

Fisioterapia en la parálisis facial

Physiotherapy in the facial paralysis

Genaro Eduardo Ubillus-Carrasco^{1,a}; Alberto Sánchez-Vélez^{2,3,b}

RESUMEN

Introducción: La parálisis facial involucra el VII para craneal o facial y puede ser completa o parcial presentándose en forma unilateral. **Signos y síntomas:** los signos y síntomas son variados y a menudo se relaciona con la exposición a una infección viral. **Diagnóstico:** se basa en la existencia de hallazgos en tres aspectos: clínico, topográfico y eléctrico. **Tratamiento:** se basa en: a) tipo de la parálisis; b) etiología y naturaleza de la lesión causal; c) lugar donde se ha producido la lesión; d) intensidad o magnitud de la lesión y de la parálisis; e) tiempo transcurrido entre la iniciación de la parálisis y el examen del enfermo. **Conclusiones:** El tratamiento fisioterapéutico tendrá en cuenta sensibilidad, fuerza muscular y sincinesias. Dentro de las técnicas de tratamiento usadas se encuentran: tratamiento térmico, drenaje linfático manual, acupuntura, electroterapia, estiramiento, estimulación multisensorial, vendaje neuromuscular y reeducación muscular.

Palabras clave: Parálisis facial; fisioterapia; rehabilitación (Fuente: DeCS-BIREME).

ABSTRACT

Introduction: Facial paralysis involves the VII for cranial or facial and can be complete or partial presenting unilaterally. **Signs and symptoms:** The signs and symptoms are varied and is often related to exposure to a viral infection. **Diagnosis:** it is based on the existence of findings in three aspects: clinical, topographic and electrical. **Treatment:** it is based on: a) type of paralysis; b) etiology and nature of the causal lesion; c) place where the injury has occurred; d) intensity or magnitude of the lesion and paralysis; e) time elapsed between the initiation of paralysis and the examination of the patient. **Conclusions:** The physiotherapeutic treatment will take into account sensitivity, muscular strength and synkinesis. Among the treatment techniques used are: heat treatment, manual lymphatic drainage, acupuncture, electrotherapy, stretching, multisensory stimulation, neuromuscular bandage and muscle reeducation.

Keywords: Facial Paralysis; Physical Therapy Specialty; Rehabilitation. (Source: DeCS-BIREME).

INTRODUCCIÓN

La parálisis facial fue descrita hace más de 2000 años por Hipócrates y recibió su nombre de Sir Charles Bell

en 1829. Un cirujano escocés del siglo XIX quien fue el primero en describir la afección⁽¹⁾, como un síndrome que consistía en parálisis facial completa posterior a un trauma en la zona del agujero estilo mastoideo, el cual denominó “parálisis de Bell”. Este síndrome se caracteriza por una parálisis que involucra el VII para craneal o facial y que puede ser completa o parcial y se presenta en forma unilateral (Ver figura N°1). Se manifiesta en forma abrupta y se diagnostica por disminución o ausencia de movilidad de los músculos inervados por el nervio facial, el cual es mixto con un predominio por la actividad motora y una pequeña función sensitiva⁽²⁾.

El nervio facial es un nervio mixto; quiere decir que posee fibras eferentes o motoras destinadas a la motricidad de los músculos de la cara, son aquellos que presentan una inserción cutánea responsables de la mímica gestual. También tiene una misión importante en la función lacrimal y mantiene el control del músculo estapedio muy importante a la hora de realizarse el reflejo estapedial. Es también nervio aferente encargado de recibir inervación sensitiva de los 2/3 anteriores de la lengua⁽³⁾, la sensibilidad del dorso de la oreja y el conducto auditivo externo, y forma parte del parasimpático craneal (glándulas lagrimales, glándulas sudoríparas de la cara, glándulas salivales sublingual y submaxilar, la arteria auditiva y sus ramas y los vasos de las mucosas del paladar nasofaríngeo y fosas nasales)⁽⁴⁾.

1. Facultad de Medicina, Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, Lambayeque, Perú.
2. Hospital Referencial de Ferreñafe, Lambayeque, Perú.
3. Escuela de Tecnología Médica de la Universidad Alas Peruanas, Chiclayo Perú.
a. Médico especialista en medicina física y rehabilitación.
b. Tecnólogo Médico.

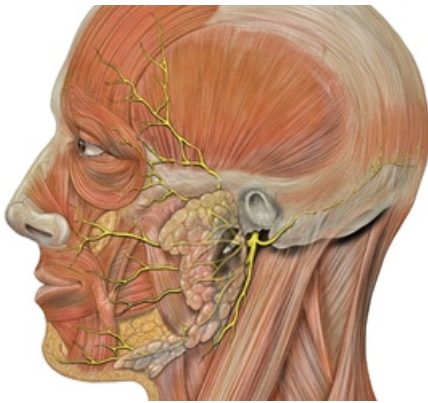


Figura N°1. Inervación del nervio facial (Fuente: www.superatuenfermedad.com)

SIGNOS Y SINTOMAS

Los signos y síntomas de la parálisis de Bell suceden de inicio abrupto y pueden incluir los siguientes:

Aparición rápida de debilidad leve a parálisis total en un lado del rostro, que puede ocurrir en una cuestión de horas o días, parálisis facial y dificultad para hacer expresiones faciales, como cerrar un ojo o sonreír, sialorrea, dolor alrededor de la mandíbula o dentro o detrás de la oreja del lado afectado, aumento de sensibilidad al sonido en el lado afectado, dolor de cabeza, disminución en la capacidad de saborear, cambios en la cantidad de lágrimas y saliva producida⁽⁵⁾.

ETIOLOGÍA

Aunque no están claros los motivos por los cuales sucede la parálisis de Bell, a menudo se relaciona con la exposición a una infección viral. Los virus asociados con la parálisis de Bell incluyen a aquellos que causan lo siguiente⁽⁵⁾:

- Aftas y herpes genital (herpes simple).
- Varicela y herpes (herpes zóster)
- Mononucleosis infecciosa (Epstein-Barr)
- Infecciones por citomegalovirus
- Enfermedades respiratorias (adenovirus)
- Rubéola
- Paperas
- Gripe (influenza B)
- Enfermedad de manos, pies y boca (coxsackievirus).

La parálisis facial es un trastorno neuromuscular causado por lesión de las vías motora y sensorial del nervio facial, que ocasiona una alteración del movimiento en los músculos del rostro, en la secreción de saliva, lágrimas, y en el sentido del gusto⁽⁶⁾.

El nervio facial (séptimo nervio craneal) sale por la porción más alta de la fosa lateral del bulbo, junto al surco bulboprotuberancial. Al salir debajo del agujero estilomastoideo contiene cerca de 5,000 fibras de las cuales, el 7% son de naturaleza aferente. Es un nervio

mixto donde el 58% de las fibras son de tipo motor, 24% parasimpáticas y 18% sensoriales; de ellas el 76% son mielínicas y 24% amielínicas⁽⁶⁾.

El nervio facial es el que más se lesiona de todos los pares craneales causando el trastorno neuromuscular llamado parálisis facial. La lesión del nervio facial impide el movimiento normal de diferentes músculos como: frente, párpados y boca; así como, la expresión de las emociones. La parálisis de los músculos faciales causa asimetría, ocasionando problemas psicológicos y emocionales⁽⁶⁾ (Ver figura N°2).

Los tipos de parálisis facial son: central y periférica. La parálisis facial central es causada por afección de la neurona motora superior, y se acompaña con frecuencia de hemiplejía del mismo lado de la lesión. Afectando al movimiento voluntario de la parte inferior de la cara, pero no a los músculos frontal y orbicular de los párpados; además, suelen ser normales los movimientos faciales reactivos a emociones⁽⁶⁾.

La parálisis facial periférica, también es conocida como parálisis de Bell, de neurona motora inferior o parálisis idiopática; es causada por la afección aguda del nervio facial a nivel periférico; origina pérdida del movimiento voluntario en todos los músculos faciales del lado afectado y es la más común de las parálisis⁽⁶⁾.

La parálisis facial periférica puede ser unilateral o bilateral, completa si abarca todos los músculos del lado afectado, o parcial si sólo afecta a un grupo de ellos. La forma de parálisis más común es unilateral, afectando la hemicara ipsilateral del nervio lesionado⁽⁶⁾.

Asimismo, se ha descrito un tipo de parálisis facial congénita que pertenece al grupo de enfermedades caracterizadas por anomalías en ojo, párpado, y/o el movimiento facial, referidos como desórdenes craneales congénitos que incluyen el síndrome de Duane, parálisis horizontal de la mirada fija y el síndrome de Möbius⁽⁶⁾.

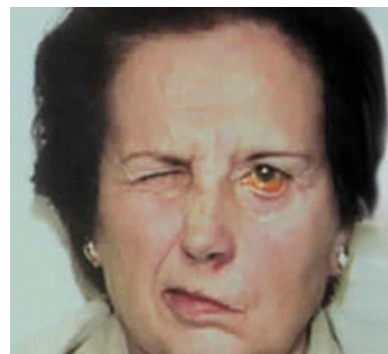


Figura N°2. La parálisis de los músculos faciales causa asimetría en el rostro (Fuente: alopecia-calcivienfermedades.blogspot.com)

La asociación de parálisis facial y embarazo es conocida. En 1830, Sir Charles Bell fue el primero en describir la asociación entre la parálisis de los músculos faciales y el embarazo. La mayoría de los casos se dan en el tercer trimestre y se han asociado a preeclampsia e hipertensión arterial gestacional. La parálisis facial es menos frecuente en la primera semana del posparto⁽⁷⁾. La parálisis facial bilateral es una condición poco frecuente y se presenta con una incidencia del 2% y la parálisis unilateral con una data de 20 a 25 por 100000 personas⁽⁸⁾.

DIAGNÓSTICO

El diagnóstico de una parálisis facial se basa en la existencia de hallazgos en tres aspectos: clínico, topográfico y eléctrico.

- a. **Diagnóstico clínico:** consiste en la exploración de las funciones propias y de la motilidad voluntaria dependientes del VII par. Otoscopia: para descartar patología del oído medio y la presencia de vesículas en el síndrome de Ramsay-Hunt. Exploración cervical: valorando cuidadosamente la región parotídea y la posible palpación de adenopatías que nos hagan sospechar la existencia de un proceso tumoral⁽⁹⁾.
- b. **Diagnóstico topográfico:** el estudio de la funcionalidad de las diversas estructuras inervadas por las ramas del nervio facial nos permite localizar el área del nervio lesionada. Su valor estriba en que son indicadores parciales de la intensidad de la lesión y por ende indicadores relativos de pronóstico. Prueba de la lacrimación o test de Schirmer, sialometría, reflejo estapedial y Gustometría⁽⁹⁾.
- c. **Electrodiagnóstico:** son las pruebas consideradas como más fiables para determinar de forma objetiva el grado de lesión neuronal, emitir un pronóstico adecuado y considerar la posibilidad de modificar el tratamiento instaurado. Aun así, no permiten detectar lesiones antes del tercer día ya que, al ser imposible la evaluación directa del nervio en su trayecto intratemporal, la afectación neural sigue un trayecto evolutivo en sentido distal descendente que puede llegar a tardar hasta 3 días en hacer posible la positividad de dichas pruebas diagnósticas; sólo se estimulan las fibras neuropráxicas, y no nos permite distinguir entre axonotmesis y neurotmesis. Las más usadas son la prueba de la máxima excitabilidad, electroneuronografía, electromiografía y reflejo palpebral, siendo sus resultados anormales durante días o semanas. Las pruebas eléctricas no son buenas para monitorizar la remielinización⁽⁹⁾.

TRATAMIENTO

El tratamiento de la parálisis facial tiene, razonablemente, que basarse en: a) tipo de la parálisis; b) etiología y naturaleza de la lesión causal; c) lugar en el cual se ha producido la lesión; d) intensidad o magnitud de la lesión y de la parálisis; e) tiempo transcurrido entre la iniciación de la parálisis y el examen del enfermo⁽¹⁰⁾.

- a. **Otros tratamientos a tomar en cuenta⁽¹¹⁾.**
 - Protección del ojo para impedir que se seque la córnea, utilización de gotas lubricantes y apósitos para cubrir el ojo durante la noche.
 - Masaje de los músculos debilitados.
 - Toxina botulínica para la sincinesia y los espasmos hemifaciales.
 - Metil-cobalamina.
 - Otros con efecto incierto: acupuntura y estimulación eléctrica transcutánea.
 - Descompresión quirúrgica en las primeras tres semanas de iniciados los síntomas es recomendada en los pacientes que persisten con pérdida funcional, sin embargo la Academia Americana de Neurología no recomienda esta práctica en la parálisis facial de Bell.

Una vez que el paciente llega a nosotros para poder tratarle debemos de realizar un estudio del tono y coordinación de los músculos de la cara. El tono de la cara se debe de comparar de manera simétrica con el lado contralateral y en reposo⁽¹²⁾.

El tono será evaluado de la siguiente manera: 0 = tono simétrico y normal, -1 = hipotonía ligera, -2 = hipotonía fuerte, +1 = hipertonia ligera, +2 = hipertonia fuerte. Podremos observar que cuando está presente una parálisis del nervio facial, si el factor dominante es una hipotonía, existirá una disminución de las arrugas de la frente, la caída de la comisura labial, caída nasogeniana y del parpado homolateral al lado paralizado; mientras que una hipertonia del nervio facial existirá los síntomas contrarios. La existencia de sincinesias, que son contracciones involuntarias asociadas a los movimientos voluntarios, esto ocurre cuando no existe un control verdadero sobre cada rama del nervio facial, se intenta sonreír por ejemplo y a la vez que se realiza esa única acción se acopla un movimiento de cierre del ojo⁽¹²⁾.

b. Evaluación fisioterapéutica: El tratamiento fisioterapéutico tendrá en cuenta la evaluación que se dividirá de la siguiente manera empezando por⁽¹³⁾:

b.1. Sensibilidad: aunque solo un tercio de los pacientes se quejan de trastornos del gusto, el 80% de ellos muestran una disminución del sentido del gusto. A

veces se encuentra una hipoestesia térmica en los dos tercios anteriores de la lengua en los cuales se ven afectados el gusto dulce, salado y amargo, lo que indica lesión de la cuerda del tímpano. Aproximadamente la mitad de los pacientes con parálisis de Bell pueden referir parestesia de la cara e incluso pinchazos y dolor de oído, que puede extenderse a la región mastoidea e incluso a la región occipital y la mandíbula; a veces son síntomas prodrómicos de la parálisis y la preceden dos o tres días. Estas molestias suelen estar relacionadas con la gravedad de la parálisis facial, de forma que en la parálisis facial de pronóstico favorable no suelen presentar dolor o este es leve⁽¹³⁾.

b.2. Fuerza muscular: se realiza con el paciente en posición sentada o en supina. La gravedad no es un factor a tener en cuenta en el proceso de evaluación de los músculos de la cara. El nervio facial inerva los músculos de la mímica que son el orbicular de los ojos, los cigomáticos tanto el mayor como el menor, el risorio, Platisma, Elevador del labio superior y del ala de la nariz, depresor del ángulo de la boca, y el depresor del labio inferior⁽¹³⁾.

Los músculos masticadores como los temporales, maseteros, pterigoideo interno y externo, estos músculos son inervados por el V par craneal o trigémino; el elevador del párpado superior lo inerva el motor ocular. Los músculos son evaluados de 0 a 4. La gravedad solo tiene una acción mínima sobre los músculos cutáneos⁽¹³⁾.

- 0: Ninguna movilidad de la porción de piel observada a simple vista o con luz rasante sobre la terminación cutánea profunda del músculo.
- 1: Movilidad de la porción de piel una vez que se da el orden de movimiento.
- 2: El paciente es capaz de realizar el movimiento cinco veces, con una amplitud completa pero de forma asincrónica con el lado sano.
- 3: El paciente es capaz de realizar el movimiento entre ocho y diez veces, con una amplitud completa pero de forma asincrónica con el lado sano.
- 4: El paciente es capaz de realizar el movimiento de forma sincrónica y simétrica; el movimiento está integrado en la mímica voluntaria.

b.3. Músculos a evaluar: los músculos de la mímica presentan algunas particularidades. La mayoría tiene una inserción ósea fija mientras que otros tienen origen aponeurótico y terminación subcutánea profunda, por lo que su inserción es móvil. Estos músculos desempeñan un papel fundamental en la comunicación verbal y no verbal⁽¹³⁾.

Están agrupados alrededor de los orificios de la cara y son constrictores o dilatadores. Se dice también que los músculos dilatadores son músculos suspensores de los músculos constrictores. La mayoría de los músculos están inervados por el nervio facial, excepto el

elevador del párpado superior, que esta inervado por el nervio motor ocular común. En comparación con otros nervios del organismo, el nervio facial, esencialmente motor, tiene posibilidades de regeneración durante cuatro años⁽¹³⁾.

- **Músculo frontal:** músculo epicraneal o músculo occipitofrontal. Este músculo se encarga de la elevación de la ceja y la frente se pliega, formando arrugas horizontales. Cuando se da la parálisis facial periférica la frente no se eleva en el lado lesionado, la aponeurosis epicraneal se estira oblicuamente, hacia abajo y hacia atrás del lado sano. Es el músculo de la sorpresa.
- **Músculo superciliar:** Músculo corrugador de la ceja. Frunce el entrecejo hacia la raíz de la nariz, deprimiendo el vientre de la ceja. Es el músculo de la atención, de la reflexión y de la desaprobación.
- **Músculo piramidal de la nariz:** eleva la raíz de la nariz; actúa en caso de deslumbramiento, en sincronía con el orbicular del ojo, y participa en su protección. Forma arrugas horizontales en la raíz nasal.
- **Músculo transverso de la nariz:** músculo nasal. Eleva y dilata las aberturas nasales; expresa la sensación de asco y trabaja con el músculo procerico cuando ambos se contraen al máximo.
- **Músculo orbicular del ojo:** la porción orbitaria lleva a cabo la oclusión palpebral. Es antagonista del músculo elevador del párpado superior. Su contracción forzada provoca arrugas en la parte externa del ojo (patas de gallo). La porción orbitaria está formada por fibras musculares rojas de contracción lenta y tónica.
- La porción tarsiana o palpebral cierra con mayor fuerza la hendidura palpebral, la acorta y forma pequeñas arrugas en los bordes ciliares superior e inferior; también interviene en la oclusión palpebral forzada (protección ocular contra el deslumbramiento). Las fibras musculares son pálidas y su contracción es rápida y fásica.
- **Músculo cigomático:** es el músculo de la sonrisa, elevador y abductor de la comisura lateral.
- **Músculo cigomático menor:** es el músculo del llanto.
- **Músculo canino:** es elevador del ángulo de la boca. Eleva el labio superior a nivel del canino, sin volverlo hacia afuera: es el músculo del desprecio y de la burla.
- **Músculos elevadores:** elevador del labio superior y del ala de la nariz que levanta y vuelve el labio hacia afuera, mostrando los dientes del maxilar superior y poniendo la boca cuadrada, cuando trabaja sincrónicamente con el depresor del labio inferior y con el mentoniano.

El dilatador de las ventanas nasales, pequeño músculo plano que ayuda a aumentar el diámetro horizontal de las aberturas nasales. El mirtiforme o depresor del tabique nasal, que baja la parte

inferior del ala de la nariz, estrechando transversalmente el orificio. El músculo del barbero, que baja el labio superior.

- **Músculo orbicular de la boca:** es un músculo que cierra la cavidad bucal, la comprime acercando las comisuras en un plano horizontal. Cuando se contrae, frunce los labios; también trabaja con el compresor de los labios en la succión.
- **Músculo risorio:** estira la comisura labial en un plano horizontal, adelgaza los labios y participa en la sonrisa enigmática, en los niños, forma los hoyuelos.
- **Músculo buccinador:** es el músculo más profundo. Permite comprimir la mejilla cuando la cavidad bucal está llena de aire, agua o alimentos. Intervienen en la elaboración del bolo alimenticio en el interior de la cavidad bucal durante la masticación. En el músculo de los trompetistas. Trabaja comprimiendo la cara interna de las mejillas contra la superficie de los dientes.
- **Músculos depresor del ángulo del labio inferior:** triangular de los labios: este músculo tira del labio inferior oblicuamente hacia abajo y ligeramente hacia afuera; trabaja sincrónicamente con el músculo cutáneo del cuello durante su contracción máxima. Es el músculo del sufrimiento y del terror.
- **Músculo platisma:** Músculo cutáneo del cuello. Estira la comisura labial hacia abajo y hacia afuera, a la vez tira hacia arriba de la piel de la parte anterior y superior del tórax que llega hasta el pezón. Al contraerse, acorta la altura del cuello aumentando su diámetro horizontal.
- **Músculo depresor del labio inferior:** músculo cuadrado del mentón. Es un pequeño músculo que levanta y vuelve hacia afuera el labio inferior. Trabaja sincrónicamente con la borla de barba, músculo elevador del mentón. Tira hacia abajo y hacia afuera de la parte lateral externa del mentón.
- **Músculo borla de barba:** eleva la parte central de la piel del mentón hacia arriba y hacia delante, frunciéndola al levantar el labio inferior.
- **Músculos auriculares extrínsecos:** son músculos inervados por el nervio facial. Son 3 y mueven el pabellón auricular. Generalmente, su acción es prácticamente nula. Sin embargo en la recuperación de la parálisis facial pueden volverse activos después de una inervación aberrante. Todos los músculos, con sus acciones, confieren a la cara su identidad. Por lo tanto, tienen un papel fundamental en la representación del individuo. Esta visión de la persona es diferente ya que incluye lo visto y lo vivido.

b.4. Sincinesias: son movimientos involuntarios e inconscientes, que se producen cuando se realizan otros movimientos voluntarios, y que son conocidos como movimientos parásitos o asociados, debido a que la realización de un movimiento genera la producción de otro involuntario asociado. Los tipos de sincinesias

encontrados con más frecuencia en la parálisis facial son⁽¹³⁾:

- **Orbicular del ojo y cigomáticos (ojo- mejilla):** El cierre del ojo provoca el ascenso del ángulo labial.
- **Frontal y cigomáticos (frente- mejilla):** La elevación voluntaria de la ceja provoca el ascenso del ángulo labial.
- **Cigomáticos y Platisma (mejilla-cuello):** La sonrisa provoca una contracción del Platisma.
- **Cigomáticos y orbicular de los labios (mejilla-labio):** El intento de sonreír provoca una contracción labial que impide cualquier sonrisa.

Se evalúan de la siguiente manera:

0: Ausencia de sincinesia, ningún movimiento anárquico del frontal, se manifiesta principalmente: al cerrar los ojos y al mover la boca.

+1: Inhibición voluntaria de la sincinesia: sincinesia que aparece con el cierre espontáneo del ojo o con el cierre forzado; y al movimiento de dilatación o de constricción de la boca.

+2: Inhibición de la sincinesia por apoyo digital⁽¹³⁾:

- Al cerrar el ojo o mover la boca, para evidenciar una posibilidad de corrección de esta anarquía.
- Mantener las fibras musculares del frontal en posición excéntrica máxima, mediante una presión digital que se oponga al movimiento patológico.
- Al cerrar los ojos, después de haber sujetado el frontal.
- Se le pide al paciente, con la cara en reposo.
- Intentar lentamente cerrar los ojos. El sujeto debe mantener el movimiento después de haber retirado progresivamente la presión digital.
- El paciente, que no puede controlarse delante de un espejo estando sus ojos cerrados, mantiene un dedo rozando el frontal como testigo de su inmovilidad. La sincinesia debe desaparecer.
- Al movilizar la boca:
- Después de haber sujetado el frontal.
- Se le pide al paciente, con la cara en reposo, que intente lenta y progresivamente la constricción de los labios.
- Retirar progresivamente la presión digital.
- Se debe alcanzar un equilibrio entre el frontal, que permanece en su posición de reposo, y el intento de movimiento de contracción de los labios.
- El paciente se controla delante de un espejo.
- La sincinesia debe desaparecer.

+3 Sincinesia irreprimible⁽¹³⁾:

- El frontal se contrae tanto como el cierre de los ojos como con la constricción de la boca, aunque se hagan los intentos de inhibición.
- El Hemiespasma: la contracción involuntaria del frontal participa en el espasmo de la

hemicara, atrayendo el lado sano hacia el lado patológico.

c. Principios del tratamiento⁽¹⁴⁾:

La estrategia de tratamiento está basada en un enfrentamiento sistemático de acuerdo a las características semiológicas y electromiográficas de cada paciente, lo que permite agruparlos de acuerdo a la reversibilidad y severidad de su patología. La rehabilitación especializada es parte fundamental de un tratamiento adecuado y ésta comienza con una evaluación inicial de la simetría en reposo, los movimientos voluntarios e involuntarios, la continencia ocular y el impacto psicológico.

El Programa de rehabilitación kinésica de la sonrisa post cirugía de reanimación dinámica de la parálisis facial, tiene como objetivo principal recuperar la simetría de la sonrisa, además de disminuir el edema facial, evitar las adherencias de cicatrices, lograr la apertura y lateralización mandibular normal, reeducar la musculatura transpuesta (en el caso de transposición nerviosa potenciar la activación de la musculatura reinervada), reeducación postural y disminución del dolor de la zona dadora en caso de transposición nerviosa.

Dentro de las técnicas de tratamiento usadas se encuentran:

- c.1 **Tratamiento térmico:** calor local: compresa húmeda-caliente por 10 minutos en la hemicara afectada, para mejorar la circulación.
- c.2 **Drenaje linfático manual:** con el DLM (método original Dra. Vodder), actuamos directamente sobre el tejido conectivo laxo y los líquidos que en él se alojan, consiguiendo recuperar su equilibrio en los casos en que esté alterado, regulando su normal funcionamiento. Y en los tejidos sanos, potenciando la acción del sistema linfático. Por su aplicación lenta, monótona y rítmica el DLM tiene efectos sobre el sistema nervioso vegetativo, siendo la terapia ideal en aquellas circunstancias en las que el aumento de la función parasimpática esté presente⁽¹⁵⁾.
- c.3 **Acupuntura⁽¹⁶⁾:** la acupuntura es altamente efectiva para tratar la parálisis que se produce súbita o gradualmente, pues la aplicación de punciones permite estimular el músculo afectado y acelerar la regeneración nerviosa”, afirma. Y agrega que el tratamiento es más efectivo si se aplica de forma inmediata al aparecer el trastorno; lo ideal es que inicie 24 a 48 horas después de presentarse los síntomas. La terapia consiste en la aplicación de punciones en 6 a 8 lugares específicos de la cara, además de uno en la mano y uno en pies durante 20 minutos por 15 días como mínimo para lograr una mejor recuperación. (Ver figura N°3.)

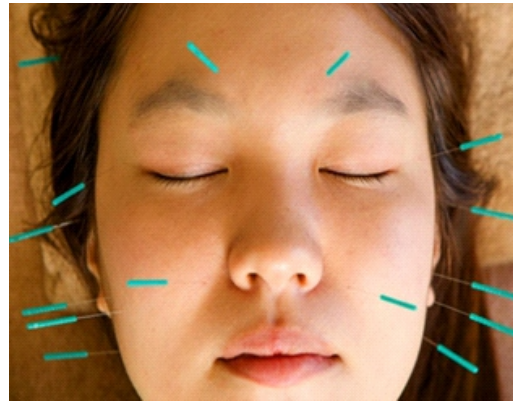


Figura N°3. Acupuntura para mejoría en la parálisis crónica de Bell. (Fuente: www.carmides.com)

- c.4 **Electroterapia:** electroterapia: aunque existe una controversia respecto al uso y efectividad, ya que se estimula el punto motor del músculo y no el nervio⁽¹⁴⁾.
- c.5 **Estiramiento:** con los dedos índices, medio y anular, realice un estiramiento sobre cada punto de dolor por presión en dirección ascendente. Cada aplicación deberá durar entre 5 y 6 segundos. Repítalo tantas veces como lo necesite. Lo importante es mantener los dedos presionados con firmeza sobre la piel, presionándolos y levantándolos, para después mantener la posición estirada con la duración⁽¹⁷⁾.
- c.6 **Facilitación neuromuscular propioceptiva:** los movimientos faciales se ejecutan en los patrones diagonales. La cara se debería tratar bilateralmente; el lado más fuerte refuerza los movimientos del lado más débil. El sincronismo para el énfasis impidiendo el movimiento completo en el lado más fuerte, estimulará más aun la actividad en los músculos más débiles, los movimientos fuertes en otras partes del cuerpo reforzaran a los movimientos faciales. Manejo de tejidos blandos⁽¹⁵⁾.
- c.7 **Estimulación sensorial:** funcionalmente, los músculos faciales tienen que trabajar contra la acción de la gravedad; se deberá tener en cuenta cuando se elija una posición para el tratamiento⁽¹⁸⁾.

La parálisis facial o la parálisis de Bell se refiere generalmente a la debilidad de los músculos faciales debido al daño temporal o permanente al nervio facial. Los investigadores encontraron un músculo relajado para contraerse cuando es estimulado por un estímulo vibratorio con una frecuencia de 100-200 Hz. Este es el llamado reflejo

tónico de la vibración (TVR) que puede ser grabado usando EMG. Todos los dispositivos rígidos generan vibraciones de 100 Hz⁽¹⁹⁾. Se recomienda utilizar el reflejo de la vibración tónica para contraer los músculos débiles (100 Hz), aumentar la estimulación sensorial, relajar los músculos compensatorios (50 Hz) y reducir el dolor facial⁽¹⁹⁾.

c.8 Vendaje Neuromuscular: Tratamiento con unas vendas o vendaje neuromuscular que es parecido al que utilizan los deportistas cuando tienen lesiones musculares y lo que hacemos es que creamos zonas de estímulo manualmente y conseguimos, mediante las vendas, que ese estímulo se mantenga en el tiempo. Una gran ventaja es que este efecto que producen las vendas se puede mantener durante veinticuatro horas y, al día siguiente, otras veinticuatro y lo más interesante y que nos hace tener un éxito tan importante en el tratamiento de la parálisis facial es la constancia del estímulo que mantenemos con las vendas. La evolución siempre es progresiva⁽²⁰⁾.



Figura N°4. Parálisis facial y vendaje neuromuscular (Fuente: Chevalier, AM. (2006). *Rehabilitación de las parálisis faciales centrales y periféricas*).

C.9 Reeducación muscular frente a espejo: las principales acciones van encaminadas a lograr el correcto funcionamiento de la oclusión del ojo y de la boca. Debemos distinguir:

C.9.1 Etapa inicial: se caracteriza por asimetría en reposo, movimientos mínimos voluntarios. Ausencia de sincinesias y daño funcional severo. Se realizarán:

Ejercicios activos asistidos: el paciente se auxilia por el dedo índice y medio colocado sobre el músculo a trabajar en dirección al movimiento deseado, sosteniéndolos por unos segundos en hemicara afectada. Hacer énfasis en realizarlos simétricamente respecto a hemicara sana y en forma aislada con el resto a los músculos de hemicara afectada, dándole mayor importancia a los músculos orbicular de los párpados y labios, ya

que son los últimos en recuperarse⁽¹⁴⁾.

- Levantar con los dedos la ceja involucrada y sostenerla por unos segundos. La asistencia manual disminuirá progresivamente de acuerdo con la recuperación muscular.
- **Ejercicios activos:** se retira la presión digital y se solicita trabajar en el siguiente orden: frontal, superciliar, elevador del labio superior, canino, buccinador, borla y cuadrado de la barba, triangular de los labios, cutáneo del cuello y por último los cigomáticos. Ejemplos de ejercicios:
 - Contraer los labios como si se fuera a dar un beso (Orbicular de los labios y compresor)
 - Dilatar el ala de la nariz hasta levantar el labio superior y enseñar los dientes (Dilatador de la nariz, canino, elevador del labio superior).
 - Expulsar aire lentamente, como soplando por una cañita (Buccinador, cigomático mayor, cigomático menor)
 - Sonrisa amplia dirigiendo la comisura labial hacia afuera y atrás (Risorio)
 - Apretar los dientes lo más fuerte posible (Cutáneo del cuello, triangular de los labios)
 - Arrugar el mentón (Mirtiforme, cuadrado de la barba, borla de la barba)
 - Elevar las cejas (Occipitofrontal)
 - Juntar las cejas (Ciliar)
 - Cerrar los ojos (Orbicular de los párpados)
 - Inhibición del reflejo de Bell: se logra enfocando los ojos del paciente en un objeto fijo a 30.5 cm abajo al frente del paciente, intentando cerrar ambos ojos hasta ocluirlos. Enfocar el ojo hacia abajo ayuda a iniciar que el párpado inferior se eleve.

C.9.2. Etapa de facilitación⁽¹⁴⁾: se caracteriza por incremento de movimientos voluntarios y ausencia de sincinesias. Se realizarán:

- Movimientos faciales activos simétricos, haciendo énfasis al paciente de no realizar movimientos incoordinados en forma bilateral, con el fin de evitar movimientos distorsionados del lado afectado, ya que esto lo coloca en una función menos óptima respecto al lado sano.
- Si el paciente no presenta signos sugestivos de sincinesias, indicar ejercicios resistidos: la resistencia manual se aplica en dirección opuesta a los movimientos deseados con movimientos faciales aislados, sin causar movimientos en masa o sincinesias.
- Sonidos pronunciando consonantes y vocales en forma aislada y palabras que favorezcan el músculo orbicular de los labios.

C.9.3. Etapa de control⁽¹⁴⁾: se caracteriza por la aparición de movimientos anormales y anárquicos, los músculos responsables deben colocarse inmediatamente en posición de estiramiento sostenido para inhibirlos. Los músculos propensos a sincinesias son los orbiculares. Los ejercicios de

estiramiento para lograr disociación son:

- **Ojo-boca:** si durante la actividad del orbicular del párpado derecho se observa que la comisura labial se levanta hacia arriba y afuera con la cara en reposo, el paciente deberá inhibir el cigomático mayor. El paciente colocará su pulgar izquierdo en el interior de la mejilla derecha, con el índice y el medio en el exterior, mantendrá la mejilla estirada entre los tres dedos oblicuamente hacia abajo y hacia el lado sano sin tirar del párpado inferior derecho. Cerrará los ojos suavemente, luego con fuerza, manteniendo la mejilla estirada.
- **Boca-ojo:** se le pide al paciente que coloque la boca en protrusión con los labios juntos y redondeados y se observa que el ojo derecho se cierre, incluso mínimamente, entonces se le pedirá que enganche la mejilla derecha con el índice sobre el surco nasogeniano. El paciente deberá estirar la mejilla, empujarla oblicuamente hacia abajo y hacia el lado sano, controlando el ojo en un espejo, esbozar el trabajo del orbicular de los labios.

En cuanto el paciente perciba la contracción sinérgica del orbicular del párpado, deberá detener el movimiento. A continuación, cuando obtenga un buen equilibrio entre los músculos agonistas y antagonistas, podrá retirar progresivamente la presión digital y equilibrar los músculos del lado sano.

Ejercicios enfocados para el control de movimientos anormales o sincinesias, los cuales consisten en enfatizar solamente el movimiento del músculo a trabajar en lo posible sin provocar movimientos anormales. El rango del movimiento aumentará siempre y cuando se controle los movimientos anormales.

C.9.4. Fase de relajación: Se realizarán palmo percusiones a hemicara afectada y ejercicios de relajación Jacobsen's, que consisten en una contracción sostenida de tres a cinco segundos, seguidas de relajación completa aplicada a músculos faciales específicos.

c.10. Ayudas técnicas: el personal de enfermería será el encargado de elaborar y capacitar al paciente en el uso de parche ocular y férula bucal y del párpado. El parche ocular de uso nocturno está indicado en pacientes con incapacidad para ocluir el ojo durante el sueño, previene la lesión corneal, debe ser colocado previa asepsia de la región y con el ojo debidamente cerrado. La férula bucal está indicada cuando la asimetría facial es de tal magnitud que limita las funciones de alimentación y comunicación⁽²¹⁾. (Ver figura N°5).



Figura N°5. Rehabilitación física en parálisis facial periférica (Fuente: www.webstagram.one/tag/ParalisisDeBell)

La parálisis facial es una patología frecuente con muy buena evolución con tratamiento fisioterápico, donde dependiendo de la afectación del nervio (siempre que sea reversible) tiene un pronóstico de mejora de hasta un 90%. Pero hay que resaltar que sin tratamiento la evolución puede mejorar en solo un 50% por eso es fundamental la figura del fisioterapeuta que enseñe al paciente la reeducación muscular de la hemicara afectada⁽²²⁾.

En ambos casos se comprobó que a la aplicación del Vendaje Neuromuscular presentaron notables mejorías desde la primera semana de aplicación, siendo un tipo de terapia que actúa las 24 horas del día, permitiendo una constante estimulación, misma que acorta el tiempo de recuperación del paciente con Parálisis Facial Periférica⁽²³⁾.

La incidencia de la parálisis facial periférica recidivante en la edad pediátrica es similar a la de la edad adulta (6-12%). Las recurrencias parecen ser más probables en los primeros dos años, por lo cual sería interesante el seguimiento de estos pacientes al menos durante este tiempo. Parece que en el caso de parálisis faciales periféricas recidivantes hay un peor pronóstico⁽²⁴⁾.

PRONÓSTICO

El 75% casos recuperación espontánea en 4-6 semanas. Factores de mal pronóstico: Edad mayor de 55 años, Hipertensión arterial, diabetes mellitus, paresia severa desde el inicio, hiperacusia, dolor a nivel de mastoides, parálisis facial postherpética electromiografía con signos de denervación⁽²⁵⁾.

COMPLICACIONES

Tres cuartos de los pacientes recuperan la movilidad facial normal y poco más de una décima parte quedan con secuelas menores. Una sexta parte quedan con debilidad moderada-severa, contracturas, espasmo hemifacial o sincinesias. Pacientes con una parálisis facial parcial se recuperan en un 94%, las complicaciones son peores cuando una infección por el virus herpes zoster está involucrada⁽²⁶⁾.

Los pacientes que recibieron la terapia combinada de campo magnético, láser, masaje y ejercicios tuvieron una recuperación más rápida respecto al grupo que solo recibió masaje y ejercicio, lo cual corrobora que la terapia propuesta es efectiva en los pacientes con parálisis facial periférica idiopática⁽²⁷⁾.

Conflictos de interés: Los autores niegan conflictos de interés.

Financiamiento: Autofinanciado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Muñoz-Delètre Philippe. Tratamiento de la Parálisis Facial en medicina, fisioterapia y acupuntura. [Internet]. [citado el 8 de abril de 2018]. Disponible en: <https://bit.ly/217CD5Z>
- León-Arcila ME, Benzur-Alalus D, Álvarez-Jaramillo J. Parálisis de Bell: reporte de un caso. *Rev Esp Cir Oral Maxilofac.* 2013;35(4):162-166.
- Muñoz-Delètre Philippe, Toquero-Escudero Álvaro. Fisioterapia de la parálisis facial. [Internet]. eFisioterapia. 2007 [citado el 8 de abril de 2018]. Disponible en: <https://www.efisioterapia.net/articulos/fisioterapia-la-paralisis-facial>
- Estebana AV, Mohedasb JT. Parálisis facial (parálisis de Bell). 2015;
- Mayo Clinic. Parálisis facial - Síntomas y causas [Internet]. [citado el 8 de abril de 2019]. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/bells-palsy/symptoms-causes/syc-20370028>
- Rodríguez-Ortiz MD, Mangas-Martínez S, Ortiz-Reyes MG, Rosete-Gil HS, Vales-Hidalgo O, Hinojosa-González R. Parálisis facial periférica. Tratamientos y consideraciones. *Arch Neurocienc.* 2011;16(3):148-155.
- Lugones Botell M, Bueno Hidalgo ML, Jaime Álvarez A. Parálisis facial y preeclampsia. *Rev Cuba Obstet Ginecol.* 2017;43(1):1-5.
- León-Arcila ME, Benzur-Alalus D, Álvarez-Jaramillo J. Parálisis de Bell: reporte de un caso. *Rev Esp Cir Oral Maxilofac.* 2013;35(4):162-166.
- Hernández RV, González MR, Polar EO, del Tánago PGG, Carlavilla FJP. Parálisis facial periférica. *Panor Actual Medicam.* 2017;41(409):1031-1035.
- Käfer JP. Tratamiento de la parálisis facial. *Arq Neuropsiquiatr.* 1954;12(4):361-76.
- Gutiérrez DDW. Parálisis de bell. *Rev Médica Costa Rica Centroamérica.* 2011;68(596):97-101.
- La Touche R, Escalante A, Linares M, Mesa J. Efectividad del tratamiento de fisioterapia en la parálisis facial periférica. Revisión sistemática. *Rev Neurol.* 2008;46(12):714-8.
- Paredes Rojas LI. Tratamiento fisioterapéutico en parálisis facial periférica. [Internet] [Tesis] 2018; [Lima, Perú]: Universidad Inca Garcilaso De La Vega. Disponible en <https://bit.ly/2UF6JUH>
- González-Fernández Miriam. Tratamiento rehabilitador de la parálisis facial [Internet]. eFisioterapia. 2007 [citado el 8 de abril de 2018]. Disponible en: <https://www.efisioterapia.net/articulos/tratamiento-rehabilitador-la-paralisis-facial>
- Arce-Osuna Cristina, Alcalá Arellano Angela Rosa. Plan de intervención de fisioterapia de un caso de parálisis de Bell [Internet]. Repositorio Institucional de Documentos de la Universidad de Zaragoza. [citado el 8 de abril de 2018]. Disponible en: <https://zaguan.unizar.es/record/14195>
- Galarza-Vásquez Karina. Parálisis facial por inflamación del nervio facial [Internet]. [citado el 8 de abril de 2018]. Disponible en: <https://saludymedicinas.com.mx/centros-de-salud/salud-mental/articulos-relacionados/paralisis-facial-consulta-neurologica.html>
- Namikoshi T. Shiatsu y stretching: Toru Namikoshi; [traducido por Cristina Harlberstadt]. Editorial Paidotribo; 2004.
- Tibanquiza A, Omar O. La técnica de facilitación neuromuscular propioceptiva como tratamiento coadyuvante en la parálisis facial periférica en pacientes que acuden al Hospital Regional Docente Ambato en el servicio de rehabilitación [Internet] [B.S. thesis]. [Ambato-Ecuador]: Universidad Técnica de Ambato; 2014. Disponible en: <http://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/8376/1/Ango%20Tibanquiza,%20Oscar%20Omar.pdf>
- Sophia T. Paralisis Facial [Internet]. LOGOPEDIA. [citado el 8 de abril de 2018]. Disponible en: <https://neurotec.es/wp/wp-content/uploads/2018/02/LOGOPEDIA-TRATAMIENTOS.pdf>
- Villarón-Casales Carlos. Técnica de vendaje neuromuscular para la parálisis facial [Internet]. 2018 [citado el 8 de abril de 2018]. Disponible en: <https://www.topdoctors.es/articulos-medicos/tecnica-de-vendaje-neuromuscular-para-la-paralisis-facial>
- Romero PM, Molinero MR, Muñoz JAM, Barrientos IC, Cabezas VP. Tratamiento fisioterapéutico en la parálisis de Bell. Revisión sistemática. *Cuest*

- Fisioter Rev Univ Inf E Investig En Fisioter. 2017;46(2):144-153.
22. Parálisis facial y fisioterapia [Internet]. Clínica Villar-Aragón. [citado el 8 de abril de 2018]. Disponible en: <http://clinicavillararagon.com/paralisis-facial-y-fisioterapia/>
 23. Avendaño-Sosa GM, Sánchez-Ramón J, Valier-Izquierdo CY, Chapital-Solís BR, Arcos González IR. Experiencia en el manejo de parálisis facial periférica con vendaje neuromuscular en el Centro de Rehabilitación y Educación Especial de Tabasco. *Salud En Tabasco*. 2015;21(2-3).
 24. Escusol SR, Moreno SG. Parálisis facial periférica recidivante. *Pediatría Aten Primaria*. 2018;20(77):15-18.
 25. De Souza IF, Dias ANM, Fontes FP. Métodos Fisioterapêuticos utilizados no tratamento da Paralisia Facial Periférica: uma revisão. *Rev Bras Ciênc Saúde*. 2016;19(4):315-320.
 26. Delgado Castillo M, Sánchez del Río M, Díaz García AJ, Parson Winter G, González Aguilera I. Tratamiento combinado de campo magnético, láser, masaje y ejercicio en la parálisis facial periférica idiopática. *Fisioterapia*. 2012;34(3):99-104.
 27. Martínez-Pérez S. Parálisis facial periférica [Internet]. Navarra-España: Servicio de Navarra de salud; [citado el 8 de abril de 2018]. (Libro electrónico de Temas de Urgencia). Disponible en: <https://bit.ly/2WPYy53>

Correspondencia

Alberto Sánchez Vélez

Dirección: Calle Huáscar 1205 Leonardo Ortiz, Chiclayo
Teléfono: 986488400

Correo: albertosanchez20@hotmail.com

Revisión de pares

Recibido: 20/07/2018

Aceptado: 15/09/2018