

# Nuevos tratamientos de la parálisis facial

TERESA GONZÁLEZ<sup>a</sup> Y LUIS LASSALETTA<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Servicio de Cirugía Maxilofacial. Hospital Universitario La Paz. Madrid. España.

<sup>b</sup>Servicio de Otorrinolaringología. Hospital Universitario La Paz. Madrid. España.  
gusarapillo2003@yahoo.es; luikilassa@yahoo.com

La parálisis facial (PF) es un cuadro clínico con repercusiones tanto físicas como sociales y psicológicas. En el caso de los niños, el impacto psicológico afecta también a sus padres, que tratan de explicarse qué le ocurre a su hijo, previamente sano.

Además de una cara asimétrica y sin expresión, la PF puede ocasionar problemas oftalmológicos, como conjuntivitis, úlceras corneales, incluso disminución de la agudeza visual. Por ello, es fundamental establecer un diagnóstico preciso y comenzar lo antes posible el tratamiento adecuado en función de la causa de la parálisis.

La mayor parte de las PF agudas tiene buen pronóstico con el tratamiento adecuado. Sin embargo, las que no evolucionan correctamente y las PF establecidas deben valorarlas equipos multidisciplinarios y especializados que ofrecen al paciente todas las opciones terapéuticas existentes, incluidos tratamiento médico, quirúrgico, técnicas complementarias y rehabilitación.

## Tratamiento médico de la parálisis facial infantil

### Actitud inicial ante una parálisis facial

Una vez confirmado el diagnóstico de PF periférica, debemos establecer el grado de afectación de la función motora<sup>1</sup> (tabla 1), así como la posible etiología<sup>2</sup>. Las causas más frecuentes de PF en la infancia son las congénitas, la parálisis de Bell, los traumatismos y las otitis (tabla 2). En ocasiones pueden ser

necesarias pruebas de imagen para estudiar la trayectoria del nervio facial (NF).

### Cuidados del ojo

Aunque la PF es fundamentalmente un problema estético, la dificultad para cerrar el párpado puede derivar en problemas oculares, si no se establece un tratamiento adecuado. Para evitar la queratitis y las úlceras corneales derivadas del lagofthalmos, debemos administrar lágrimas artificiales cada 2-4 h y una pomada epitelizante previa a la oclusión nocturna del ojo. Si hay complicaciones corneales o se prevé un cierre palpebral incompleto durante mucho tiempo, debe valorarse la colocación de una pesa de oro<sup>3</sup> (ver tabla 3 o procedimientos complementarios).

### Medicación

En la actualidad, se acepta que la *parálisis de Bell* es una polineuritis secundaria a la reactivación del herpes simple tipo I. El 70-80% de los pacientes recupera completamente la función facial en 3-6 semanas. Debido a su evolución benigna, la necesidad de tratamiento es controvertida. Si bien la mayor parte de los estudios realizados en adultos recomienda administrar corticoides y antivirales en las primeras 72 h, hasta la fecha sólo hay un estudio controlado y aleatorizado que evalúe la eficacia de los corticoides en niños<sup>4</sup>. Aún no hay suficiente evidencia científica para recomendar tratamiento con corticoides y/o antivirales de forma sistemática<sup>5</sup>.

El *síndrome de Ramsay Hunt* es la asociación de otalgia, lesiones variceliformes en el oído externo o el paladar blando, y PF periférica. Se trata de una polineuritis similar a la parálisis de Bell, pero ocasionada por el herpes zóster, un virus más agresivo. El diagnóstico es fácil con la tríada característica. Sin embargo, las lesiones cutáneas pueden presentarse en diversas localizaciones, en distintas etapas de evolución (vesículas, costras, etc.), y en ocasiones después de la PF. El pronóstico es peor que el de la parálisis de Bell<sup>6</sup>. El 30-50% de los pacientes tiene alguna secuela a largo plazo.

El planteamiento terapéutico es similar al de la PF de Bell. Si bien tampoco hay evidencia científica suficiente, suele recomendarse administrar antivirales y corticoides<sup>7</sup>. Se asociará tratamiento para las lesiones cutáneas (p. ej., sulfato de cobre 1/1.000 cada 12 h o Fucidine<sup>®</sup> crema cada 12 h) y analgesia.

### Puntos clave

- La parálisis de Bell y el síndrome de Ramsay Hunt son polineuritis secundarias a la reactivación del herpes simplex tipo I y a la varicela zóster, respectivamente.
- Si bien no hay suficiente evidencia científica por la ausencia de estudios aleatorizados, el tratamiento en ambos casos se basa en antivirales y corticoides.
- El tratamiento de la parálisis facial establecida depende del tiempo de evolución (más o menos de 18 meses) y de la existencia o no del cabo proximal del nervio facial.

**Tabla 1.** Escala de House-Brackmann para la parálisis facial

		Reposo	Frontal	Ojo	Boca
I 100%	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
II 80%	Leve debilidad, pueden haber sincinesias	Tono y simetría normal	Función moderada-buena	Cierre completo con mínimo esfuerzo	Leve asimetría
III 60%	Diferencia obvia, pero no desfigurante. Sincinesias no graves, contracturas o espasmos	Tono y simetría normal	Función leve-moderada	Cierre completo con esfuerzo	Levemente débil con esfuerzo máximo
IV 40%	Debilidad obvia y/o asimetría desfigurante	Tono y simetría normal	No hay función	Cierre incompleto	Asimétrico con esfuerzo máximo
V 20%	Mínima percepción de movimiento	Asimetría	No hay función	Cierre incompleto	Leve movimiento
VI 0%	No hay función	No hay función	No hay función	No hay función	No hay función

El grado I corresponde a una función facial normal y el VI, a una parálisis completa.

La *otitis media aguda* es una causa frecuente de PF en la infancia. El tratamiento consiste en tratamiento antibiótico intravenoso para la otitis acompañada de miringotomía, con drenaje transtimpánico<sup>8</sup>. Si la evolución no es favorable, puede ser necesario realizar tratamiento quirúrgico.

### Exploración quirúrgica del nervio facial

La descompresión quirúrgica del NF en la parálisis de Bell o el síndrome Ramsay Hunt con mala evolución, muy popular hace unas décadas<sup>9</sup>, ya no se plantea como tratamiento de este cuadro.

La PF asociada a una *otitis media crónica* se debe habitualmente a la compresión directa del NF por un colesteatoma del oído medio, o menos frecuentemente por tejido de granulación. El tratamiento es quirúrgico y debe realizarse lo antes posible. Si es así, el pronóstico es muy bueno.

La PF periférica asociada a una *fractura de hueso temporal* debe valorarse en el contexto de la gravedad del paciente politraumatizado. Como regla general, la PF completa e inmediata hace sospechar la sección del nervio y requiere una intervención quirúrgica lo antes posible, una vez que el paciente se ha estabilizado. Si la PF es incompleta o diferida, se descarta la sección completa del nervio y debe iniciarse tratamiento médico con corticoides, y sólo si no hay signos clínicos de recuperación se plantea la cirugía.

Las lesiones del NF extracraneal por *heridas faciales* deben explorarse lo antes posible, y si hay un defecto anatómico, realizar una sutura directa o con interposición de un injerto. Lo ideal es realizar la anastomosis en los primeros 3 días, aunque hasta los 6 meses puede ser exitosa.

Debemos sospechar un origen neoplásico cuando la PF aparece de forma progresiva, no se recupera en 6 meses, o se asocia a otros signos neurológicos. El tratamiento es el del tumor causante de la parálisis. Los tumores malignos requieren muchas veces sacrificio del NF y reconstrucción de éste.

La PF iatrogénica tras cirugía otológica o la cirugía de la glándula parótida puede ocurrir incluso en las manos más experimentadas. Si tras una cirugía otológica el paciente se despierta con una PF inesperada, debe plantearse la

exploración quirúrgica del nervio lo antes posible. La cirugía consiste en identificar la lesión, descomprimir el nervio y, si hay una solución de continuidad, interponer un injerto de nervio, habitualmente de auricular mayor o de sural. En el caso de lesión del NF durante cirugía parotídea, se debe reconstruir el nervio en el mismo procedimiento.

### Tratamiento quirúrgico rehabilitador de la cara paralizada

Para la PF establecida de más de 12 meses de evolución, cuando ya no esperamos una recuperación espontánea, planteamos 3

**Tabla 2.** Causas de parálisis facial en la infancia

Diagnóstico	Número	Porcentaje
Parálisis de Bell	212	39,4
Típica	207	
Atípica	5	
Traumatismo	98	18
Quirúrgico	16	
Iatrogénico	34	
Accidental	48	
Tumor	27	5
Maligno	2	
Benigno	24	
Sospecha	1	
Herpes zóster oticus	15	2,8
Infección	51	9,5
Congénita	121	22,5
Traumática	14	
Embriopática	107	
Otras	13	2,4

Revisión de parálisis facial en 537 pacientes menores de 18 años. Tomada de Shapiro et al<sup>2</sup>.

posibilidades de tratamiento, según el tipo de lesión y el tiempo transcurrido, considerando que a partir de los 18 meses puede producirse atrofia de la musculatura.

**Menos de 18 meses de evolución con impulso conservado**

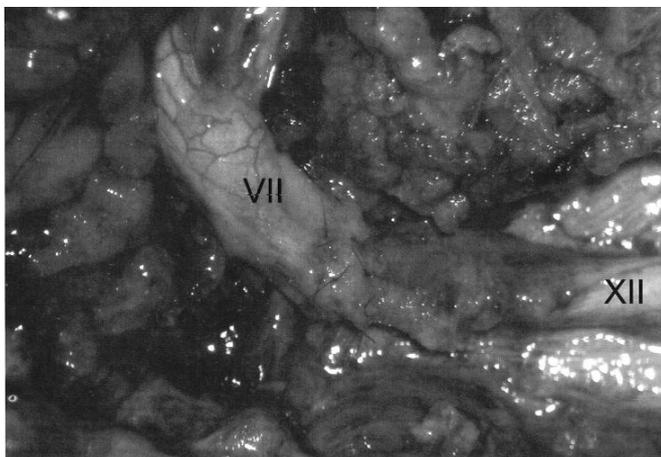
La lesión del NF se produce tras su salida por el agujero estilo mastoideo, por lo que consideramos que el impulso proximal está conservado. Esta situación se produce por traumatismos, heridas o lesiones iatrogénicas del nervio o sus ramas. Hay una interrupción al paso del estímulo que solucionaremos mediante sutura directa o interposición de un injerto (nervio sural o auricular mayor) si la distancia entre los cabos impide una sutura sin tensión<sup>10,11</sup>.

**Menos de 18 meses de evolución con fallo del impulso**

Tras la cirugía de tumores intracraneales, muchas veces no disponemos de un cabo proximal de NF. Utilizaremos el impulso nervioso generado por otro par craneal y lo reconduciremos a través del NF y sus ramas, que permanecen intactas. Las principales opciones son la anastomosis hipoglosofarial y el injerto cruzado del NF contralateral.

La *anastomosis hipoglosofarial* (AHF) terminoterminal consiste en seccionar el nervio hipoglosofarial en el cuello y anastomosarlo al tronco del NF tras su salida por el orificio estilomastoideo (fig. 1). Es un procedimiento eficaz con el que se obtiene un tono de reposo excelente en la mitad inferior de la cara con unos resultados reproducibles<sup>12</sup>. Su principal inconveniente es la atrofia de la hemilengua ipsilateral por la sección del hipoglosofarial. Para evitarla, se hacen variantes como la AHF con interposición de nervio auricular mayor y la AHF hemiterminoterminal<sup>13,14</sup>.

En el *injerto nervioso cruzado* (*cross-over*) se obtiene un injerto nervioso largo (nervio sural) que deberá recorrer la cara del paciente de un lado a otro. Se realiza un abordaje al NF del lado sano, una de cuyas ramas no esenciales se secciona y anastomosa al injerto nervioso. A continuación se pasa el injerto por debajo



**Figura 1.** Sutura nerviosa en una anastomosis hipoglosofarial. El tronco del nervio facial (VII) se divide en sus 2 divisiones principales tras su salida a través del orificio estilomastoideo.

**Tabla 3.** Procedimientos complementarios

Procedimiento	Localización	Objetivo
Pesas de oro o platino	Párpado superior	Facilitar cierre palpebral, evitar lagofthalmos
Injerto de cartilago auricular	Párpado inferior	Prevención o rehabilitación del ectropión
Cantoplastias y cantopexias	Canto externo del ojo	Corregir ectropión
Toxina botulínica	Lado paralizado	Mejorar espamos y sincinesias
	Lado sano	Mejorar simetría
Plastias de labio inferior, comisuroplastias y miectomías del músculo depresor del labio inferior	Labio inferior	Mejorar simetría de la sonrisa

del labio superior hasta el lado enfermo, donde se anastomosa al tronco del NF no funcional. El paciente contrae el lado paralizado cuando intenta sonreír con el lado sano, y logra movimientos faciales más naturales y espontáneos. En ocasiones, puede emplearse la AHF como *baby-sitter* para mantener el tono de la musculatura facial, mientras llega el impulso a través del *cross-over*.<sup>15</sup>

**Más de 18 meses con atrofia muscular establecida**

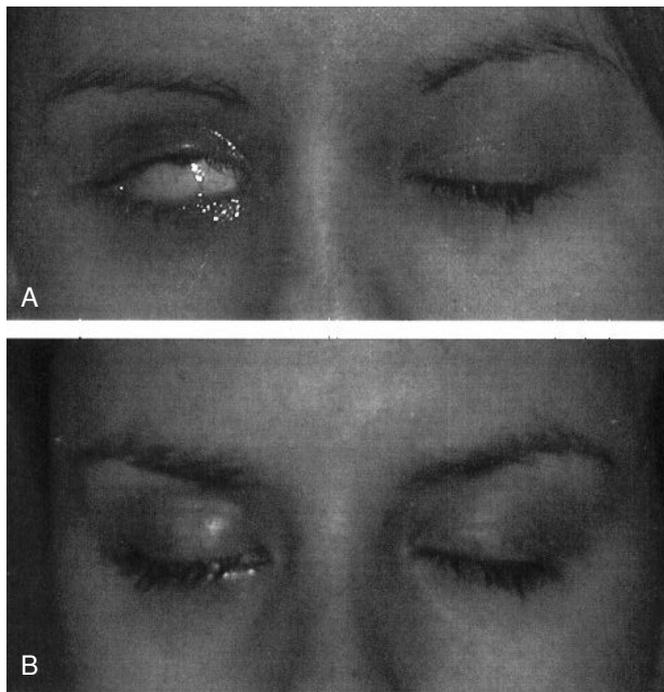
En la PF establecida de larga evolución, al no poder plantear un procedimiento de reinervación, podemos optar por realizar 2 tipos de técnicas:

*Transposiciones musculares.* La más frecuente es la transposición de músculo temporal, que puede utilizarse en la reconstrucción dinámica del cierre palpebral o de la sonrisa. Si lo utilizamos para el párpado, podemos conseguir un cierre palpebral dinámico y evitar el ectropión del párpado inferior. Si lo empleamos para la sonrisa, esperamos conseguir una simetría en reposo y una ligera elevación voluntaria de la comisura bucal<sup>16,17</sup>.

*Injertos microvascularizados con injerto cruzado del nervio facial contralateral.* Habitualmente se trasplantan el músculo gracilis o el pectoral menor<sup>18</sup>, en uno o 2 tiempos quirúrgicos (separados por un período de 8-10 meses). Puede realizarse a partir de los 4-5 años para aprovechar la plasticidad cerebral y la edad preescolar. Algunos autores prefieren esperar hasta la adolescencia para que el paciente intervenga en la decisión. Es la técnica que mejores resultados de función facial obtiene en la PF establecida de larga evolución<sup>19,20</sup>. Es la técnica de elección en la PF infantil establecida de larga evolución.

**Procedimientos complementarios y rehabilitación**

Tan importantes como las complejas técnicas quirúrgicas para la PF son los procedimientos complementarios (tabla 3) y la rehabilitación<sup>21</sup>. El tratamiento de la PF pretende evitar los problemas oculares y conseguir un aspecto lo más armónico



**Figura 2.** Tratamiento del lagofthalmos (A) en el que se coloca una pesa de platino elíptica en el párpado superior (B).

posible (fig. 2). A veces con menos “cantidad de función”, el aspecto es menos desfigurante que si el paciente es capaz de realizar una contracción intensa. Así, los procedimientos complementarios o pequeños “retoques” tratan de disminuir las consecuencias de la PF y consiguen que el paciente se encuentre más a gusto con su aspecto<sup>22-24</sup>. La rehabilitación es fundamental para mejorar los resultados en todas las técnicas descritas. Se basa en el reaprendizaje neuromuscular y trata de estimular la plasticidad del sistema nervioso central<sup>25</sup>. Los procedimientos clásicos, como la electroestimulación, han quedado obsoletos. Actualmente, no se puede plantear el tratamiento de una PF compleja sin disponer de un rehabilitador especializado.

### Expectativas e información para los pacientes y sus familiares

Los objetivos del tratamiento quirúrgico son evitar las complicaciones oculares, lograr un reposo y, en la medida de lo posible, una sonrisa simétrica, lograr una expresión dinámica lo más natural posible, así como reducir las sincinesias y los espasmos. Por lo general, las técnicas más largas y complejas consiguen mejores resultados de función facial, pero la elección de unas u otras dependerá en gran medida de las expectativas y deseos del paciente y su familia.

Los resultados pueden ser visibles inmediatamente, como es el caso de las pesas de oro, o pueden ser necesarios períodos muy largos de hasta más de 2 años, como en los casos de reconstrucciones microquirúrgicas en 2 tiempos. La familia debe comprometerse a realizar la rehabilitación adecuadamente y debe entender las expectativas reales de cada procedimiento, siendo consciente de que en las lesiones graves del NF no será posible recuperar completamente el aspecto previo de la cara del niño.

### Bibliografía



● Importante      ●● Muy importante

■ Metaanálisis

- House JW, Brackmann DE. Facial nerve grading system. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 1985;93:146-7.
- Shapiro AM, Schaitken BM, May M. Facial parálisis en children. En: Bluestone CD, Stool SD, Kenna MA. *Pediatric Otolaryngology.* 3.ª ed. Philadelphia: 1996. p. 312-31.
- Kao CH, Moe KS. Retrograde weight implantation for correction of lagophthalmos. *Laryngoscope.* 2004;114:1570-5.
- Salinas RA, Alvarez G, Ferreira J. Corticosteroids for Bell's palsy (idiopathic facial paralysis). *The Cochrane Database Syst Rev.* 2006;CD001942.
- Atzema C, Goldman RD. Should we use steroids to treat children with Bell's palsy? *Can Fam Physician.* 2006;52:313-4.
- Furuta Y, Ohtani F, Aizawa H, Fukuda S, Kawabata H, Bergström T. Varicella-zoster virus reactivation is an important cause of acute peripheral facial paralysis in children. *Pediatr Infect Dis J.* 2005;24:97-101.
- Riordan M. Investigation and treatment of facial paralysis. *Arch Dis Child.* 2001;84:286-7.
- Evans AK, Licameli G, Brietzke S, Whittemore K, Kenna M. **Pediatric facial nerve paralysis: patients, management and outcomes.** *Int J Pediatr Otorhinolaryngol.* 2005;69:1521-8.
- Fisch U. Surgery for Bell's palsy. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg.* 1981;107:1-11.
- Malik T, Kelly G. **A comparison of surgical techniques used in dynamic reanimation of the paralyzed face.** *Otol Neurotol.* 2005;26:284-91.
- Piza-Katzer H, Balogh B, Muzika-Herczeg E, Gardetto A. Secondary end-to-end repair of extensive facial nerve defects: surgical technique and postoperative functional results. *Head Neck.* 2004;26:770-7.
- Yetiser S, Karapinar U. **Hypoglossal-facial nerve anastomosis: a meta-analytic study.** *Ann Otol Rhinol Laryngol.* 2007;116:542-9.
- Lassaletta L, Gonzalez T, Casas P, Roda JM, Moraleda S, Gavilán J. Anastomosis hipoglosa facial intratemporal hemi-término terminal. *Acta Otorrinolaringol Esp.* 2008;59:124-6.
- Atlas MD, Lowinger DS. A new technique for hypoglossal-facial nerve repair. *Laryngoscope.* 1997;107:984-91.
- Kalantarian B, Rice DC, Tiangco DA, Terzis JK. Gains and losses of the XII-VII components of the “baby-sitter” procedure: a morphometric analysis. *J Reconstr Microsurg.* 1998;14:459-71.
- Cheney ML, McKenna MJ, Megerian CA, Ojemann RG. Early temporalis muscle transposition for the management of facial paralysis. *Laryngoscope.* 1995;105:993-1000.
- 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.
- Terzis J, Manktelow RT. Pectoralis minor: a new concept in facial reanimation. *Plast Surg Forum.* 1982;5:106.
- Kumar PA, Hassan KM. **Cross-face nerve graft with free-muscle transfer for reanimation of the paralyzed face: a comparative study of the single-stage and two-stage procedures.** *Plast Reconstr Surg.* 2002;109:451-62.
- Frey M, Giovanoli P, Tzou CH, Kropf N, Friedl S. Dynamic reconstruction of eye closure by muscle transposition or functional muscle transplantation in facial palsy. *Plast Reconstr Surg.* 2004;114:865-75.
- Ross B, Nedzelski JM, McLean A. Efficacy of feedback training in long standing facial nerve paresis. *Laryngoscope.* 1991;101:744-50.
- Hadlock T, Greenfield L, Wernick-Robinson M, Cheney ML. Multimodality approach to management of the paralyzed face. *Laryngoscope.* 2006;116:1385-9.
- Krastinova D, Franchi G, Kelly MB, Chabolle F. Rehabilitation of the paralyzed or lax lower eyelid using a graft of conchal cartilage. *Br J Plast Surg.* 2002;55:12-9.
- Krohel GB, Cipollo CL, Gaddipati K. Contralateral botulinum injection improve drinking ability and facial symmetry in patients with facial paralysis. *Am J Ophthalmol.* 2005;139:540.
- Diels HJ. **Facial paralysis: is there a role for a therapist?** *Fac Plast Surg.* 2000;16:361-4.

### Bibliografía comentada

Evans AK, Licameli G, Brietzke S, Whittemore K, Kenna M. **Pediatric facial nerve paralysis: patients, management and outcomes.** *Int J Pediatr Otorhinolaryngol.* 2005;69:1521-8.

*Los autores presentan una serie de 34 niños con parálisis facial. Sin ser muy numerosa, refleja las proporciones de las etiologías de parálisis facial en una serie actual (1997-2003), que fueron infecciosa (37%), traumática (20%), iatrogénica (14%), congénita (11%), Bell (9%), recurrente (6%) y tumoral (3%). Describen el tratamiento empleado en cada grupo etiológico.*

Salinas RA, Alvarez G, Ferreira J. Corticosteroids for Bell's palsy (idiopathic facial paralysis). Cochrane Database of Systematic Reviews 2004, Issue 4. Art. No.: CD001942. DOI: 10.1002/14651858.CD001942.pub2.

*Los autores realizan un análisis sistemático de trabajos que evalúan la eficacia de los corticoides en la parálisis de Bell. Los estrictos criterios de inclusión hacen que sólo se incluyan 4 artículos con 179 pacientes, y uno de ellos incluye sólo a pacientes pediátricos (Unuvar 1999). Los autores concluyen que con los estudios aleatorizados analizados no hay evidencia significativa para tratar con corticoides la parálisis de Bell. Estas conclusiones, derivadas del número escaso de estudios y pacientes, no coinciden con la práctica clínica habitual, en la que habitualmente se administran corticoides en la parálisis de Bell.*

Yetiser S, Karapinar U. Hypoglossal-facial nerve anastomosis: a meta-analytic study. Ann Otol Rhinol Laryngol. 2007;116:542-9.

*Los autores realizan un metaanálisis sobre la anastomosis hipogloso-facial. De un total de 109 artículos, seleccionan 23 publicados entre 1986 y 2005. Se incluye a pacientes desde los 11 años. La causa más frecuente de la parálisis facial fue la cirugía de tumores del ángulo pontocerebeloso. Los resultados son mejores cuando la cirugía se realiza antes de los 12 meses. Las modificaciones a la técnica original preservan la función lingual, pero no hay suficientes datos sobre la función facial lograda.*