# Parálisis facial: primera microcirugía correctiva en Ecuador mediante técnica de Viterbo (NTL).

Palcy face: first remedy in Ecuador through microsurgery technique Viterbo (NTL).

Walter Francisco Huaraca Huaraca



# Parálisis facial: primera microcirugía correctiva en Ecuador mediante técnica de Viterbo (NTL).

Palcy face: first remedy in Ecuador through microsurgery technique Viterbo (NTL).

Walter Francisco Huaraca Huaraca <sup>1</sup>

Como citar: Huaraca Huaraca, W. F (2011). Parálisis facial: primera microcirugía correctiva en Ecuador mediante técnica de Viterbo, Revista Universidad de Guayaquil. 110(1), 30-34. DOI: https://doi.org/10.53591/rug.v110i1.435

### Resumen

La parálisis facial es un trastorno desfigurante con importantes repercusiones psicológicas emocionales y familiares, llevando a estos pacientes al borde del suicidio; es una combinación compleja de degeneración axonal y muscular. En la actualidad con los avances tecnológicos, los mejores resultados se consiguen en combinación con la microcirugía mediante el injerto de nervios facial (Cross Face Nerv Grafting) lográndose una sonrisa armoniosa y simétrica en su facie. Cabe destacar que el tratamiento Microquirúrgico de esta patología anteriormente se realizaban en Estados Unidos, Francia, Brasil, Taiwán, Japón y desde hoy disponible en Ecuador.

**Palabras Clave:** Parálisis facial, Parálisis de Bell, Neurorrafia término-lateral, Técnica de Viterbo, Colgajos libres microquirúrgicos.

### Summary

Facial paralysis is a disfiguring disorder with significant emotional and psychological impact families, taking patients to the brink of suicide is a complex combination of axonal and muscle degeneration. In today's technological advances, the best results are achieved in combination with microsurgery by facial nerve graft (Cross Face Nerv Graft) achieving a harmonious and symmetrical smile on their admissibility. Noteworthy that the microsurgical treatment of this disease were previously done in the United States, France, Brazil, Taiwan, Japan and now available in Ecuador.

**Keywords:** Palcy face, Bell's palcy, End-to-side Neurorraphy, The Viterbo Techniques, Microsurgical free flap.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Dr. Cirujano plástico, Omni Hospital, Ecuador. Correo electrónico: revistaug@ug.edu.ec





### Historia

Esta patología fue descubierta por Charles Bell en 1821, denominándose como síndrome de Bell. Actualmente según los estudios realizado por Murakami, Ko JY, Sheen TS, Hsu MM y otros auto-res se llegó a la conclusión que el agente causal de esta patología es el virus Herpes Simple y Herpes Zóster en el 79% de los casos estudiados en 1996-2000; otras causas corresponden a tu- mores del nervio facial y/o glándula parótida, otitis media, traumáticas, congénitas (síndrome de Moebius), infecciones, fracturas de la base del cráneo entre otras. Tiene una incidenciade 20-30 casos por 100 mil habitantes, es más común en mujeres de 10-20 años y en varones mayores de 40 años.

El cuadro clínico tiene un inicio súbito y progresivo durante los primeros 14 días con dolor pre y/o posauricular, hipoestesia en la hemi-facie comprometida, disminución de las líneas de ex-presión en la frente, lagoftalmos, tósis bucal, in-capacidad para deprimir el labio inferior. El 10% de los casos es bilateral, en un 60-80% de los casos tiene una recuperación completa y el 7% es recurrente. 7-8-9-10

Varias técnicas fueron descritas para corrección de esta patología, la primera fue Gilles, posterior-mente otras con resultados muy pobres 11-12-13-14-15

## Materiales y Métodos

Esta cirugía se realizó en Guayaquil, el día 16 deMayo del 2011, siendo el primer caso operado en el Ecuador con las nuevas técnicas de Microciru-



Foto 1 El uso de lupas microquirúrgicas, necesarias para la disección del nervio facial y durante la neurorrafia termino-lateral.

gía mediante técnica de Viterbo: Colgajo temporal Ortodrómico + Cross Face Nerv Grafting (End- to-Side Neurorraphy). Sin remover el epi- neuro del nervio donante, esta técnica inédita fue creada por Viterbo en 1992. 3-4-5-6 la cual no lesiona los ramos del nervio facial; siendo una técnica distinta a las ya publicadas por Scaramella- Smith, Fisch, Anderl caracterizadas por neurorrafia termino-terminal. 7-8-9-10-11-12-13.

Para realizar esta microcirugía es necesario lentes de magnificación como son el microscopio o lupas microquirúrgicas. Foto 1

El paciente de 37 años de edad de profesión artista plástico, que presentó parálisis facial hace 12 años, causada por el virus Herpes tipo

1 (herpes labial), recibió varios tratamientos con electroestimulación, fisioterapia, acupuntura por algunos años sin obtener mejoría. Su enfermedad dejó como secuelas un aspecto facial huraño caracterizado por borramiento de las líneas de expresión del lado derecho, lagoftalmos, tósis bucal **Foto 2-3-4-5** 

El tratamiento está encaminado a los pacientes con parálisis facial que no presentaron signos de regresión espontánea de los movimientos faciales durante los 3 primeros meses de instaurado la patología y en quienes presentan se- cuelas permanentes de varios años de evolución (borramiento de las líneas de expresión en la región frontal, lagoftalmos, tósis de la comisura bucal, incapacidad para deprimir el labio inferior).

# Tratamiento inicial adecuado en parálisis facial Tratamiento clínico:

El uso de corticoesteroides para disminuir el edema del nervio facial.

Los retrovirales para disminuir las cargas vira- les del herpes simple-zoster. Colirios y pomadas oftálmicas para mantener lubricado el ojo evitando que se formen úlceras en la córnea y lo más grave la pérdida del ojo.

Fisioterapia más Electroestimulación para mantener el trofismo muscular facial. 2.14.15

Tratamiento Quirúrgico: está dirigido a quiénes, no presentan mejoría durante los primeros 3 meses y en quiénes presentan secuelas de la parálisis facial de varios años de evolución.





Foto 2: Paciente de 37 años presenta parálisis facial completa en el lado derecho durante 12 años de evolución. nótese 1a asimetría facial en la región frontal, palpebral y bucal (Facie huraña).



sión del ramo temporal, nótese el borramiento de las líneas de expresión en la región frontal derecha.



Foto 6: Pos-quirúrgico de 28 días con técnica de Viterbo presentando un aspecto facial simétrico, rejuvenecido y armonía en su rostro.



Foto 3: Paciente con le-



Foto 8: Pos-quirúrgico de 28 días observándose cierre normal del parpa- do

derecho.



Foto 4: Paciente con lesión del ramo zigomático derecho, nótese la imposibilidad para ocluir los parpados.



Foto5: paciente presenta lesión del ramo bucal derecho, provocando asimetría para la sonrisa.



Foto 9: Pos-quirúrgico de 28 días, observándose la comisura bucal derecha en posición normal y una sonrisa adecuada.

### Resultados

El resultado de esta técnica (Viterbo) por su eficacia es considerada entre los 3 mejores resultados de Parálisis facial del mundo  $_{16\text{-}17\text{-}18\text{-}19\text{-}20\text{-}21\text{-}22}$ .

El tratamiento de esta patología es individual y está dirigido de acuerdo a las alteraciones que se presenten en cada caso.

En este caso se obtuvieron resultados interesantes inmediatos, de acuerdo lo planificado, se realizó seguimiento cada 3 días por consultorio, posteriormente necesitará evaluación a los 3 meses, 6 meses y 1 año respectivamente.

El paciente se encuentra satisfecho con los resultados obtenidos hasta el momento (simetría y armonía en su facie), actualmente el paciente para sonreir tiene que morder.



Se encuentra con muchas expectativas para luegode 6-8 meses que va ha conseguir espontáneamente sonreír, una vez que inicie el funcionamiento de la parte microquirúrgica del nervio. Este lapso detiempo se debe al crecimiento de los axones 1mm/ día, desde el ramo bucal (donante) hacia el injertode nervio (receptor).

El paciente presentó leve hipoestesia en la región posterior de la pierna área donante (nervio sural), que en transcurso de los 6 meses a 1 año, casi senormalizará, nosotros creemos que esto sucede debido al crecimiento de axones desde los ramoscolaterales.

Una alimentación blanda en el post-quirúrgico es muy importante. Se debe evitar alimentos ácidos durante 3 semanas con el propósito de evitar la formación de fístula en la glándula parótida.

Es indispensable contar con la ayuda de un Fonoaudiólogo, especialista que se encarga de hacer el seguimiento de los pacientes en el pos-quirúrgico a partir de los 3 meses; su labor consiste en orientar el entrenamiento y coordinación de los movimientos faciales para conseguir su simetría, estos ejercicios deben extenderse durante 6 meses-1 año.

Pronóstico: Cuando se presentan los signos de parálisis facial se debe mantener la calma e iniciar un tratamiento inicial adecuado. Es bueno en pacientesque presentan inicio de recuperación espontánea de los movimientos faciales entre 10-21 días, y en ausencia de enfermedades asociadas como: diabetes, y en quienes se realiza un tratamiento quirúrgico precoz (4to mes de instaurada la enfermedad).

# ¿Por qué iniciar el tratamiento precozmente con esta técnica?.

Para evitar la atrofia muscular por falta de inervación y porque al realizar una neurorrafia término-lateral no se lesiona los ramos sanos proporcionan- do una recuperación rápida con buenos resultadosestéticos.

### Discusión

Este tratamiento solamente lo pueden realizar el cirujano plástico con amplia experiencia en estas técnicas de reanimación facial y entrenamiento en microcirugía.

En este caso fue necesario 6 horas de cirugía con anestesia general, tomando en cuenta que se debió

dar su respectiva demostración para todo el personal médico de la técnica adecuada para extraerfascia lata y nervio sural con mínimas incisiones.

La disección del nervio facial se realizó con la ayuda obligatoria de lupas microquirúrgicas, otra opción es el uso de microscopio **Foto 1.** 

La sutura entre el ramo bucal (nervio receptor) con el nervio donante se realizó mediante neurorrafia término-lateral con nylon 8¬/0, el otro ex-tremo del nervio se introduce dentro del musculo temporal todo esto bajo visión de lupas microquirúrgicas (Mioneurotización directa). Los resultadosdefinitivos en este tipo de pacientes se obtienende 8 meses - 1año.

**Recomendaciones:** En nuestra experiencia recomendamos realizar la intervención quirúrgica a los 4 meses en pacientes que no presentan signos de regresión espontánea, el objetivo es evitar la atrofia muscular facial. Otra de las razones es quecon la técnica de Viterbo no se lesionan los ramos faciales sanos recordando que la neurorrafia utilizada es términolateral 3-4-5-6

### **Conclusiones**

El uso de la Microcirugía en este tipo de cirugías proporciona sin lugar a duda los mejores resultados.

La técnica de Viterbo, es eficiente y permite obtener buenos resultados, proporciona una sonrisa armoniosa, simétrica y lo más importante permite al paciente reincorporarse inmediatamente a la sociedad y sus actividades cotidianas. **Fotos:** 6-7-8-9

Todos los procedimientos quirúrgicos destinados a corregir las secuelas de la parálisis facial se realizan en un solo tiempo quirúrgico.

Los avances fundamentales del tratamiento se han conseguido por la asociación de un mejor conocimiento y rehabilitación del sistema neuromuscular.

Otra opción de tratamiento de la parálisis facial es mediante el uso de colgajos libres microquirúrgicos, el músculo más usado es el gracilis, su indicación es en casos de atrofia severa facial.

Las desventajas son el conocimiento anatómicoexacto del pedículo vascular del área donante y receptora, aumento del tiempo quirúrgico, aproximadamente a 6-8 horas.



### Bibliografía

- Murakami S, MizobuchicM, Bell palsy and simples herpes virus: Identification of viral DNA inendoneurial fluid muscle. Ann Intewrn Med.1996 jan 1;124(1Pt1):27-30.
- Ko JY, Sheen TS, Hsu MM, Herpes zoster oticus treated with acyclovir and prednisolone: clinicalmanifestations and analysis of prognostic factors. Clin Otolaryngol 2000 Apr 25:139-42
- Viterbo F. Neurorrafia látero-terminal, estudo experimental no rato. Botucatu, 1992. p.198. Tese (Doutorado) Faculdade de Medicina, Universidade Estadual Paulista.
- Viterbo F, Trindade JC, Hoshino K, Mazzoni A Latero-terminal neuroraphy without removal of the epineural sheat. Experimental study in rats. Rev Paul Med 1992; 110: 267-275.
- Viterbo F, Trindade JC, Hoshino K, Mazzoni A Two end-to-side neurorraphies and nerve graft withremoval of the epineural sheath: experimental study in rats. Brit J Plast Surg 1994; 47: 75-80.
- Viterbo F, Trindade JC, Hoshino K, Mazzoni A. End-to-side neurorraphies and nerve graft with remo-val of the epineural sheath: an experimental study in rats. Plast Reconstr Surg 1994; 94: 1038-1047.

Jhon Conley M.D. The treatment of long-standing facial paralysis: 78:384, 1974.

Daniel Baker, M.D. Facial Paralysis. Clin Plast Surg. 6:3, 1979.

Converse, McCarthy, Plastic Surgery, Volume 3, The face, 2239-2319.

May M: Facial paralysis, peripheral type: Aproposed method of reporting. Laryngoscope. 80:331, 1970.

Gilles HD. Experience Whit fascia latae graft in the operative treatment . 1934. 27; 1372: 80.

McLaughlin, C.R. Surgical Support in Permanet Facial Paralysis. Plast Reconstr Surg 11: 302, 1953.

Breidahl, A.F., Morrison, W.A., Donato, R.R., Riccio, M., Theile, D.R. A modified surgical techni-que for temporalis transfer. Br J Plast Surg 49: 46-51,1996.

- Brach JS, Van Swearingen JM Physical therapy for facial paralysis: a tailored treatment approach. Phys Ther 1999 Apr 79:397-404.
- Peitersen E. Natural history of Bell's palsy. In: Graham, M.D., House, W.F. (eds.) Disorders of facial nerve. New York: Raven Press 1982; 307-312.
- Viterbo, F. A new method for treatment of facial palsy: The cross-face nerve transplantation with end-to-side neurorrhaphy. (Abstracts) Plastic and Reconstructive Surgery 98 (1): 189, 1996.
- Viterbo F. Novo método para o tratamento da Paralisia facial: o "cross-face nerve" com neurorrafia términolateral. Rev Soc Bras Cir Plast Est Reconst 1993; 8: 36-38.
- Viterbo, F. "Transposição ortodrômica de músculo temporal para o tratamento da paralisia facial. Contribuição para melhor resultado estético", apresentado como tema livre no XXXVI Congresso Brasileiro de Cirurgia Plástica. Rio de Janeiro, 16 de novembro de 1999.
- Viterbo, F. & Faleiros, H.R.P. Orthodromic transposition of the muscle for facial paralysis: madeeasy and better. J. Craniofacial Surg. 2005 Mar; 16(2):306-9.
- Viterbo Fausto, Novo método para o tratamento da paralisis facial: o Cross- Face nerve con Neurorrafia términolateral. Rev Soc Bras Cir Plast Est Reconst 1993; 36-38.
- Viterbo Fausto, Sindrome de Moebius, Cirugía Plástica de Mélega, pag 539-543.
- Viterbo Fausto. Secondary, Procedures in facial Reanimation, Grotting James. Aesthetic & Reconstructive Plastic Surgery 2007.



Dr. Walter Francisco Huaraca Huaraca Cirujano Plástico – Microcirujano especializado en Brasil. Telf:: 080590348 - 042 109113 www.brasiluet.com Omni Hospital Piso 7, Consultorio 707