

## TÉCNICAS QUIRÚRGICAS

# Parálisis facial permanente: tratamiento quirúrgico en base a la técnica de Labbé\*

## Permanent facial paralysis: surgical treatment on the base of Labbe's technique

Drs. OMAR CAMPOS S<sup>1,2</sup>, TANIA GUTIÉRREZ P<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Cirujano Máxilo Facial Hospital Clínico Universidad de Chile. <sup>2</sup>Clínica Alemana de Santiago.

<sup>3</sup>Fisiatra, Hospital Clínico Universidad de Chile

### INTRODUCCIÓN

Los pacientes afectados por un compromiso total o parcial del VII par craneal presentan una asimetría facial, debido a la hipo o atonía de la musculatura afectada, lo que provoca un impacto emocional negativo, causándole severos problemas en la interrelación con su entorno social y disminución franca en la calidad de vida. La parálisis facial provoca además, queratitis a repetición, úlceras corneales, epifora, incontinencia de la secreción salival, acumulación de alimentos en el vestíbulo yugal, movimientos anormales, dificultades al hablar y falta de expresividad.

Si la recuperación espontánea del nervio no se produce, la presentación clínica a largo plazo usualmente incluye sincinesias, atrofia muscular por desuso, adhesión del tejido blando y alargamiento muscular con la consiguiente ptosis facial, provocando además en el lado afectado una hipercontracción de la musculatura, dando como resultado el desbalance facial clásico.

Idealmente la reparación del nervio dañado es el mejor tratamiento, pudiéndose realizar solo cuando este se encuentra intacto y el tiempo transcurrido entre la lesión y la reparación es mínimo. Las técnicas que se han utilizado para tratar esta secuela van desde neurorrafias transfaciales<sup>3</sup> hasta colgajos libres microvascularizados y microinervados<sup>4-7</sup> con resultados, que en algunos casos

son satisfactorios. Las transposiciones musculares<sup>8,9,10,11</sup> han sido muy utilizadas como terapia, siendo usualmente criticadas por la falta de expresividad espontánea y movimiento voluntario. Labbé cambia este concepto al publicar una nueva técnica de transposición muscular, que permite a los pacientes intervenidos obtener movimientos voluntarios y en buena parte de los casos, sonrisas espontáneas.

### EXAMEN PRE OPERATORIO

Se determina sexo, edad, tipo de parálisis facial (idiopática, posquirúrgica, congénita), grado de paresia en los músculos comprometidos, clasificando la paresia en leve, moderada y severa. Específicamente se da mayor importancia en la evaluación al compromiso de los 2/3 inferiores de la cara, que finalmente serán los intervenidos y mayormente modificados. Además se determina que tipo de sonrisa presenta cada paciente cotejando el lado sano, dividiéndolas según Rubin<sup>12</sup>, en sonrisa de "Mona Lisa", sonrisa canina y sonrisa completa. También se marcan las zonas de hipercontracción en la hemicara sana, si estas existen.

### TÉCNICA QUIRÚRGICA

Paciente en decúbito dorsal con intubación oro traqueal en línea media para no interferir con las zonas a intervenir.

\*Recibido el 10 de Septiembre de 2005 y aceptado para publicación el 6 de Enero de 2006  
e-mail: campossalvaterra@yahoo.com

Se realiza un colgajo bicoronal en zig-zag desde la zona preauricular del lado afectado, hasta la zona supraauricular del lado sano, evitando el uso del electrobisturí para no provocar zonas de alopecia. Se realiza un colgajo subgaleal despejando el músculo temporal del lado afectado. Se despeja por esta vía el arco cigomático, el reborde orbitario externo y el cuerpo del malar. Luego se realiza la sección anterior y posterior del arco cigomático, el cual queda unido al músculo masétero, para permitir el acceso a la rama mandibular y la apófisis coronoides con el tendón del temporal unido a ella. Se procede a cortar la apófisis coronoides despejando el tendón del temporal de la cara anterior de la rama mandibular, luego se desinserta el músculo temporal del cráneo, dejando 1cm de fascia unida para la sutura de este una vez que sea recolocado. Se desinserta hasta la línea eseno temporal para evitar dañar los pedículos neurovasculares del músculo. Se realiza una incisión en el surco nasolabial del mismo lado, diseccionando el músculo orbicular de los labios. Luego se procede a tunelizar a través de la bola de Bichat por dentro de la rama mandibular y el músculo masétero y debajo del malar hasta alcanzar la fosa temporal. Una vez ahí, se toma la apófisis coronoides unida al tendón del temporal y se tracciona por esta vía hasta alcanzar la comisura labial. Posterior a esta maniobra se desinserta el tendón de la apófisis coronoides y se extiende el tendón el cual cubrirá todo el surco nasolabial desde el ala nasal hasta la comisura, este se unirá con Prolene 3/0 a la musculatura peribucal simulando al lado sano previamente estudiado<sup>13</sup>. Luego se tracciona el músculo para alcanzar su nueva posición más adelantada sobre el cráneo, y se fija a la cinta de fascia que habíamos dejado previamente con Prolene 2/0. Fijamos el arco cigomático con miniplacas de osteosíntesis en su posición, se colocan dos drenajes aspirativos, los que se mantienen por 24 a 48 horas y se cierra por planos a la manera clásica (Figuras 1 y 8). El surco naso labial se cierra con ethilon 5/0.

Como complemento en los casos en que se encuentre una hipercontracción en el lado sano, se realizaron miectomías a nivel frontal, geniano y mentoneano marcándolas previamente y realizando la sección por vía intraoral y por vía coronal a nivel frontal como lo describió Niklissón el año 1965<sup>14</sup>.

#### PROTECCIÓN OCULAR

A nivel ocular, el ectropion causado por la parálisis del orbicular provoca en los pacientes daño a nivel corneal y epifora dependiendo del grado de

compromiso, sumado al problema estético que provoca.

Las técnicas utilizadas en el párpado inferior fueron tarsorrafia asimétrica<sup>15</sup>, suspensión de párpado inferior<sup>16</sup> o trasal strip<sup>17</sup> en pacientes con ectropion leve a moderado (Figura 2) y la técnica de Kuhntz-Szymanowski(18) en ectropion severo (Figura 3). En los pacientes con lagofalmo moderado a severo se les colocó en el párpado superior un peso de oro<sup>19</sup> (Figura 2).

#### TERAPIA DE REHABILITACIÓN

Los pacientes inician su terapia entre la segunda y tercera semana de postoperados, realizándose dos sesiones semanales, donde además se les entrega una pauta con ejercicios para realizar en casa<sup>20,21</sup>.

El primer período de la terapia esta focalizado en reactivar el funcionamiento del músculo temporal y reforzar la contracción en su nueva posición. Para lograr este objetivo se potencian los movimientos normales realizados por el músculo: elevación mandibular, lateralidad ipsilateral y retropulsión. Se entrena al paciente en la preención a través de la contracción del esfínter bucal, la contención del surco yugal al inflar las mejillas, contracción muscular en la inspiración forzada para mejorar la ventilación y la articulación de la palabra principalmente con los fonemas bilabiales y labiodentales.

Los pacientes postoperados transitan por tres etapas durante su rehabilitación<sup>2,20</sup>, primero lo que se denomina la "sonrisa mandibular" ósea, aquella que es provocada al apretar los dientes. Luego de dos a tres meses de rehabilitación el 100% de los pacientes logra la "sonrisa temporal", activando el músculo sin necesidad de los movimientos mandibulares. El músculo en esta etapa es comandado enteramente por el paciente indepen-

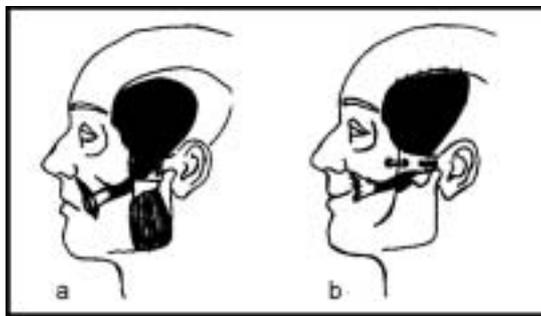


Figura 1. En esta se muestra (a) la desinserción del músculo temporal y su descenso hacia la comisura labial y (b) su unión a la musculatura peribucal y posterior reinserción en el cráneo.

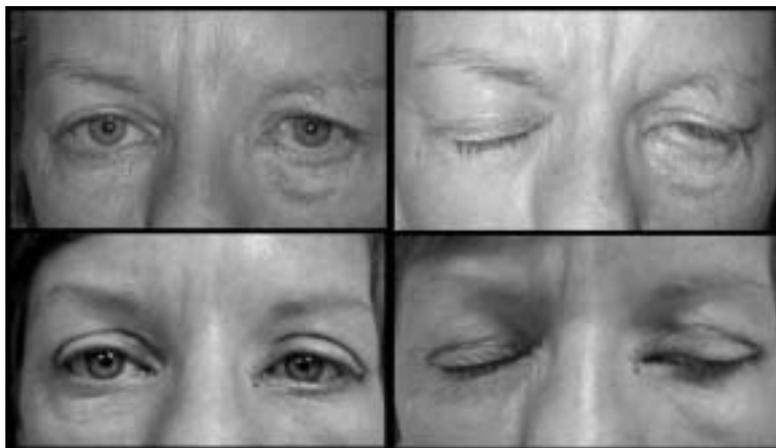


Figura 2. Superior izquierda preoperatorio con ectropión paralítico de párpado inferior izquierdo, superior derecha preoperatorio con lagofalmo en el cierre palpebral, inferior izquierdo postoperado con suspensión de párpado inferior izquierdo y blefarorrafia asimétrica lográndose una buena posición del párpado inferior, inferior derecho en cierre palpebral donde destaca peso de oro en párpado superior izquierdo corrigiendo el defecto.

Figura 3. Paciente con parálisis facial post irradiado, lado izquierdo con ectropión paralítico severo, a derecha postoperado con técnica de Kuhntz-Szymanowski y corrección de su problema.

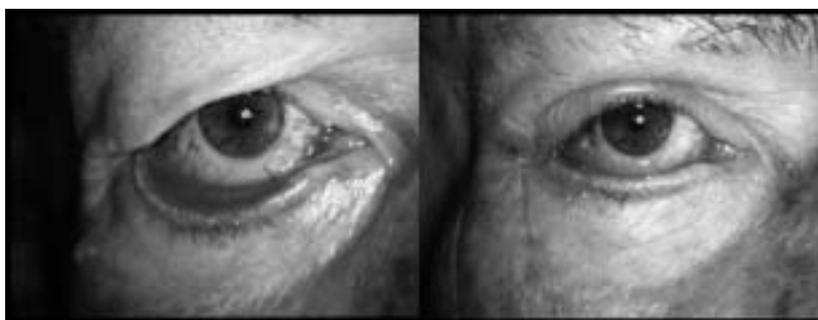


Figura 4. Paciente con parálisis facial post tumor vascular de base de cráneo, extremo superior preoperatorio en reposo, mímica y cierre ocular, extremo inferior a 1 año y medio postoperado.

diente de la masticación, y por último los pacientes que sobrepasan los 8 a 18 meses de rehabilitación pueden presentar sonrisas espontáneas (Figura 4, 5, 6 y 7).

## DISCUSIÓN

Luego del daño del nervio facial la reparación inmediata es la mejor alternativa de tratamiento,



Figura 5. Paciente operado año 1973 de adenoma pleomorfo parotídeo derecho quedando como secuela una parálisis facial derecha incompleta. Arriba preoperatorio en reposo y sonrisa abajo 1 año 8 meses de post operada en reposo y sonrisa, nótese la simetría en ambas tomas.



Figura 7. Paciente con parálisis facial idiopática de 40 años de evolución. Extremo superior, preoperatorio en reposo y sonrisa. Extremo inferior postoperatorio a los 8 meses.

para lo cual debe estar el nervio en buenas condiciones y debe ser realizada en el menor tiempo posible luego de la lesión.

El resto de las técnicas buscan suplantar la pérdida sin la posibilidad de utilizar el nervio o la musculatura ya afectada. Estas podemos dividirlos en estáticas, como las suspensiones faciales, que



Figura 6. Paciente operada de neurinoma acustico con 1 año de evolución. Izquierda sonrisa en preoperatorio. Derecha postoperatorio 6 meses.

solo persiguen un resultado estético y no funcional; y las dinámicas, que buscan tanto estética como funcionalidad. Dentro de estas últimas encontramos las transposiciones musculares locales<sup>8-11</sup> que buscan un resultado funcional pero presentan dos problemas, el primero es que estos músculos están cumpliendo una doble función, por lo tanto es usualmente necesario que se realice la función primaria para lograr la movilidad buscada y segundo es que no se logra una sonrisa espontánea por lo que deben hacer funcionar el músculo concientemente para obtener una sonrisa.

Después nos encontramos con las neurorrafias a nervios motores cercanos, siendo la más utilizada la neurorrafia hipogloso-facial<sup>3,22</sup>, dando una buena tonicidad muscular pero teniendo el problema que produce muchas sincinesias y co-contracciones, además del riesgo de afectar la hemilengua del lado utilizado, siendo necesaria la movilidad de ella para provocar la función facial por lo tanto no logrando movimientos espontáneos. Esta técnica puede ser utilizada solamente cuando se presentan parálisis faciales de menos de dos años de evolución ya que posterior a eso la

atrofia muscular del lado afectado hace imposible lograr movimientos.

Los colgajos microvascularizados<sup>4-7</sup> son la solución más estudiada en los últimos años en el mundo, presentando resultados que en pocos casos son muy buenos ya que es muy difícil encontrar un músculo que sea lo suficientemente pequeño para no provocar un aumento de volumen antiestético en la cara del paciente y que tenga un nervio lo suficientemente largo para realizar una neurorrafia única y no tener que utilizar un puente de nervio para la conexión (el nervio sural es el más utilizado). En estos casos hay que esperar entre uno y dos años para ver resultados desde el punto de vista funcional y estético.

En el año 2000 el Dr. Daniel Labbé publica la técnica que él denomina "Mioplastia de alargamiento del Músculo Temporal", basada en el artículo publicado por McLaughlin en el año 1952<sup>11</sup>. Lo positivo que tiene esta técnica es que transpone todo el músculo temporal desde un punto móvil (apófisis coronoides) hacia otro (la comisura) (Figura 1), haciendo además que este músculo tenga solo la función de trabajar sobre la comisura y no una doble función, dándole además un vector de acción similar al de los músculos cigomáticos con lo cual la sonrisa obtenida es muy natural (Figura 8). Además no hay defecto en el sitio dador, con una movilidad en el postoperatorio mediano y logrando en aproximadamente el 60% de los pacientes una sonrisa espontánea después de los 6 meses de rehabilitación<sup>2,20,21</sup>.

Evidentemente los pacientes que presentan parálisis facial incompleta e incluso paresias obtienen mejores resultados, ya que se produce una sumatoria entre la función del músculo transpuesto y la de los músculos afectados, potenciando zonas que antes de la cirugía presentaba un porcentaje de muy baja motilidad (Figura 5).

### CONCLUSIONES

Podemos concluir, luego de nuestra experiencia en 12 pacientes, que la técnica quirúrgica utilizada demuestra ser una alternativa altamente efectiva para el tratamiento de la parálisis facial permanente, no presentando grandes dificultades técnicas, ni provocando secuelas importantes o de difícil manejo. Es importante hacer notar que una terapia de rehabilitación adecuada es básica para complementar el tratamiento quirúrgico, demostrando ser altamente efectiva e influyendo de manera importante en el resultado final de los casos. Es deber del cirujano tener un conocimiento acabado de las diferentes alternativas quirúrgicas para complementar

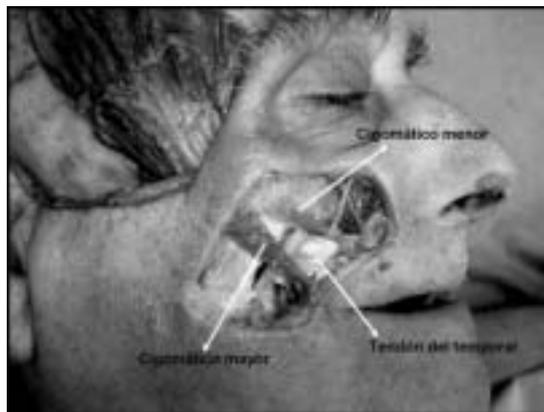


Figura 8. Se muestra en una disección en cadáver fresco luego de realizada la técnica la relación del tendón del temporal con la musculatura peribucal y el vector similar que presenta luego de su reposición en la comisura.

la terapia y lograr un mejor resultado global a nivel de las estructuras que no son abordadas por la técnica de Labbé.

**AGRADECIMIENTOS:** Agradecemos por su vital colaboración a los doctores Bustos, Preisler, Dra. Fernandez y Dra. Díaz.

### REFERENCIAS

1. Gillies H. Experiences with fascia lata grafts in the operative treatment of facial paralysis. Proc R Soc Med 1934; 27: 1372-79.
2. Labbé D, Huault M. Lengthening temporalis myoplasty and lip reanimation. Plast Reconstr Surg 2000; 105: 1289-97.
3. Stephen B. Treatment alternatives for postsurgical and posttraumatic facial reanimation 2001; 9: 231-36.
4. Frey M, Gruber H, Stransky G and Havel M. Time course of alteration in muscle transfers with micro-neurovascular anastomoses. J. Reconstr. Microsurg 1985; 2: 33-43.
5. Harii K. Refined micro-neurovascular free muscle transplantation for reanimation of paralyzed face. Microsurgery 1988; 9: 169-76.
6. Zuker RM, Manktelow RT. A smile for the Möbius' syndrome patient. Ann Plast Surg 1989; 22: 188-94.
7. Terzis JK, Noah EM. Analysis of 100 cases of free-muscle transplantation for facial paralysis. Plast Reconstr Surg 1997; 99: 1905-21.
8. Champion R. Re-animation of facial paresis in children. Plast Reconstr Surg 1958; 22: 188-93.
9. May M, Drucker C. Temporalis muscle for facial reanimation: A 13-year experience with 224 procedures. Arch. Otolaryngol. Head Neck Surg 1993; 119: 378-82.

10. Baker DC, Conley J. Regional muscle transposition for rehabilitation of the paralyzed face. *Clin Plast Surg* 1979; 6: 317-31.
11. McLaughlin CR. Surgical support in permanent facial paralysis. *Plast Reconstr Surg* 1953; 11: 302-14.
12. Rubin LR. The anatomy of a smile: Its importance in the treatment of facial paralysis. *Plast Reconstr Surg* 1974; 53: 384-87.
13. Rubin LR, Mishriki Y, Lee G. Anatomy of the nasolabial fold: The keystone of the smiling mechanism. *Plast Reconstr Surg* 1989; 83: 1-8.
14. Niklison J. Facial paralysis: Moderation of non paralyzed muscles. *Br J Plast Surg* 1965; 18: 397-405.
15. Krastinova-Lolov D. Chirurgie palliative des séquelles de paralysie faciale périphérique. Com SOC FCPRE, Paris, Janvier 1989.
16. Akiteru Hayashi MD, Yu Maruyama MD, Emi Okada MD. Use of a suture anchor for correction of ectropion in facial paralysis. *Plast Reconstr Surg* 2005; 115: 234-39.
17. Anderson RL, Gordy DD. The tarsal strip procedure. *Arch Ophthalmol* 1979; 97: 2192-96.
18. May H. Paralytic ectropion. The eyelids, eyebrows, and orbits. May H. *Plastic and Reconstructive Surgery*. Philadelphia: F. A. Davis Company, 1971; 481-484.
19. Jobe RP. A technique for lid loading in the management of the lagophthalmos of facial palsy. *Plast Reconstr Surg* 1974; 53: 29-32.
20. 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.
21. Lambert-Prou MP. Le sourire envisagé. Réponses orthophoniques et chirurgicales à la paralysie faciale périphérique. L'OrthoÉdition 2003.
22. Hammerschlag PE. Facial reanimation with jump interpositional graft hypoglossal facial anastomosis and hypoglossal facial anastomosis: evolution in management of facial paralysis. *Laryngoscope* 1999; 109(Suppl): 1-23.