
MENINGKATKAN KEMAMPUAN FUNGSIONAL WAJAH DENGAN ELECTRICAL STIMULATION DAN MASSAGE PADA PENDERITA BELL'S PALSY DI RS PKU MUHAMMADIYAH BANTUL

Oleh

Miftahul Jannah¹, Arin Supriyadi²

^{1,2} Program studi Fisioterapi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Indonesia

Email: ¹Mj161299@gmail.com

Article History:

Received: 11-11-2022

Revised: 16-11-2022

Accepted: 22-12-2022

Keywords:

Kemampuan Fungsional
Wajah, Electrical
Stimulation Dan Massage

Abstract: Bells 'palsy adalah penyakit yang masih belum diketahui asalnya, dengan kelumpuhan akut pada satu sisi wajah. Bell's palsy dapat didefinisikan sebagai kelumpuhan unilateral otot-otot wajah akibat lesi intrinsik saraf kranial ketujuh. Kondisi ini menyebabkan penderita mengalami kesulitan menggerakkan sebelah wajahnya. Dengan kejadian 20 per populasi 100.000 per tahun, dan menyumbang sekitar 60-75% orang dengan kelumpuhan unilateral karena berbagai penyebab. Laporan kasus ini bertujuan untuk menyajikan strategi penatalaksanaan kasus Bell's Palsy dengan pemberian modalitas Electrical Stimulasi yang di kombinasikan dengan Massage dengan tujuan memberikan stimulus pada sisi lemah wajah. Terapi dilakukan sebanyak 5 kali pertemuan untuk setiap sesinya dilakukan tindakan selama 35 menit sebanyak 2x/minggu dalam kurun waktu 3 minggu. Didapatkan hasil yang sangat signifikan pada fungsional pasien, dengan pemberian Home Program dan konsistensi dari pasien dalam melakukan home program sangat menunjang untuk pengembalian fungsional wajah pada penderita Bell's Palsy.

PENDAHULUAN

Bells 'palsy adalah penyakit yang masih belum diketahui asalnya, dengan kelumpuhan akut pada satu sisi wajah. Mungkin ada banyak penyebab menyebabkan kelumpuhan wajah seperti stroke, tumor, trauma, infeksi, penyakit telinga, dll. Tetapi pada diagnosis bell's palsy harus di selamatkan ketika tidak ada diagnosis patologi lainnya. Bell's palsy seharusnya hasil dari pembengkakan dan jebakan saraf, di saluran tulangnya di dalam tulang temporal (Hultcrantz, 2016).

Diagnosis umum terkait kelumpuhan saraf wajah adalah Bell's palsy. Kelumpuhan saraf wajah (Saraf Cranial VII) dapat menjadi kelainan dengan dampak fisik dan sosial yang mendalam pada pasien. Etiologi Bell's palsy sebagian besar tidak diketahui, meskipun

mungkin bawaan, iatrogenik, atau hasil dari neoplasma, infeksi, gangguan neurovaskular, trauma, atau paparan racun. Gejala mungkin termasuk paresis, hyperacusis, penurunan produksi air mata, perubahan rasa, otalgia, tekanan aural dan nyeri wajah. Meskipun pemulihan diharapkan tanpa intervensi dalam banyak kasus, pemulihan yang tidak lengkap tidak jarang terjadi.

Menurut (Liu, Feng, Zhang, Luan, & Wu, 2021) Bell's palsy adalah penyakit wajah perifer idiopatik akut, unilateral, dengan kejadian 20 per populasi 100.000 per tahun, dan menyumbang sekitar 60-75% orang dengan kelumpuhan unilateral karena berbagai penyebab. Tidak ada perbedaan yang signifikan antara kejadian pada laki-laki dan perempuan. Selain itu, terjadi pada semua kelompok umur dan terutama ditandai dengan disfungsi otot ekspresi wajah. Saraf wajah kiri dan kanan sama-sama rentan terhadap Bell's palsy. Gejala klinis umum termasuk kesulitan dalam menutup kelopak mata, sudut mulut terkulai, kejang hemifasial, dan nyeri di belakang telinga. Meskipun sebagian besar pasien pulih dengan baik, hingga 30% pasien mengalami pemulihan yang buruk.

Jika diagnosis dini dilakukan sehingga pengobatan tertunda, pasien mungkin menderita facial jangka panjang disfungsi saraf dan kerusakan wajah, yang berdampak signifikan pada kesehatan fisik dan mental mereka, selain kehidupan sehari-hari mereka. Oleh karena itu, diagnosis dan pengobatan dini (dalam tiga hari setelah onset) sangat penting untuk rehabilitasi orang dengan Bell's palsy, dan dapat meningkatkan kemungkinan pemulihan fungsi saraf wajah sebesar 15% (Gronseth & Paduga, 2012).

Perawatan Bell's palsy dibagi menjadi akut dan perawatan maintenance. Perawatan akut terdiri dari penggunaan kortikosteroid dan antivirus yang harus dimulai dalam 72 jam pertama setelah timbulnya tanda-tanda klinis. Penggunaan kortikosteroid merupakan intervensi yang sangat dianjurkan dengan bukti perbaikan. Mengenai penggunaan antivirus, disarankan agar obat antivirus tidak diresepkan secara terpisah. Perawatan pemeliharaan termasuk intervensi seperti perawatan mata, perawatan mulut, terapi fisik, suntikan toksin Botulinum dan bahkan perawatan obat pelengkap seperti akupunktur. Jenis pengobatan lainnya adalah terapi fisik. (Burelo-Peregrino et al., 2020). Akan tetapi, menurut Pedoman internasional umum dan beberapa tinjauan sistematis, terapi fisik bukanlah pengobatan yang sangat dianjurkan karena bukti perbaikan yang langka diamati pada individu dengan Bell's palsy yang menerima semua jenis terapi fisik. Meskipun demikian, dalam tinjauan sistematis baru-baru ini, dilaporkan bahwa kombinasi pengobatan farmakologis dengan beberapa modalitas terapi fisik, mendukung pemulihan yang lebih baik daripada pengobatan farmakologis saja. Tujuan dari tinjauan sistematis ini adalah untuk menunjukkan manfaat dan kemanjuran elektroterapi untuk merawat pasien dengan kelumpuhan wajah (Bell's palsy).

Pada penelitian yang dilakukan oleh Burelo-Peregrino et al., (2020) dengan judul *Efficacy of electrotherapy in Bell's palsy treatment* dan penelitian yang dilakukan oleh (Yani et al., n.d.) dengan judul *Improving Functional of Facial Ability for Chronic Bells Palsy'S By Using Modalities Massage and Mirror Exercise* memiliki efek yang sangat baik untuk meningkatkan kualitas hidup dari pasien *Bell's Palsy*. Sehingga penulis tertarik untuk mengkombinasikan kedua treatment tersebut dalam penanganan kasus *bell's palsy*.

METODE PENELITIAN

Seorang perempuan berusia 34th dengan profesi sebagai pegawai kantoran datang dengan keluhan mata sebelah kanan sulit untuk menutup, wajah bagian sebelah kanan terasa sangat tebal, dan tidak mampu makan dengan benar. Hal ini dirasakan pasien dengan tiba-tiba saat pulang dari kantor. Hal ini sudah dirasakan pasien selama 2 minggu.

Dari hasil pemeriksaan yang dilakukan fisioterapi rawat jalan dengan menggunakan Ugo Fisch sebagai parameter skala terdapat lima kriteria utama pemeriksaan yaitu; 1) simetri wajah saat istirahat, 2) mengerutkan dahi, 3) menutup mata, 4) tersenyum, dan 5) bersiul. Di dapatkan hasil berupa wajah tampak Asimetris, terjadi penurunan kerutan dahi pada sisi kanan, mata sebelah kanan tampak kesulitan untuk menutup, tampak asimetris saat diminta tersenyum, dan adanya penurunan fungsional pada bibir.

Penulis melakukan pengujian nilai dengan Skala Ugo Fisch pada setiap pertemuan. Pada pertemuan pertama di dapatkan hasil 54 dengan prognosis Cukup. Pada pertemuan kedua pasien mendapatkan nilai 54 dengan interpretasi Cukup. Pertemuan ketiga pasien sudah mengalami sedikit perubahan dengan mendapatkan nilai 73 interpretasi Baik. Pada pertemuan keempat pasien sudah banyak mengalami peningkatan kemampuan fungsional dengan mendapatkan nilai 88 interpretasi Baik dan pada pertemuan terakhir kemampuan fungsional wajah pasien sudah kembali normal dengan nilai 100. Hasil pemeriksaan fungsional secara keseluruhan dengan menggunakan ugo fisch tercantum pada tabel 1.

Tabel 1. Hasil Evaluasi Skala Ugo Fisch

POSISI	T1	T2	T3	T4	T5
Diam	70% X 20 = 14	70% X 20 = 14	70% X 20 = 14	100% X 20 = 20	100% X 20 = 20
Mengkerutkan Dahi	70% X 10 = 7	70% X 10 = 7	100% X 10 = 10	100% X 10 = 10	100% X 10 = 10
Menutup Mata	30% X 30 = 9	30% X 30 = 9	70% X 30 = 21	70% X 30 = 21	100% X 30 = 30
Tersenyum	70% X 30 = 21	70% X 30 = 21	70% X 30 = 21	100% X 30 = 30	100% X 30 = 30
Bersiul	30% X 10 = 3	30% X 10 = 3	70% X 10 = 7	70% X 10 = 7	100% X 10 = 10
HASIL	54 (cukup)	54 (cukup)	73 (baik)	88 (baik)	100 (normal)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sesuai dengan kesepakatan yang telah dijelaskan kepada pasien saat pertama kali bertemu, pasien sepakat dengan treatment yang diberikan oleh terapis dengan tujuan mengembalikan kemampuan fungsional dari wajah pasien. Program yang diberikan fisioterapis adalah electrical stimulation dengan kombinasi Massage pada area wajah dengan tujuan merangsang titik nerves pada area yang mengalami hambatan. Dan pemberian home program dengan metode latihan ekspresi di depan cermin sangat berperan dalam menunjang treatment di luar jam terapi.

Program latihan diberikan 2x seminggu selama 3 minggu dengan durasi electrical stimulasi selama 15 menit dengan kombinasi Infrared dan pemberian massage selama 10 menit kemudian di lanjut dengan pemberian latihan selama 10 menit. Pengaplikasian pada massage meliputi gerakan 1) membelai, 2) effleurage, 3) friction, dan 4) tapotement di kedua sisi wajah. Untuk pemberian electrical stiulasi menggunakan arus menggunakan

frekuensi 2 Hz hingga 200 Hz dan panjang pulsa 50 μ sec–200 μ sec berdasarkan frekuensi yang digunakan dalam (Burelo-Peregrino et al., 2020).

Home program yang diberikan mencakup kegiatan sehari-hari dengan menggunakan alat yang mudah digunakan oleh pasien seperti meminta pasien untuk mengunyah pada sisi sebelah kanan. Meminta pasien untuk berlatih huruf vocal dengan tujuan melatih otot facialis. Menghimbau pasien untuk menggunakan kacamata agar mata terhindar dari debu dan kotoran. Dan meminta pasien untuk melakukan kompres hangat pada wajah kanan.

Setelah dilakukan 5 sesi pertemuan didapatkan hasil peningkatan yang signifikan sebanyak 46 poin. Ketekunan dan konsistensi pasien dalam melakukan home program sangat menunjang kesembuhan dari kasus ini. Sehingga di dapat hasil di akhir dengan nilai 100 yang berinterpretasikan Normal.

Diskusi

Bells 'palsy adalah penyakit yang masih belum diketahui asalnya, dengan kelumpuhan akut pada satu sisi wajah. Bell's palsy dapat didefinisikan sebagai kelumpuhan unilateral otot-otot wajah akibat lesi intrinsik saraf kranial ketujuh. Ada kesepakatan umum bahwa 70 sampai 80% dari pasien ini sembuh total dalam waktu satu sampai tiga bulan, sedangkan sisanya mengembangkan berbagai gejala sisa (Mosforth & Taverner, 1958). BP memiliki prognosis yang baik. Regresi BP dilaporkan dalam waktu 3 minggu 85% dari 2570 pasien dan pulih sebanyak 15% setelah 3 sampai 5 bulan. Tidak ada bukti yang mendukung hanya terapi antivirus oral untuk penatalaksanaan Bell's Palsy. Lebih dari separuh pasien membutuhkan terapi fisik, pentingnya menggabungkan rehabilitasi dengan perawatan medis konvensional untuk hasil yang lebih baik. Pereira et al melaporkan bahwa terapi pantomim efektif untuk kelumpuhan wajah untuk fungsionalitas hasil. Telah ditunjukkan bahwa stimulasi listrik dini (ES) setelah cedera adenervasi dapat mempertahankan karakteristik unit motorik normal dan dapat meningkatkan pemulihan fungsional. Alakram dan Puckree melaporkan bahwa ES pada fase akut BP meningkatkan tingkat pemulihan (Marotta et al., 2020).

Menurut (Yani et al., n.d.) Tindakan fisioterapi berupa massage (membelai, euffleurrage, finger kneading, dan tapotement) dan mirror exercise telah diberikan kepada pasien ini. pijat memiliki efek positif dalam meningkatkan fungsi otot dan relaksasi untuk meningkatkan sirkulasi darah, mengurangi ketegangan, kecemasan dan stres. Pada Bell's palsy otot wajah umumnya meregang ke arah sisi yang sehat, kondisi ini dapat menyebabkan kekakuan pada sisi wajah yang terkena. Sehingga bertujuan untuk menstimulasi reseptor sensorik dan jaringan subkutan pada kulit sehingga memberikan efek relaksasi dan dapat mengurangi kekakuan pada wajah.

KESIMPULAN

Pemberian electrical stimulasi yang dikolaborasikan dengan massage dirasa cukup efektif untuk pengembalian fungsional wajah dari pasien Bell's Plasy. Kepatuhan dan jujan konsistensi dari pasien dalam menjalankan home program juga ikut serta menjadi kunci dalam pengembalian fungsional wajah penderita.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Burelo-Peregrino, E. G., Salas-Magaña, M., Arias-Vázquez, P. I., Tovilla-Zarate, C. A., Bermudez-Ocaña, D. Y., López-Narváez, M. L., ... Juárez-Rojop, I. E. (2020). Efficacy of electrotherapy in Bell's palsy treatment: A systematic review. *Journal of Back and Musculoskeletal Rehabilitation*, 33(5), 865–874. <https://doi.org/10.3233/BMR-171031>
- [2] Gronseth, G. S., & Paduga, R. (2012). Evidence-based guideline update: Steroids and antivirals for Bell palsy: Report of the guideline development subcommittee of the American academy of neurology. *Neurology*, 79(22), 2209–2213. <https://doi.org/10.1212/WNL.0b013e318275978c>
- [3] Hulcrantz, M. (2016). Rehabilitation of Bells palsy from a multi-team perspective. *Acta Oto-Laryngologica*, 136(4), 363–367. <https://doi.org/10.3109/00016489.2015.1116124>
- [4] Liu, X., Feng, J., Zhang, R., Luan, J., & Wu, Z. (2021). Quantitative assessment of Bell's palsy-related facial thermal asymmetry using infrared thermography: A preliminary study. *Journal of Thermal Biology*, 100(April), 103070. <https://doi.org/10.1016/j.jtherbio.2021.103070>
- [5] Marotta, N., Demeco, A., Inzitari, M. T., Caruso, M. G., Ammendolia, A., & Enix, D. (2020). Neuromuscular electrical stimulation and shortwave diathermy in unrecovered Bell palsy: A randomized controlled study. *Medicine (United States)*, 99(8), 5–9. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000019152>
- [6] Mosforth, J., & Taverner, D. (1958). Physiotherapy for Bell's palsy. *British Medical Journal*, 2(5097), 675–677. Retrieved from <http://eutils.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/eutils/elink.fcgi?dbfrom=pubmed&id=13572865&retmode=ref&cmd=prlinks>
- [7] Yani, J. A., Kartasura, K., Regency, S., Java, C., Sofianata, A., & Susilo, T. E. (n.d.). Improving Functional of Facial Ability for Chronic Bells Palsy'S By Using Modalities Massage and Mirror Exercise: a Case Report. *Proceedings.Ums.Ac.Id*. Retrieved from <https://proceedings.ums.ac.id/index.php/apc/article/view/209>

HALAMAN INI SENGAJA DIKOSONGKAN