

PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KASUS BELL'S PALSY DEKSTRA DENGAN MODALITAS ELECTRICAL STIMULATION (FARADIK), MASSAGE DAN TERAPI LATIHAN

¹KA RAHMAN, ²ANGGI AGUSTINI

¹²Fisioterapi, Politeknik Piksi Ganesha Bandung

Email : ¹ jarazulaikha@gmail.com

² anggiagustini17309009_piksi@yahoo.com

ABSTRACT

Bell's Palsy is acute peripheral nerve weakness or paralysis of the side of the face. Purpose: Purpose of the research is to know the physiotherapy improving strength of facial muscles, relieving facial thick, administration in relaxing facial muscles, maintaining physiologic properties of the muscles, and preventing spasm in healthy side of the face in case of bell's palsy dekstra by using electrical stimulation faradik currents modality, massage and exercise therapy. Result that can be obtained after eight times of therapeutic sessions were: the enhanced muscle strengths of M.Frontalis T1:1 to T8:4, M.Orbicularis oculi T1:3 to T8:4, M.Zygomaticus major T1:1 to T8:4, M.Orbicularis oris T1:1 to T8:3, M.Procerus T1:1 to T8:3, M.Bucinator T1:1 to T8:4, M.Depresor anguli oris T1:1 to T8:3, M.Corrugator supercilli T1:1 to T8:4, M.Nasalis T1:1 to T8:3, M.Sepresor labi inferior T1: 1 to T8:4, M.Mentalis TI:1 to T8:4, M.Platsysma T1:1 to T8:4. Improvment of ugo fisch scale in rest position from T1:14 to T8:20 ,frown from T1:3 to T8:10 ,close eyes from T1:21 to T8:30, smiling from T1:9 to T8:7, whistling from T1:3 to T8:7. Electrical stimulation with faradik currents is useful to improve facial muscles strength, massage and excercise therapy can maintain physiological properties of muscles, relieve facial thick, and prevent spasm in healthy side of the face.

Keywords: *Bell's Palsy, electrical stimulation with faradik currents, massage and exercise therapy.*

ABSTRAK

Bell's Palsy adalah kelemahan atau kelumpuhan saraf perifer wajah secara akut pada sisi sebelah wajah. Untuk mengetahui pelaksanaan Fisioterapi dalam meningkatkan kekuatan otot wajah, mengurangi rasa tebal pada sisi wajah yang lesi, merileksasikan otot wajah, memelihara sifat fisiologis otot, dan mencegah spasme pada sisi wajah yang sehat pada kasus Bells's Palsy Dekstra dengan

menggunakan modalitas *Electrical Stimualtion arus Faradik, Massage dan Terapi latihan*. Setelah dilakukan sebanyak 8 kali terapi didapat hasil penilaian peningkatan kekuatan otot *M. Frontalis* T1 : 1 menjadi T8 : 5, *M. Orbicularis occuli* T1 : 3 menjadi T8 : 5, *M. Zygomatikus Mayor* T1 : 1 menjadi T8 : 5, *M. Orbicularis oris* T1 : 1 menjadi T8 : 3, *M. Procerus* T1 : 1 Menjadi T8 : 3, *M. Bucinator* T1 : 1 menjadi T8 : 5, *M. Depresor anguli oris* T1 : 1 menjadi T8 : 3, *M. Corrugator Supercilli* T1 : 1 menjadi T8 : 5, *M. Nasalis* T1 : 1 menjadi T8 : 3, *M. Sepresor labi inferior* T1 : 1 menjadi T8 : 5, *M. Mentalis* T1 : 1 menjadi T8 : 5, *M. Platysma* T1 : 1 menjadi T8 : 5, peningkatan *skala ugo fisch* pada posisi istirahat T1 : 14 menjadi T8 : 20, mengerutkan dahi T1 : 3 menjadi T8 : 10, menutup mata T1 : 21 menjadi T8 : 30, tersenyum T1 : 9 menjadi T8 : 30, bersiul T1 : 3 menjadi T8 : 7. *Electrical Stimulation arus Faradik* dapat membantu meningkatkan kekuatan otot wajah, *Massage* dan Terapi Latihan dapat memelihara sifat fisiologis otot, mengurangi rasa tebal pada wajah, dan mencegah *spasme* pada sisi yang sehat.

Kata kunci: *Bell's Palsy, Electrical Stimulation arus Faradik, Massage dan Terapi Latihan.*

PENDAHULUAN

Latar Belakang Penulisan

Kesehatan adalah keadaan sehat, baik secara fisik, mental, spritual maupun sosial yang memungkinkan setiap orang untuk hidup produktif secara sosial dan ekonomis (Kemenkes, UU No. 36 tahun 2009).

Fisioterapi adalah bentuk pelayanan kesehatan yang ditujukan kepada individu dan/atau kelompok untuk mengembangkan, memelihara dan memulihkan gerak dan fungsi tubuh sepanjang rentang kehidupan dengan menggunakan penanganan secara manual, peningkatan gerak, peralatan (fisik, elektroterapeutis dan mekanis) pelatihan fungsi, komunikasi (Permenkes, No 80 tahun 2013).

Fisioterapi sebagai tenaga kesehatan memiliki peran penting dalam meningkatkan kekuatan otot wajah, sehingga dapat meningkatkan kemampuan aktifitas fungsional wajah pada penderita *Bell's Palsy*.

Bell's Palsy adalah kelemahan atau kelumpuhan saraf *perifer* wajah secara akut (*acute onset*) pada sisi sebelah wajah (de Almeida *et al.*, 2014). *Bell's Palsy* pertama sekali dideskripsikan pada tahun 1821 oleh seorang anatomis dan dokter bedah bernama Sir Charles Bell (Lowis & Gaharu, 2012).

Keadaan ini tidak memiliki penyebab yang jelas, akan tetapi ada yang menyebutkan bahwa penyebab *Bell's Palsy* adalah angin yang masuk

ke dalam tengkorak, membuat syaraf di sekitar wajah sembab lalu membesar. Pembengkakan syaraf ke tujuh atau *nervous fascialis* ini mengakibatkan pasokan darah ke syaraf tersebut terhenti. Hal itu menyebabkan kematian sel sehingga fungsi menghantar impuls atau rangsanganya terganggu. Akibatnya, perintah otak untuk menggerakkan otot-otot wajah tidak dapat diteruskan. Namun, ada beberapa teori yang secara umum diajukan sebagai penyebab *Bell's Palsy* yaitu: *teori ischemia vaskuler*, *teori infeksi virus*, *teori imunologi*, dan *teori hereditas* (Sutis, 2010).

Di Indonesia, insiden penyakit *Bell's Palsy* banyak terjadi namun secara pasti sulit ditentukan. Dalam hal ini didapatkan frekuensi terjadinya *Bell's Palsy* di Indonesia sebesar 19,55%, dari seluruh kasus *neuropati* terbanyak yang sering dijumpai terjadi pada usia 20-50 tahun dan angka kejadian meningkat dengan bertambahnya usia setelah 60 tahun. Biasanya mengenai salah satu sisi saja (*unilateral*), jarang *bilateral* dan dapat berulang (Annsilva, 2010). Dari tanda dan gejala diatas, kasus tersebut bisa dibantu dengan penanganan oleh fisioterapi.

Fisioterapi memiliki peran penting dalam proses membantu penyembuhan serta perbaikan bentuk wajah yang mengalami kelemahan, antara lain membantu mengembalikan kemampuan

fungsional pasien serta memberi motivasi dan edukasi pada pasien untuk menunjang keberhasilan terapi pasien. Teknologi yang dapat diaplikasikan kepada pasien antara lain: *Electrical Stimulation (Faradik)*, *Massage*, serta edukasi kepada pasien untuk melakukan *Mirror Exercise*. Terapi yang dilakukan selama ini adalah untuk meningkatkan fungsi saraf wajah dan proses penyembuhan (Baugh et al., 2013).

A. Tujuan Penulisan

Berdasarkan pertanyaan diatas, maka tujuan dari penulisan ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui manfaat penggunaan *Electrical Stimulation*, *Massage*, dan Terapi Latihan dalam peningkatan kekuatan otot wajah pada penderita *Bell's Palsy*.
2. Untuk mengetahui manfaat *Electrical Stimulation*, *Massage* dan Terapi Latihan dalam peningkatan kemampuan fungsional otot wajah penderita *Bell's Palsy*.
3. Mampu menyusun rencana tindakan fisioterapi pada *Bell's Palsy*.
4. Mampu memberikan dan mengevaluasi tindakan fisioterapi pada *Bell's Palsy*.

B. Kegunaan Penulisan

Berdasarkan tujuan penulisan diatas, maka kegunaan penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi Institusi RS

Dari hasil penulisan ini diharapkan mampu memberikan masukan sebagian bahan pertimbangan dalam meningkatkan kualitas penatalaksanaan kasus *Bell's Palsy* dan memberikan informasi dalam penatalaksanaan menggunakan metode terbaru pada kasus *Bell's Palsy*.

2. Bagi Penulis

Untuk memperoleh wawasan dan pengembangan ilmu yang telah didapat pada saat kuliah, khususnya yang berhubungan dengan judul penulisan. Serta untuk melengkapi dan memenuhi syarat dalam menempuh sidang Program Study Diploma III Fisioterapi di Politeknik Piksi Ganesha Bandung.

3. Bagi Pihak Lain

Sebagai Referensi bagi penulis selanjutnya dalam menyelesaikan tugas akhir dan menambah wawasan mengenai penatalaksanaan kasus *Bell's Palsy*.

TINJAUAN PUSTAKA

A. Definisi *Bell's Palsy*

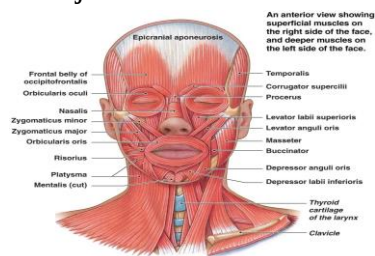
Bell's Palsy adalah suatu gangguan *neurologis* yang disebabkan kerusakan *saraf facialis* yang menyebabkan kelemahan atau *paralysis* satu sisi wajah yang timbul mendadak

akibat *lesi nervus facialis* dan mengakibatkan *distorsi* wajah yang khas serta mengganggu fungsi normal seperti: menutup mata, makan, minum dan berbicara.

Bell's Palsy biasanya bila dahi di kerutkan lipatan dahi hanya tampak pada sisi yang sehat saja, kelopak mata sulit menutupi bola mata dan berputarnya bola mata keatas dapat di saksikan. Dalam mengembangkan pipi terlihat bahwa pada sisi yang lumpuh tidak mengembung. Dalam menjungurkan bibir, gerakan bibir tersebut menyimpang ke sisi yang tidak sehat serta air mata yang keluar secara berlebihan disisi kelumpuhan dan pengecapan pada dua per tiga lidah sisi kelumpuhan kurang tajam (Sidharta, 2010).

B. Anatomi

1. Otot Wajah



Gambar 2.1

Anatomi otot wajah

Sumber: (Snell, 2012).

Tabel 2.1 Nama dan Fungsi Otot Wajah

No	Nama Otot	Fungsi
1	<i>m. frontalis</i>	Mengerutkan dahi dan mengangkat alis
2	<i>m. corrugator supercilii</i>	Mengerakkan kedua alis mata kemedial, sehingga terbentuk benturan vertical diantara kedua alis
3	<i>m. Procerus</i>	Mengangkat tepi lateral cuping, hidung, sehingga berbentuk kerutan diagonal sepanjang pangkal hidung
4	<i>m. orbicularis oculi</i>	Menutup mata
5	<i>m. nasalis</i>	Mengembang kempiskan cuping hidung
6	<i>m. depressor anguli oris</i>	Menarik ujung mulut kelateral
7	<i>m. zygomaticum major</i>	Tersenyum
8	<i>m. platysma</i>	Meregangkan leher
9	<i>m. orbicularis oris</i>	Gerakan bersiul atau mencucu
10	<i>m. buccinators</i>	Merapatkan bibir dengan pipi dikempiskan seperti mengunyah
11	<i>m. mentalis</i>	Menarik ke atas ujung dagu
12	<i>m. deoresor labii inferior</i>	Menarik bibir kebawah

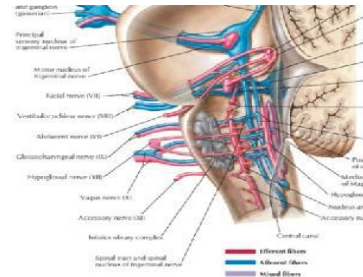
Sumber: diolah Penulis 2020.

C. Nervus Facialis

Saraf fasialis memiliki nukleus yang terletak didalam *medulla oblongata*. *Saraf fasialis* memiliki akar *saraf motorik* yang melayani otot-otot mimik dan akar sensorik khusus (*nervus intermedius*). Saraf ini muncul di permukaan anterior antara *pons* dan *medulla oblongata* (*angulus pontocerebelaris*). Akar sarafnya berjalan bersama *nervus vestibulo-cochlearis* dan masuk ke *meatus akustikus internus* pada *pars petrosa* dari tulang *temporal* (Snell, 2012).

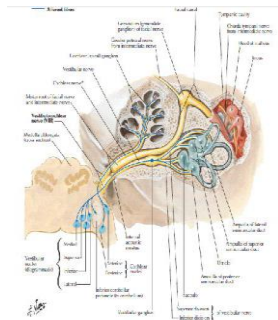
Saraf terletak di antara alat keseimbangan dan pendengaran yaitu *cochlea* dan *vestibulum* saat berjalan dari *meakus akustikus internus* menuju *ventrolateral*. Saraf memasuki *kanalis fasialis* di dasar dari *meatus* dan berbelok ke arah *dorsolateral*. Saraf menuju dinding *medial* dari *kavum timpani* dan membentuk sudut di atas *promontorium* yang disebut *ganglion genikulatum*. Saraf kemudian berjalan turun pada dinding *dorsal kavum timpani* dan ke luar dari *os temporal* melalui *foramen stylomastoideus*. Saraf

tetap berjalan menembus *glandula parotis* untuk memberi persarafan pada otot-otot mimik (Snell, 2012).



Gambar 2.2 Tempat akar saraf facialis keluar bersama saraf vestibulocochlearis (N.VIII) di angulus pontocerebellaris

Sumber: (Netter, 2014)



Gambar 2.3 N.VII (fasialis) membentuk ganglion geniculatum

Sumber: (Netter, 2014).

D. Etiologi

1. Teori Ischemia Vaskuler

Teori ini menjelaskan bahwa telah terjadi gangguan sirkulasi darah ke saraf *fasialis*. Kondisi Lingkungan dingin, sering terkena angin malam, terpapar kipas angin dan AC, diperkirakan membuat pembuluh darah ke saraf *fasialis* tersebut menyempit atau *vasospasme*. Penyempitan itu

mengakibatkan *iskemia* atau berkurangnya suplai oksigen, sehingga terjadi kelumpuhan.

2. Teori Infeksi Virus

Beberapa ahli menyatakan penyebab *Bell's palsy* berupa *virus herpes* yang membuat saraf menjadi bengkak akibat infeksi.

3. Teori Hereditas

Teori ini menjelaskan bahwa *Bell's palsy* bisa disebabkan karena keturunan, dimana kelainannya berupa kanalis *fasialis* yang sempit dan *system enzim*.

4. Teori imunologi

Dikatakan bahwa *Bell's palsy* terjadi akibat *reaksi imunologi* terhadap infeksi virus yang timbul sebelumnya atau sebelum pemberian imunisasi (Annsilva, 2010).

E. Patologi

Para ahli menyebutkan bahwa *Bell's palsy* terjadinya diakibatkan dari proses inflamasi akut pada *nervus fasialis* di daerah tulang temporal, disekitar *foramen stilomastoideus* pada *nervus fasialis* yang menyebabkan peningkatan diameter *nervus fasialis* sehingga terjadi *kompresi* dari saraf tersebut pada saat melalui tulang temporal. Perjalanan *nervus fasialis* keluar dari tulang temporal melalui kanalis *fasialis* yang mempunyai

bentuk seperti corong yang menyempit pada pintu keluar sebagai *foramen mental*. Dengan bentukan *kanalis* yang unik tersebut, adanya *inflamasi*, *demyelinisasi* atau *iskemik* dapat menyebabkan gangguan dari konduksi.

F. Tanda dan Gejala Klinis

Pada pasien *Bell's palsy*, tanda dan gejala klinisnya yang timbul pada sisi wajah *ipsilateral* seperti kelemahan otot wajah, kerutan dahi mengilang *ipsilateral*, tampak seperti orang letih, tidak mampu atau sulit mengedipkan mata, hidung terasa kaku, sulit bicara, sulit makan dan minum, sensitif terhadap suara (*hiperakusis*, *salivasi* yang berlebihan atau berkurang, pembengkakan wajah, berkurang atau hilangnya rasa kecap, nyeri didalam atau disekitar telinga, dan air liur sering keluar. Adapun gejala pada mata *ipsilateral* yaitu: sulit atau tidak mampu menutup mata *ipsilateral*, air mata berkurang, alis mata jatuh, kelopak mata bawah jatuh, sensitif terhadap cahaya (Dewanto, dkk, 2009).

G. Komplikasi

Komplikasi yang umum terjadi pada *Bell's palsy*, antara lain:

1. Sindroma air mata buaya (*Crocodile Tears Syndroma*)

Sindroma air mata buaya merupakan gejala tersebut pertama timbul karena *konyungtiva bulbi* tidak dapat penuh di tutupi kelopak mata yang lumpuh, sehingga mudah mendapat iritasi angin, debu.

2. *Synkenesis (associated movement)*

Dalam hal ini otot-otot wajah tidak dapat digerakan satu persatu atau tersendiri, selalu timbul gerakan bersama. Bila pasien disuruh memejamkan mata, maka otot *obicularis oris* pun ikut berkontraksi dan sudut mulut terangkat. Bila disuruh mengembungkan pipi, kelopak mata ikut merapat (Lumbantobing, 2012).

3. *Spasme spontan*

Dalam hal ini otot-otot wajah bergerak secara spontan, tidak terkendali. Hal ini disebut juga *tic fasialis*. Akan tetapi, tidak semua *tic fasialis* merupakan gejala sisa dari *Bell's Palsy* (Lumbantobing, 2012).

H. PROGNOSIS

Prognosis adalah pengetahuan akan kejadian mendatang, perkiraan keadaan akhir yang mungkin terjadi dari serangan suatu penyakit. Prognosis dapat dibagi menjadi 4 hal, meliputi:

1. *Qua ad vitam*: mengenai hidup-mati pasien. Pada

kasus *Bell's Palsy*, prognosis ini adalah baik karena tidak mengancam jiwa pasien.

2. *Qua ad sanam*: mengenai kesembuhan pasien. Prognosisnya *dubia ad bonam* karena penyakit *Bell's Palsy* dapat sembuh dengan sendirinya dan dapat disembuhkan bila segera diberikan terapi dan terapi harus rutin dan teratur serta latihan *mirror exercise* tetapi bisa kembali kambuh jika terkena faktor pemicunya.
3. *Qua ad fungsionam*: mengenai fungsi organ yang terkena penyakit. Pada kasus *Bell's Palsy*, prognosis ini bersifat baik karena penyakit ini bersifat sementara.
4. *Qua ad cosmeticam*: mengenai penampilan (estetika) dari organ yang terkena penyakit. Pada kasus ini, prognosisnya *dubia ad bonam* karena wajah menjadi *asimetris*.

I. DIAGNOSIS BANDING

1. *Tumor* yang menekan *saraf facialis* dapat menyebabkan *facial palsy* (*meningioma, cholesteatoma, dermoid, carotid body tumor*). Permulaannya timbul secara tersembunyi dan semakin lama semakin memburuk.
2. *Facial Hemiatrophy* (*Parry-Romberg Syndrome*) *Facial*

Hemiatrophy terjadi terutama pada wanita, ditandai dengan hilangnya lemak dari kulit dan jaringan subkutan di satu atau kedua sisi wajah. Keadaan tersebut dimulai pada usia remaja atau dewasa. Perjalanan penyakit lambat.

3. *HIV infection* Beberapa individu dengan *HIV* mengalami *unilateral atau bilateral Bell's palsy*.

METODE

A. Teknologi Intervensi Fisioterapi

1. Electrical Stimulation arus faradik

a) Definisi

Stimulasi elektrik yang digunakan pada kasus ini yaitu menggunakan arus faradik. Arus faradik adalah arus listrik bolak-balik yang tidak simetris yang mempunyai durasi 0,01-1 ms dengan frekuensi 50-100 cy/detik. Arus faradik pada umumnya dimodifikasi ke dalam bentuk *urged* atau *interrupted* (terputus-putus).

b) Efek fisiologis

- 1) sensoris: rasa tusuk halus dan *vasodilatasi* dangkal.

- 2) motorik: lebih mudah menimbulkan kontraksi karena durasi pendek.
- 3) efek kimia: karena bentuk arus tidak simetris sehingga memungkinkan timbulnya efek kimia
- c) Efek terapeutik
 - 1) fasilitasi kontraksi otot melalui stimulasi serabut saraf motoris.
 - 2) melatih kembali kerja otot melalui kontraksi yang berulang-ulang.
- d) Indikasi
 - 1) keluhan nyeri, *hyper tonic* atau *spastic*.
 - 2) kelumpuhan atau kelemahan otot-otot *perifer*.
- e) Kontraindikasi
 - 1) penyakit arteri
 - 2) pembentukan *thrombus*

2. **Massage**

a) Definisi

Massage merupakan suatu istilah yang digunakan untuk menggambarkan suatu manipulasi yang dilakukan dengan tangan pada jaringan lunak tubuh dengan prosedur manual atau mekanik yang diberikan dengan tujuan menghasilkan efek fisiologis dan terapeutik bagi tubuh.

Pada kondisi *Bell's palsy* otot-otot wajah pada umumnya terulur kearah sisi yang sehat, keadaan ini dapat menyebabkan rasa kaku pada wajah sisi yang sakit. Sehingga dengan pemberian *massage* pada kasus *Bell's palsy* bertujuan untuk merangsang *reseptor sensorik* dan jaringan subkutaneus pada kulit sehingga memberikan efek rileksasi dan dapat mengurangi rasa kaku pada wajah.

- b) Teknik-teknik *massage* yang biasa digunakan pada kasus *Bell's palsy* antara lain: *Stroking*, *effleurage*, *finger kneading* dan *tapotement*.

1) *Stroking* adalah

manipulasi gosokan yang ringan dan halus dengan menggunakan seluruh permukaan tangan yang bertujuan untuk meratakan pelicin keseluruhan wajah pasien.

2) *Effleurage* adalah

gerakan ringan yang berirama, yaitu melakukan gerakan

ataupun gosokan yang dilakukan dengan menggunakan tiga jari tangan diberikan sesuai letak serabut otot-otot wajah menuju ke telinga.

3) *Finger kneading* adalah pijatan jari-jari tangan yang dilakukan dengan cara melingkar dan disertai dengan tekanan pada kulit dan jaringan-jaringan lunak subkutan. Pijatan ini diberikan pada seluruh otot-otot wajah dengan arah gerakan menuju ke telinga.

4) *Tapotement* adalah manipulasi dengan memberikan tepukan-tepukan yang berirama yang dapat diberikan secara manual ataupun dengan menggunakan bantuan alat, pada kasus *Bell's palsy* salah satu teknik tapotement yang diberikan adalah *slapping*. *Slapping*

apping merupakan sapuan dari ujung-ujung jari yang dilakukan secara tepat dan berirama.

c) Efek mekanis

Pemberian *massage* pada pasien *Bell's palsy* adanya tekanan yang diberikan secara melingkar pada kulit dan jaringan subkutan dapat menimbulkan efek sebagai berikut:

1) membantu meningkatkan aliran darah dan dapat mencegah terjadinya perlengketan jaringan.

d) Sedangkan efek-efek fisiologis *massage* tersebut antara lain:

1) memperbaiki kualitas kulit.

2) mempercepat proses regenerasi sel.

Namun dari semua efek di atas, efek fisiologis terpenting yang bisa kita dapatkan dari aplikasi *massage* pada kondisi *Bell's palsy* adalah bahwa *massage* secara perlahan atau *gentle* akan mengaktifkan

sirkulasi dan nutrisi dalam jaringan sehingga mempertahankan fleksibilitas jaringan tersebut dan juga akan meningkatkan elastisitas jaringan, selain itu pemberian *massage* dengan menggunakan teknik *slapping* yang berirama cepat akan meningkatkan tonus otot sehingga baik diberikan sebagai *pre-liminary* atau persiapan sebelum melakukan terapi latihan.

e) Indikasi

- 1) *Headaches* (sakit kepala)
- 2) *neck stiffnes*
- 3) *carpal tunnel syndrome*

f) Kontra indikasi

- 1) radang akut
- 2) gangguan sirkulasi system

3. Terapi Latihan (Mirror Exercise)

a) Definisi

Mirror exercise merupakan salah satu bentuk terapi latihan yang menggunakan cermin yang

pelaksanaannya menggunakan latihan gerakan –gerakan pada wajah baik secara aktif maupun pasif. Pada kondisi *Bell's palsy*, latihan yang dilakukan di depan cermin akan memberikan *biofeedback*, yang dimaksud dengan *biofeedback* adalah mekanisme kontrol suatu sistem biologis dengan memasukkan kembali keluaran yang dihasilkan dari sistem biologis tersebut, dengan tujuan akhir untuk memperoleh keluaran baru yang lebih menguntungkan sistem tersebut.

Selain itu dengan latihan di depan cermin pasien dapat dengan mudah mengontrol dan mengkoreksi gerakan yang dilakukan. Latihan yang dapat diberikan pada pasien antara lain mengangkat alis, mengerutkan dahi, menutup mata, tersenyum, dan bersiul.

Terapi dengan menggunakan cermin (*mirror exercise*) membutuhkan partisipasi baik dari pasien maupun

terapis. Pada saat inilah merupakan waktu yang tepat untuk membangun motivasi dan kepercayaan diri pasien. Tahap-tahap pelaksanaannya meliputi:

- b) Indikasi
 - 1) rasa tebal wajah.
 - 2) kelemahan dan penurunan kekuatan otot wajah
- c) Kontraindikasi
 - 1) tidak dianjurkan pasien dengan tekanan darah tinggi.
 - 2) bila pasien merasakan *fatigue* yang sangat berat hentikan latihan.

B. Deskripsi Problematika Fisioterapi

Problematika yang terjadi menurut klasifikasi dari WHO yang dikenal dengan *International Classification of Function and Disability* (ICF) yang terdiri atas 3 tingkatan, yaitu: Impairment, Functional Limitation, dan Participation Restriction.

1. Impairment

Impairment adalah gangguan langsung setingkat jaringan atau bisa juga berkenaan dengan keluhan yang dirasakan pasien sehubungan dengan penyakit yang dideritanya. Contohnya

adalah kelemahan, gangguan ekspresi.

2. Functional Limitation

Functional Limitation

merupakan suatu problematika yang berupa penurunan atau keterbatasan saat melakukan aktivitas-aktivitas fungsional sebagai akibat adanya impairment yang ada. Contoh adalah ketidakmampuan menutup mata, mengerutkan dahi, tersenyum dan bersiul.

3. Participation Restriction

Participation Restriction

merupakan suatu problem yang berupa ketidakmampuan penderita untuk melakukan kembali aktivitas yang berhubungan dengan pekerjaannya semula dan aktivitas sosialisasi dengan masyarakat sebagai akibat dari adanya impairment dan functional limitation. Contohnya adalah pasien mengaku kurang percaya diri saat bersosialisasi dengan tetangganya. faktor yang menyebabkan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Permasalahan-permasalahan yang timbul pada pasien bernama Ny. JJ Usia 68 tahun dengan kondisi *Bell's Palsy* adalah adanya penurunan fungsional otot-otot wajah dan rasa tebal-tebal pada sisi wajah sebelah

kanan. Penurunan fungsional otot wajah pada *m. Frontalis*, *m. Orbicularis oculi*, *m. Zygomaticus mayor*, *m. Orbicularis oris*, *m. Procerus*, *m. Bucinator*, *m. Depresor anguli oris*, *m. Corrugator supercilli*, *m. Nasalis*, *m. depressor labi inferior*, *m. Mentalis*, *m. Platysma*. Setelah melakukan terapi sebanyak 8 kali menggunakan modalitas yaitu: *Electrical Stimulation arus Faradik*, *Massge* dan Terapi latihan *Mirror Exercise*, terjadi peningkatan kekuatan otot-otot wajah serta meningkatkan kemampuan fungsional pada kondisi *Bell's Palsy*.

Pada pemeriksaan spesifik dilakukan sebagai tindak lanjut dari pemeriksaan sebelumnya yang memerlukan keakurasian data. Adapun pemeriksaan ini meliputi:

A. Skala *ugo fish scale*.

Selain pemeriksaan gerak diperlukan juga pemeriksaan spesifik untuk lebih memperjelas permasalahan yang dihadapi. Untuk kasus ini pemeriksaan spesifik yang dilaksanakan berupa : *Tanda bell*, skala "*Ugo Fisch*" dan penilaian kekuatan otot wajah dengan menggunakan skala "*Daniel's and Worthingham Manual Muscle Testing*".

1. Tanda *Bell's*

Tanda *bell's* yang terlihat pada pasien yaitu saat mengerutkan dahi, lipatan kulit dahi hanya terlihat pada sisi lesi, dan saat

memejamkan mata, bola mata masih terlihat sedikit pada sisi yang sakit.

2. *Ugo Fisch scale*

Ugo Fisch scale bertujuan untuk pemeriksaan fungsi motorik dan mengevaluasi kemajuan motorik otot wajah pada penderita *bell's palsy*. Penilaian dilakukan pada 5 posisi, yaitu saat istirahat, mengerutkan dahi, menutup mata, tersenyum, dan bersiul. Pada tersebut dinilai simetris atau tidaknya antara sisi sakit dengan sisi yang sehat.

Ada 4 penilaian dalam % untuk posisi tersebut antara lain:

- a) 0% (*zero*):
Asimetris Komplit, tidak ada gerakan *volunter* sama sekali.
- b) 30% (*poor*): *Simetris* ringan, kesembuhan cenderung ke *asimetris*, ada gerakan *volunter*.
- c) 70% (*fair*): *Simetris* sedang, kesembuhan cenderung normal.
- d) 100% (*normal*): *Simetris* komplit (*normal*).
Angka prosentase masing-masing posisi harus dirubah menjadi *score* dengan kriteria sebagai berikut:
 - a) Saat istirahat: 20 point

- b) Mengerutkan dahi: 10 point
 c) Menutup mata: 30 point
 d) Tersenyum: 30 point
 e) Bersiul: 10 point

Pada keadaan normal untuk jumlah kelima posisi wajah adalah 100 point. Hasil penilaian itu diperoleh dari penilaian angka *presentase* dikalikan dengan masing-masing point. Nilai akhirnya adalah jumlah dari 5 aspek penilaian tersebut.

Derajat I: Normal 100 point

Derajat II : Kelumpuhan ringan 75-99 point

Derajat III: Kelumpuhan sedang 50 – 75 point

Derajat IV: Kelumpuhan sedang berat 25 – 50 point

Derajat V: Kelumpuhan berat 1 – 25 point

Derajat VI: Kelumpuhan total 0 point.

Gambar tabel 3.3
Evaluasi dengan
UFS

No	Posisi wajah	T0	T1	T2	T3	T4
1	Istirahat diam	70%x20=14	70%x20=14	70%x20=14	70%x20=14	100%x20=20
2	Mengerutkan dahi	30%x10=3	30%x10=3	30%x10=3	30%x10=3	70%x10=7
3	Menutup mata	70%x30=21	70%x30=21	70%x30=21	70%x30=21	100%x30=30
4	Tersenyum	30%x30=9	30%x30=9	30%x30=9	30%x30=9	70%x30=21
5	Bersiul/mencucu	30%x10=3	30%x10=3	30%x10=3	30%x10=3	30%x10=3
	Jumlah	50 poin	50 poin	50 poin	50 poin	81 poin

No	Posisi wajah	T5	T6	T7	T8
1	Istirahat diam	100%x20=20	100%x20=20	100%x20=20	100%x20=20
2	Mengerutkan dahi	70%x10=7	100%x10=10	100%x10=10	100%x10=10
3	Menutup mata	100%x30=30	100%x30=30	100%x30=30	100%x30=30
4	Tersenyum	70%x30=21	100%x30=30	100%x30=30	100%x30=30
5	Bersiul/mencucu	70%x10=7	70%x10=7	70%x10=7	70%x10=7
	Jumlah	85 poin	97 poin	97 poin	97 poin

B. Manual Muscle Testing (MMT) otot-otot wajah

Untuk menilai kekuatan otot *fasialis* yang mengalami paralisis digunakan skala *Daniel and Worthington's Manual Muscle Testing*, Yaitu:

1. Nilai 0 (zero): Tidak ada kontraksi yang tampak
2. Nilai 1 (*trace*): Kontraksi minimal
3. Nilai 3 (*fair*): Kontraksi sampai dengan simetris sisi normal dengan maksimal
4. Nilai 5 (normal): Kontraksi penuh, terkontrol dan *simetris*.

No	Gerakan Otot Wajah	Hasil Pengukuran				
		T0	T1	T2	T3	T4
1	M . Frontalis	1	1	1	1	3
2	M . Orbicularis Occuli	3	3	3	3	3
3	M . Zygomaticus Mayor	1	1	1	1	3
4	M . Orbicularis Oris	1	1	1	1	1
5	M . Procerus	1	1	1	1	1
6	M . Buccinator	1	1	1	1	3
7	M . Depressor Anguli Oris	1	1	1	1	1
8	M.Corrugator Supercilii	1	1	1	1	3
9	M . Nasalis	1	1	1	1	1
10	M . Depressor Labi Inferior	1	1	1	1	3
11	M . Mentalis	1	1	1	1	3
12	M . Platysma	1	1	1	1	3

Gambar tabel 3.4 Evaluasi dengan MMT wajah

No	Gerakan Otot Wajah	Hasil Pengukuran			
		T5	T6	T7	T8
1	M . Frontalis	3	5	5	5
2	M . Orbicularis Occuli	3	5	5	5
3	M . Zygomaticus Mayor	3	5	5	5
4	M . Orbicularis Oris	3	3	3	3
5	M . Procerus	3	3	3	3
6	M . Buccinator	3	5	5	5
7	M . Depressor Anguli Oris	3	3	3	3
8	M.Corrugator Supercilii	3	5	5	5
9	M . Nasalis	3	3	3	3
10	M . Depressor Labi Inferior	3	5	5	5
11	M . Mentalis	3	3	5	5
12	M . Platysma	3	5	5	5

PENUTUP

A. Kesimpulan

Dari uraian tersebut diatas diketahui akan adanya kemajuan yang sangat signifikan dalam

proses penyembuhan dibandingkan sebelum dilakukan tindakan fisioterapi, yaitu pada T1 (Terapi ke1) kemajuan tersebut selain dari keinginan dan semangat pasien untuk sembuh serta didukung oleh modalitas fisioterapi yang diberikan yaitu berupa *Electrical Stimulation arus Faradik*, dan *Massage* serta didukung dengan latihan-latihan yang dianjurkan oleh fisioterapi untuk dilakukan dirumah yaitu Terapi Latihan *Mirror Exercise*. Dari penanganan secara *komprehensif* tersebut diperoleh hasil sebagai berikut:

1. Setelah melakukan pemberian *Electrical Stimulation arus Faradik*, *Massage* dan Terapi Latihan didapatkan peningkatan nilai kekuatan otot wajah meningkat dibuktikan dengan pemeriksaan dan evaluasi menggunakan *MMT* pada otot-otot wajah
2. Setelah melakukan pemberian *Electrical Stimulation arus Faradik*, *Massage* dan Terapi Latihan didapatkan peningkatan kemampuan fungsional otot wajah meningkat dibuktikan dengan pemeriksaan dan evaluasi menggunakan *UFS*
3. Keluhan-keluhan yang diungkapkan pasien saat pertama kali di *assesment*

seperti: sisi wajah kanan terasa tebal, air tumpah saat berkumur, air tumpah saat minum, makanan mengumpul disisi kanan, pelo saat berbicara. Setelah 8 kali dilakukan *intervensi fisioterapi* sudah tidak dirasakan lagi.

4. Pasien sudah tidak malu lagi mengikuti pengajian dan arisan bersama ibu-ibu komplek rumahnya dan sudah percaya diri berinteraksi dengan masyarakat lingkungan rumahnya, wajah pasien semakin *simetris*, baik saat istirahat maupun saat digerakan evaluasi menggunakan *MMT* pada otot-otot wajah

B. Saran

Suatu keberhasilan tetapi juga ditentukan oleh sikap pasien itu sendiri, jadi perlu ada kerjasama dengan baik antara terapis, pasien serta keluarga pasien.

Untuk mengoptimalkan hasil terapi yang diberikan maka disarankan kepada:

1. Fisioterapis sebagai salah satu tenaga kesehatan, hendaknya melakukan proses fisioterapi dengan diawali *anamnesis*, pemeriksaan yang teliti, mencatat permasalahan pasien, menegakan *diagnosa* dengan tepat, memilih modalitas yang sesuai dengan permasalahan pasien,

melakukan *intervensi* yang tepat terukur dan memberi efek terapeutik, melakukan evaluasi dan memberikan edukasi pada pasien sehingga nantinya akan memperoleh hasil yang optimal.

2. Kepada Pasien:

- a) Diharapkan mempunyai motivasi dan semangat yang tinggi untuk melakukan terapi sehingga tindakan terapi dapat dilakukan secara rutin dan teratur.
- b) Bila mengendarai motor gunakan *helm fullface* yang benar agar terhindar dari terpaan udara secara langsung
- c) Pakailah kacamata untuk melindungi mata dari terpaan debu dan angin secara langsung untuk menghindari iritasi.
- d) Sementara waktu menghindari udara dingin dan angin yang langsung mengenai pada wajah atau jika tidur menggunakan kipas angin, jangan biarkan kipas angin menerpa wajah secara langsung serta jangan tidur dilantai tanpa menggunakan alas dan bantal, bila kondisi tubuh tidak baik.

- e) Selain itu, pasien juga diminta untuk melakukan latihan-latihan yang sudah diajarkan oleh terapis berupa: latihan *mirror exercise* setiap hari.

3. Kepada keluarga pasien, hendaknya memberikan motivasi kepada pasien untuk rajin terapi dan melakukan *home program* atau edukasi-edukasi yang telah diberikan oleh terapis untuk mendukung proses kesembuhannya.

4. Kepada masyarakat dan pembaca, agar segera konsultasi ke dokter, ke fisioterapi atau tenaga medis lain, bila dijumpai atau dirasakan keluhan seperti: mulut mencong, salah satu mata sukar ditutup, dan sebagainya. Ini dimaksud, agar dapat diberikan tindakan sedini mungkin sehingga komplikasi yang akan timbul dapat dicegah.

DAFTAR PUSTAKA

A. BUKU ILMIAH

Baugh, RF. Et al (2013), **Clinical Practice Guideline: Bell's Palsy, Otolaryngology-Head and Neck Surg. J.**, Vol.149,pp.S1–S27.

De Almeida, JR. et al (2014), **Management Of Bell Palsy: Clinical Practice Guideline,** CMAJ:

- Canadian Med. Ass. J*, Vol. 186(12), pp. 917–922.
- Dewanto G, Suwono WJ, Riyanto B, Turana Y, editors (2009), **Panduan Praktis Diagnosis Dan Tatalaksana Penyakit Saraf**, EGC: Jakarta.
- Imania, Dika Rizky (2019), **Fisioterapi Anatomi Tubuh Manusia**, Universitas Aisyiyah Yogyakarta: Yogyakarta.
- Lumbantobing (2012), **Nervus Fasial Dalam Neurologi Klinik Pemeriksaan Fisik Dan Mental Edisi ke-12**, FK Universitas Indonesia: Jakarta.
- Lowis, H., Gaharu, MN (2012), **Bell's Palsy Diagnosis dan Tata Laksana di Pelayanan Primer**, *J of Indonesia Med. Ass.*, Vol.62(1), pp.32
- Murthy, JMK., Saxena, AB (2011), **Bell's Palsy: Treatment Guidelines**, *Annals of Ind. Acad. Of Neurology*, Vol.14(1), pp.70-72.
- Netter, FH (2014), **Atlas of Human Anatomy Sixth Edition**, Philadelphia: Saunders.
- Sidharta P (2010), **Tata Pemeriksaan Klinis Dalam Neurologi**, Dian Rakyat.
- Snell, RS (2012), **Clinical Anatomy By Regions 9th Edition**, Philadelphia, Lippincott Williams & Wilkins.
- Trisnowiyanto Bambang (2012), **Inatrumen Pemeriksaan Fisioterapi**, Nuha Medika: Yogyakarta.