangkaian gerakan (Sengkey & Pandeiroth, 2014)

KESIMPULAN DAN SARAN

Kondisi Bells palsy ini merupakan kelumpuhan idopatik yang menyebabkan kelemahan sebagian atau seluruh dari separuh wajah akibat lesi saraf kranial ketujuh yang gejalanya berbeda-beda setiap individu seperti ketidakmampuan mengangkat alis, perubahan rasa, kepekaan terhadap suara, dan perubahan lakrimasi serta air liur. Fisioterapi memberikan treatment berupa infrared, massage dan mirror exercise. Setelah diberikan terapi terdapat penurunan keluhan yang dialami pasien hal ini dilihat dari hasil pemeriksaan ugo fish scale, peningkatan kekuatan otot dengan MMT, dan penurunan nyeri dengan NPRS.

DAFTAR REFERENSI

- Alharbi, R., Kashoo, F., Ahmad, M., Alqahtani, M., Aloyuni, S., Alzhrani, M., . . . Nambi, G. (2023). Effect of neural mobilisation in Bell's palsy: A randomised controlled trial. *Hong Kong Physiotherapy Journal*, 43, 1-11. doi:10.1142/S1013702523500063
- Matthew J. Warner, J. H., Matthew Varacallo. (2023). Bell Palsy. StatPearls.
- Mujaddidah, N. (2017). Tinjauan Anatomi Klinik dan Manajemen Bell's Palsy. *Qanun Medika - Medical Journal Faculty of Medicine Muhammadiyah Surabaya*, 1(02). doi:10.30651/qm.v1i02.634
- Sengkey, L., & Pandeiroth, P. (2014). Mirror Therapy in Stroke Rehabilitation. *Jurnal Biomedik (Jbm)*, 6. doi:10.35790/jbm.6.2.2014.5548
- Shang-Ru, T., & Michael, R. H. (2017). Biological effects and medical applications of infrared radiation. *Journal of Photochemistry and Photobiology B: Biology*, 170, 197-207. doi:https://doi.org/10.1016/j.jphotobiol.2017.04.014
- Spencer, C. R., & Irving, R. M. (2016). Causes and management of facial nerve palsy. *British Journal of Hospital Medicine*, 77(12), 686-691. doi:10.12968/hmed.2016.77.12.686
- Zhao, H., Zhang, X., Tang, Y. D., Zhu, J., Wang, X. H., & Li, S. T. (2017). Bell's Palsy: Clinical Analysis of 372 Cases and Review of Related Literature. *Eur Neurol*, 77(3-4), 168-172. doi:10.1159/000455073