

- ALUMNO : OLAFF ABIHÚ GUAJARDO DE LA ROSA
- ESPECIALIDAD : CIRUGIA ORAL Y MAXILOFACIAL
- TELÉFONOS DE CONTACTO: 5517973088 CASA 51161159
- CORREO ELECTRÓNICO: olaffguajardo@gmail.com
- FORMA DE TITULACIÓN: ELABORACIÓN DE TRABAJO FINAL Y RÉPLICA ORAL ANTE JURADO
- NÚMERO DE CVU : 972226
- GENERACIÓN. : 2015-29019



Olaff

PARALISIS FACIAL, MODIFICACIÓN A LA TÉCNICA DE LABBÉ

Guajardo de la Rosa O.A. *. García y Sánchez J.M. § Reynaga Martínez J.A.***

RESUMEN

La parálisis facial es uno de los padecimientos que afectan funcional, emocional y estéticamente a los pacientes. Se han descrito múltiples técnicas para su tratamiento, consideramos que la técnica de Labbé es la que más sorprende por sus resultados. Se proponen cuatro modificaciones a la técnica original para ejecutarla con mayor facilidad. 1ro. Osteotomía trans-cigomática oblicua, para acceder directamente a la apófisis coronoides. 2do Osteotomía de la coronoides descendente 3ro. Fijación radiada de suturas en 180 grados para reposición del musculo temporal, con recambio posicional de las suturas trans-operatoriamente. 4to. Fijación de la sutura del músculo orbicular de los labios, al tendón del temporal previamente referenciado, al siguiente día de la intervención con el paciente despierto. Se muestra las modificaciones y resultados obtenidos.

Palabras clave : Osteotomía , parálisis facial músculo temporal.

SUMMARY

Facial paralysis is one of the conditions that affect patients functionally, emotionally and aesthetically. Multiple techniques have been described for its treatment, we consider that the Labbé technique is the one that surprises most because of its results. Four modifications to the original technique are proposed to make it easier to execute. 1st Oblique trans-zygomatic osteotomy; to directly access the coronoid process. 2nd Osteotomy of the descending coronoid 3rd. Radiated fixation of sutures in 180 degrees for

replacement of the temporal muscle, with positional replacement of the sutures trans-operatively. 4th Fixation of the suture of the orbicularis muscle of the lips, to the tendon of the temporal one previously referenced, the following day of the intervention with the awake patient. It shows the modifications and results obtained.

KEY WORDS: Osteotomy , facial paralysis , temporal muscle .

INTRODUCCIÓN

El propósito de esta artículo es dar a conocer algunas modificaciones realizadas a la técnica original , demostrando los resultados obtenidos. La parálisis facial irreversible es uno de los padecimientos más complejos para su tratamiento definitivo, en los casos donde no se recuperan espontáneamente o con tratamiento farmacológico. Cada año se presentan 127,000 casos nuevos de parálisis facial irreversibles. (1-2)

Las técnicas para la neurotización del nervio facial son variadas, se atribuye a Korte en 1904 la realización de la primera anastomosis Hipogloso-Facial en un paciente con petrositis, y la técnica ha sido empleada hasta la actualidad. Los resultados obtenidos con esta técnica en la bibliografía muestran un 60-70% de buenos resultados. (2)

El tiempo máximo para realizar la anastomosis del facial con el hipogloso

*Alumno de la especialidad de Cirugía maxilofacial CMN SXXI . FO UNAM.

§ CMF Medico adscrito en Hospital Centro Medico Nacional SXXI.

** CMF Medico adscrito Hospital Regional IMSS Colima.

no debe exceder los 18 meses con preferencia antes de 1 año para realizar la técnica, se ha visto que con intervalos mayores de tiempo los músculos faciales se atrofian y son reemplazados por tejido adiposo, al cabo de 2 años. Existen casos de pacientes el cual la cirugía se realizó 2, 3 y 10 años luego de la parálisis con reanimación exitosa, el cual constituye una excepción. (3-4)

Una de las complicaciones más comunes es su morbilidad lingual, el cual deberá tenerse una rehabilitación foniatría siendo controlada en un plazo de 2 a 3 meses, y para reducir esta morbilidad se han descrito modificaciones incluyendo anastomosis termino-laterales incidiendo o no el epineuro del nervio hipogloso. (5)

Se han realizado múltiples técnicas de neurotización como son anastomosis Maseterino-Facial, Anastomosis Espinal Accesorio-Facial, Anastomosis transfacial (cross-facial anastomosis) con diferentes resultados.

El trasplante neuromuscular en pacientes de más de 18 meses de evolución se ha considerado un gold standard para realizar la reanimación facial el cual se han descrito numerosos trasplantes neuromusculares como son del músculo gracilis, latisimus dorsi, y pectoralis minor. (6-7-8)

Una de las desventajas que ofrece los injertos musculares son en pacientes por su edad avanzada o patologías asociadas no se pueda esperar una reinervación adecuada a través de los injertos o en pacientes con síndrome de Moebius donde no se dispone de un facial donante sano, las series han sido demasiado pequeñas como para extraer conclusiones con esta técnica. (9)

En 1949 McLaughlin describe un método que consiste en utilizar todo el músculo temporal con una osteotomía de coronoides a través de un abordaje intraoral vestibular (10)

La técnica que presentamos fue descrita en el año 2000 por el Francés Daniel Labbé (11) denominándolo "mioplastia de alargamiento del músculo temporal" basado en el artículo de McLaughlin. Labbé transpone todo el músculo temporal desde la apófisis coronoides hasta la comisura oral haciendo que esta tenga una movilidad por el músculo temporal dando un vector similar a los músculos cigomáticos. Además, no hay defecto en el sitio dador, con movilidad en postoperatorio inmediato y logrando un 60 % de la sonrisa espontánea después de 6 meses de rehabilitación. (12-13-14)

MODIFICACIONES A LA TÉCNICA DE LABBÉ.

Se describen dos casos clínicos con la técnica de Labbé original, se realizaron cuatro modificaciones. A). La osteotomía casi completa del cigoma, para acceder directamente a la apófisis coronoides y de ahí al tendón del músculo temporal. B). Se deja insertado el músculo masetero en su borde inferior en su totalidad. C). Se reinserta el músculo temporal en su inserción superior, en la aponeurosis pericránea, se reinserta la parte anterior del músculo temporal, en toda la saliente lateral inferior del frontal y del cigoma, haciendo pequeños orificios en las apófisis frontal y malar. D). La reposición del músculo orbicular de los labios se realizará al siguiente día de la intervención, con el paciente despierto, para un acoplamiento exacto de la posición del orbicular, (durante la cirugía

se dejan referenciados con suturas tipo prolene 00 tanto en el tendón y en el orbicular radiado en 5 o en 3 puntos).

MATERIAL Y METODOS.

En este artículo se reporta el caso de 2 pacientes los cuales fueron intervenidos quirúrgicamente por parálisis facial, de marzo 2017 a diciembre 2018.

Los criterios de inclusión fueron: paciente adultos con diagnóstico de parálisis facial unilateral, con diagnóstico de más de 5 años, que cuente con expediente clínico del servicio de cirugía maxilofacial, y que acepte someterse a procedimiento quirúrgico. Los criterios de exclusión: alguna contraindicación por parte del servicio de medicina interna durante la valoración preoperatoria.

Se revisaron 4 expedientes en el Hospital de Especialidades "Dr. Bernardo Sepúlveda" Centro Médico Nacional Siglo XXI, IMSS de Marzo 2017 a Diciembre 2018, con promedio de edad de 47 a 69 años, las etiologías recabadas fueron daños quirúrgicos sobre el VII par craneal en 3 casos, y una afección por infección otológica, la relación hombre mujer fue 1:1.

Se reciben a los pacientes por el servicio de Cirugía Maxilofacial, se valoran por diversas especialidades y se prepara al paciente y familiares, en el tratamiento quirúrgico, y la terapia posterior a la cirugía. Se concientiza a los pacientes que probablemente habrá cirugías subsecuentes para corrección del cierre del párpado (colocación de

pesa párpado superior) y plastias de tejidos blandos.

CASOS CLÍNICOS

Paciente femenino de 56 años con Parálisis Facial iniciando a partir de cirugía de oído derecho, sin especificar qué tipo de procedimiento hace 12 años, posterior cursa con tratamiento para corregir la parálisis facial con injertos de nervio sural en puente anastomosado al nervio facial del lado contralateral sin funcionar, posteriormente se realiza transferencia de hipogloso-facial 6 años después sin tener éxito, 1 año después se realiza suspensión de tejidos blandos con hilos tensores con fracaso de estos. Dos años después se somete a ritidectomía-hemifacial derecha sin tener buena evolución y se interviene como último tratamiento neurorrafia por transposición tendinosa de fascia lata sin tener mejoría.

Ya realizado todos estos procedimientos acude al servicio de Cirugía Maxilofacial del Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional Siglo XXI donde debido a múltiples técnicas realizadas sin éxito se propone realizar la técnica de Labbé siendo aceptado el tratamiento. (Fig.1)



Fig. 1. Paciente multitratada diferentes alternativas quirúrgicas.

TÉCNICA QUIRÚRGICA

Se realiza abordaje coronal, se disecciona por planos para descubrir el músculo temporal del lado derecho, se disecciona por debajo de fascia Temporo-parietal hasta llegar al arco cigomático exponiéndolo en su totalidad y extendiendo la disección hacia anterior para descubrir el cuerpo del malar. (Fig. 2) y (Fig. 3)

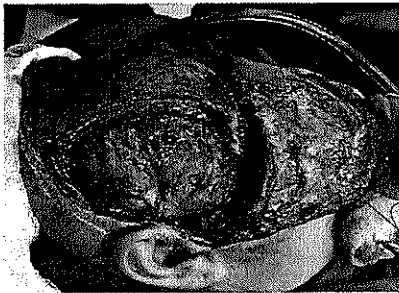


Fig. 2 Abordaje coronal.



Fig. 3 Exposición del malar y arco cigomático

Se realiza osteotomía con sierra recíprocante en el cuerpo de malar y en el nacimiento de la apófisis cigomática del temporal, para tener la mayor exposición posible del tendón y la coronoides, con esta osteotomía amplia, se lateraliza el arco cigomático dejando insertado el músculo masetero y se llega a tocar la coronoides si ninguna

dificultad, por consiguiente, se expone el tendón del músculo temporal. (Fig.4)



Fig. 4 La modificación de la técnica Labbé, es una osteotomía amplia del malar para acceder directamente a la apófisis coronoides, y no solamente del arco cigomático con la técnica original de Labbé.

Se desinserta todo el músculo temporal de la escama del hueso temporal, cuidando de no dañar los vasos profundos temporales (anterior, medio y posterior) como se aprecia en la imagen 5



Fig. 5 Separación del músculo temporal de la escama.

Posteriormente se disecciona tendón y apófisis coronoides realizando la osteotomía de la misma apófisis, una vez realizada la osteotomía se disecciona todo el músculo temporal en su inserción superior hasta separarlo por

completo de la fosa temporal teniendo cuidado de no dañar las arterias temporales profundas que irrigan a dicho músculo, ya que se encuentran profundo al músculo en su parte más posterior. Se procede a la localización del tendón del músculo temporal Fig. 6

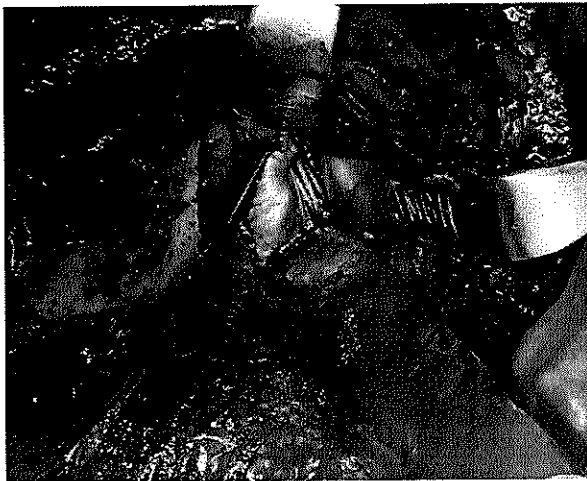


Fig. 6 Gracias a la osteotomía amplia del malar se llega con facilidad a la apófisis coronoides, dando como resultado el acceso al tendón del temporal.

Se realiza la incisión en el nuevo surco labio-geniano a realizar, se incide y se disecciona hasta liberar con tijera de iris toda la comisura y en los planos profundos hasta la bolsa adiposa de Bichat y de esa misma zona hasta llegar a la fosa cigomática. Se introduce una pinza larga por el abordaje de la comisura oral y se toma la apófisis coronoides con su tendón que ya está osteotomizada, se lleva la apófisis coronoides hasta la comisura exponiéndola y se procede a disecar la apófisis coronoides del tendón del temporal. Fig. 7



Fig.7 Se tracciona la coronoides con el tendón aproximándolo lo más que se pueda hacia la comisura bucal.

Una vez diseccionado se extiende el tendón el cual nos da 1.5 o 2 cm de amplitud y se colocan puntos de suturas en puntos claves para traccionar la comisura colocando puntos simples con nylon 3-0 o prolene 3-0. Fig. 8

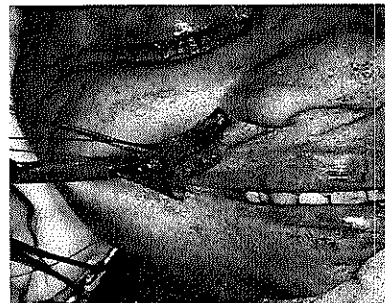


Fig. 8 Colocación de suturas entrelazadas entre el tendón del músculo temporal y el músculo orbicular de los labios.

Una vez suturado se realiza sutura de la piel en la incisión facial retirando piel excedente colocando puntos simples con Nylon 5-0. Posteriormente se descubre nuevamente al abordaje coronal y se sutura el músculo temporal en su inserción superior tratando de devolver su posición original en lo mayor posible, ya que al estar traccionado hacia la comisura se queda en una posición más inferior a su estado original, la modificación que hacemos al suturar es realizar orificios con una fresa

702 L en la apófisis frontal lateral del hueso frontal, para introducir la sutura por dichos agujeros y así suturar el músculo temporal, se cierra por planos el abordaje coronal y se termina la técnica quirúrgica. Fig. 9



Fig.9 Obsérvese la disposición de las suturas en forma radial hacia el pericráneo, la apófisis cigomática y frontal se hacen perforaciones, para reposicionar el m. temporal. Obsérvese también las osteosíntesis anteriores del cigoma, y en la parte posterior del arco cigomático.

SEGUIMIENTO Y REHABILITACIÓN

En el postquirúrgico a las primeras horas se inicia con alimentos con dieta blanda y se indica no realizar movimientos de la comisura, pasando 2 semanas se retiran puntos de sutura de los abordaje y al cumplir las 3 semanas se inicia con la rehabilitación facial que se lleva a cabo realizando presión con los molares para así estimular al músculo temporal.

Al cabo de 3 semanas iniciando la rehabilitación ya se cuenta con movimientos de la comisura de aproximadamente 7 mm de levantamiento de esta, se continua con la rehabilitación hasta 6 meses posteriores a la cirugía obteniendo un buen posicionamiento facial, con movimientos y una autoestima elevada del paciente. El resultado final es

bastante espectacular como se aprecia en la imagen . Fig.10



Fig. 10 Resultado postoperatorio con un excelente corrección.

Control tomográfico postoperatorio a 1.5 años de la intervención se puede apreciar como la osteotomía del malar amplia quedo restaurado en su totalidad. Fig. 11

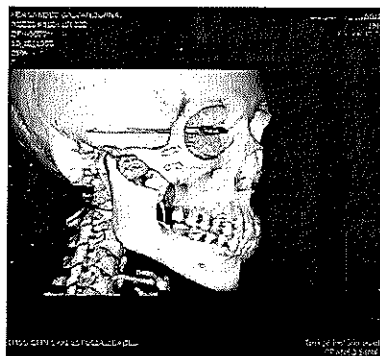


Fig. 11 Consolidación completa de la osteotomía malar.

Resultados del segundo caso de un paciente masculino de 57 años, con parálisis facial como secuela de cirugía de oído, al cual se realiza el mismo procedimiento quirúrgico de elongación del músculo temporal además de

colocación de pesa palpebral para corregir lagofthalmos. Fig.12



Fig. 12 Vista del paciente post operado a 6 meses.

Colocación de la pesa palpebral para corrección del lagofthalmo. Fig. 13

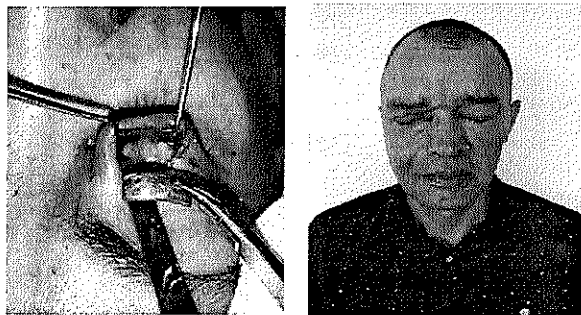


Fig. (13). La pesa de oro se colocará sobre el tarso. Fig. (14) Cierre palpebral derecho posterior a la colocación de la pesa.

Control tomográfico posterior a la cirugía Fig.15

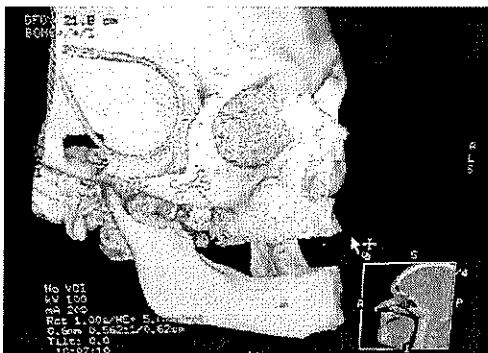


Fig. 15 Tomografía post operatoria a 24 horas de la intervención.

DISCUSIÓN

Podemos basar nuestra discusión en dos aspectos importantes, la primera de ella en la valoración del mejor tratamiento para la parálisis facial, siendo la técnica original de Labbé, la que representa una buena opción de tratamiento quirúrgico para la parálisis facial irreversible, como lo estableció el mismo Labbé y Huault en el 2000., en comparación Migliavacca, quien reportó buenos resultados en 76% de 25 casos con un gran porcentaje de aceptación por parte de los pacientes.

En cuanto otros procedimientos Stennert, reportó resultados similares de anastomosis nerviosa de hipogloso-facial e injertos nerviosos como gracilis, sin embargo existen mayores desventajas como las que representan la propia toma de un injerto, la pérdida de la función de la zona donde se toma el injerto, Conneley reportó pobres resultados con este procedimiento mencionando que es una técnica quirúrgica más difícil y requiere mucho tiempo de cirugía, debido a que el injerto estaba indicado principalmente para parálisis irreversibles.

Evocando antiguas técnicas, como la de Gilles (1934) (15) y la de Mac Laughlin (1953) (16), las perfecciona, ya que no transpone solo un haz de fibras fascio-musculares del músculo temporal ni injerta fascia autóloga, sino que transpone la totalidad del tendón del músculo temporal hacia un nuevo punto de inserción en la comisura labial, dotándola de una verdadera fuerza contráctil y por tanto de movimiento (17).

Creemos que las modificaciones realizadas como son no retirar el arco

cigomático y dejar insertado el músculo masetero ofrece una buena cicatrización ósea debido a que se mantiene una buena irrigación a través de una menor desperiostización.

La ostetotomía oblicua a través del cuerpo de cigoma ofrece una mayor exposición y al mismo tiempo se puede acceder con mayor facilidad a la apófisis coronoides.

La reposición del músculo temporal en su inserción superior favorece al reacomodo de las fibras en la escama del temporal, mejorando su distribución y evitando un hundimiento clínicamente de la región.

Una de las modificaciones que más resultados favorables hemos encontrado es realizar la unión del tendón temporal con las fibras del músculo orbicular con paciente despierto bajo anestesia local en el postoperatorio debido a que este paso es crítico para dejar una simetría facial, capaz de realizar tracción muscular sin riesgo de sobrecorrección y guiado con movimientos faciales coordinados.

CONCLUSIONES

La mioplastía de alargamiento del músculo temporal, técnica dinámica e innovadora, constituye actualmente una de las mejores técnicas para el tratamiento de la parálisis facial permanente, ya que no solo mejora la simetría facial, sino que además mejora la incontinencia salival, el tono facial, mejora el habla, dota al paciente de movimiento en el lado afectado, así como la capacidad de volver a sonreír.

Las modificaciones realizadas a la técnica original disminuyen el tiempo quirúrgico garantizan una simetría facial reposicionando la inserción superior del músculo temporal evitando el hundimiento en la región temporal, reinsertar el tendón del temporal al músculo orbicular con paciente despierto asegura que sea hecha de manera precisa con movimientos controlados por parte del paciente.

BIBLIOGRAFÍA

1. Rosenwasser RH, Liebman E, Jiménez DF, Buchheit WA, Andrews DW. Facial reanimation after facial nerve injury. *Neurosurgery*. 1991;29:568-74.
2. Pitty LF, Tator CH. Hypoglossal-facial nerve anastomosis for facial nerve palsy following surgery for cerebellopontine angle tumors. *J Neurosurg*. 1992;77:724-31.
3. Sawamura Y, Abe H. Hypoglossal-facial nerve side-to-end anastomosis for preservation of hypoglossal function: results of delayed treatment with a new technique. *J Neurosurg*.
4. Kunihiro T, Kanzaki J, Yoshihara S, Satoh Y, Satoh A. Hypoglossal-facial nerve anastomosis after acoustic neuroma resection: Influence of the time anastomosis on recovery of facial movement. *ORL J Otorhinolaryngol Relat Spec*. 1996;58:32-5.
5. Koh KS, Kim JK, Kim CJ, Kwun BD, Kim SY. Hypoglossal-facial crossover in facial-nerve palsy: pure end-to-side anastomosis technique. *Br J Plast Surg*. 2002;55:25-31.
6. Harii K, Ohmori K, Torii S. Free gracilis muscle transplantation, with microvascular anastomoses for the

treatment of facial paralysis. A preliminary report. *Plast Reconstr Surg.* 1976; 57:133-43.

7. Dellon AL, Mackinnon SE. Segmentally innervated latissimus dorsi muscle. Microsurgical transfer for facial reanimation.

J Reconstr Microsurg. 1985;2:7-12.

8. Terzis JK, Manktelow RT. Pectoralis minor: A new concept in facial reanimation. *Plast Surg Forum.* 1982; 5:106-10.

9.- David Robla-Costales, Javier Robla-Costales, Mariano Socolovsky, Gilda di Masi, Javier Fernandez y Alvaro Campero. *Cirugía de Parálisis Facial. Conceptos actuales. Neurocirugía.* 2015;26(5):224-233

10. McLaughlin CR. Surgical support in permanent facial paralysis. *Plast Reconstr Surg.* 1953; 11:302-7.

11. Labbé D, Huault M. Lengthening temporalis myoplasty and lip reanimation. *Plast Reconstr Surg.* 2000; 105:1289-97.

12. Lambert-Prou MP. Prise en charge orthophonique de la paralysie faciale périphérique corrigée par transfert du muscle temporal sur la commissure labiale. *Revue Glossa* 1998 ; 63 : 4-25.

13. Lambert-Prou MP. Le sourire envisagé. Réponses orthophoniques et chirurgicales à la paralysie faciale périphérique. *L'OrthoÉdition* 2003.

14.- Omar campos S., Tania Gutierrez P. Parálisis Facial permanente. Tratamiento quirúrgico en base a la técnica de Labbé. *Rev. Chilena de*

Cirugía. Vol 58-Num2, Abril 2006, pags. 159-164

15. Gillies H. Experiences with fascia lata grafts in the operative treatment of facial paralysis. *Proc R Soc Med.* 1934; 27:1372-9.

16. Mc Laughlin CR. Surgical support in permanent facial paralysis. *Plast Reconstr Surg.* 1953; 11:302-14

17. Labbé D, Huaut M. Lengthening temporalis myoplasty and lip reanimation. *Plast Reconstr Surg.* 2000;105(4):1289-97