

**Parálisis facial periférica. Resultados del tratamiento quirúrgico**

**Peripheral facial paralysis. Surgical treatment outcomes**

**Dr. C. Jorge Santana Álvarez <sup>I</sup>; Lic. María de los Ángeles Miranda Ramos <sup>I</sup>;  
Dr. Lisandro Vilas Martínez <sup>II</sup>; Dra. Geldis María Rivero Hernández <sup>I</sup>; Dra.  
María Antonieta Álvarez Urbay <sup>I</sup>**

<sup>I</sup> Hospital Militar Clínico Quirúrgico Docente Dr. Octavio de la Concepción y de la Pedraja. Camagüey. Cuba.

<sup>II</sup> Hospital Oncológico Madame Curie. Camagüey. Cuba.

**RESUMEN**

Se realizó un estudio tipo explicativo, longitudinal y aplicado en 120 pacientes con parálisis facial periférica de causa variable a los que se les realizó exploración y tratamiento quirúrgico. La investigación se llevó a cabo en el Hospital Militar Docente Clínico Quirúrgico Dr. Octavio de la Concepción y de la Pedraja de la ciudad de Camagüey, durante el período comprendido entre octubre de 1989 a enero de 2007. Los pacientes fueron remitidos a la consulta de Otorrinolaringología donde se definieron los criterios para la intervención quirúrgica y conducta según la lesión encontrada; después de operados fueron evaluados por un período de un año y se recogió la evolución de los signos clínicos, tiempo de recuperación, complicaciones, resultados y grado de satisfacción. Se encontró un predominio de las edades comprendidas entre 21 y 50 años, y una mejor evolución en los pacientes del sexo femenino. La causa más frecuente de parálisis facial periférica fueron la tipo Bell y la traumática con un 36, 66 % del total, respectivamente. El edema del nervio se observó en el 58, 33 %, y dentro de la localización traumática la lesión mastoidea en el ámbito de la segunda rodilla se observó en el 81, 81 % de los pacientes. El abordaje mastoideo se utilizó en el 91, 66 % de los pacientes. La oclusión del

párpado y movilidad de la comisura labial fueron los signos con más rápida recuperación. Los resultados mostraron movilidad normal y paresia ligera en 76, 76 % de los pacientes operados según los criterios de Jongkees, lo que demostró el valor funcional de la técnica. El grado de satisfacción fue excelente o bueno en el 96, 66 % de los pacientes, lo que demuestra el valor inestimable que le confieren los pacientes a este resultado.

**DeCS:** Parálisis facial/terapia; resultado del tratamiento; signos y síntomas; parálisis de bell; mujeres; estudios longitudinales

## **ABSTRACT**

An explanatory longitudinal type study, applied in 120 patients with peripheral facial paralysis of variable cause to which an exploration and surgical treatment was performed. The investigation was carried out at Dr. Octavio de la Concepción y de la Pedraja Surgical Clinical Educational Military Hospital of Camagüey city, from October 1989 to January 2007. Patients were remitted to the Otorhinolaryngology consultation where was defined the surgical intervention criteria and behavior according to the lesion found; after surgery, patients were evaluated by a period of one year and the evolution of the clinical signs, recovery time, complications, outcomes and satisfaction degree were collected. There was a predominance of ages between 21 and 50 years old, and better outcomes for female patients. The most frequent cause of peripheral facial paralysis were the Bell type and the traumatic one with a 36, 66 % of the total, respectively. The edema of the nerve was observed in the 58, 33 %, and within the traumatic localization mastoid lesion in the second knee was observed in the 81, 81 % of the patients. The mastoid approach was utilized in the 91, 66 % of the patients. The occlusion of the eyelid and mobility of the commissure of lips were signs with faster recovery. Results showed normal mobility and slight paresis in 76, 76 % of the patients operated according to Jongkees' criteria, what showed the functional value of the technique. The satisfaction degree was excellent or good in the 96, 66 % of patients, what shows the invaluable value that patients to this result confer.

**DeCS:** Facial paralysis/ therapy; treatment outcome; signs and symptoms; bell palsy; women; longitudinal studies

## INTRODUCCIÓN

El nervio facial, es un nervio mixto formado por dos raíces, una motora o facial propiamente dicha y otra sensitiva. Sus fibras eferentes braquiomotrices inervan los músculos de la mímica, cutáneo del cuello, estribo, vientre posterior del digástrico y estilo hioideo. Las fibras eferentes viscerales a través de los ganglios submaxilar y pterigopalatino inervan las glándulas submaxilar, sublingual, lagrimal y la mucosa nasal y del paladar. Las fibras aferentes viscerales con neuronas en el ganglio geniculado inervan 2/3 anteriores de la lengua y las aferentes somáticas dan sensibilidad al conducto auditivo externo y dorso del pabellón auricular.<sup>1, 2</sup>

La historia de la parálisis facial se asocia a tres grandes cirujanos británicos, en 1829 Sir Charles Bell demostró ante la Real Sociedad de Londres que la inervación motora de los músculos de la expresión estaba a cargo del VII nervio craneal; en 1895 Sir Charles Ballance describió los resultados de la anastomosis eficaz de un nervio facial seccionado con el nervio espinal y 37 años después publicó una serie de artículos sobre injertos nerviosos junto a Arthur Duell; encaminados a restaurar la continuidad del nervio facial en el acueducto de Falopio.<sup>3</sup>

La aproximación del nervio dentro de su conducto óseo, fue hecha por Sterling Bunnell en 1927. El tercer hombre que contribuyó al tratamiento de la parálisis facial fue Sir Terence Cawthorne quien adoptó en 1938 el microscopio quirúrgico, para operar el nervio facial dentro del hueso temporal. Finalmente en 1963 NM Dott tras diseccionar el nervio facial en un neurinoma del acústico, realiza la eficaz inserción de un largo injerto, desde su muñón en el conducto auditivo interno, hasta la porción terminal en el agujero estilo mastoideo.<sup>3</sup>

Múltiples tratamientos han sido utilizados por los autores para dar solución a esta molesta y antiestética afección.<sup>4-7</sup> Para la restauración de la función nerviosa del nervio facial se han empleado diferentes técnicas quirúrgicas: intracraneales, extracraneales y combinadas. Entre las primeras se destaca la anastomosis término-terminal (TT) con o sin injerto, la intra-extracraneal y la extracraneal-intratemporal.<sup>8-10</sup>

Modernamente, la descompresión quirúrgica total del nervio facial se ofrece a los pacientes seriamente afectados por la parálisis, ya sea por el enfoque de la vía transatrical o por la fosa media. Es preferible, cuando es viable el enfoque transatrical porque este no viola la bóveda craneal.<sup>11-14, 8</sup>

La cirugía de la parálisis facial, aunque resulta difícil debido a los tropiezos que debe enfrentar el cirujano en el abordaje del conducto de Falopio por respeto a sus temibles vecinos, ha sido desarrollada en nuestro medio para dar solución a un problema que durante años no tenía respuesta.

El objetivo de nuestro estudio es valorar los resultados de la cirugía de la parálisis del nervio facial por diferentes causas.

## MÉTODO

Se realizó un estudio tipo explicativo, longitudinal aplicado en 120 pacientes con parálisis facial periférica de causa variable a los que se les realizó exploración y tratamiento quirúrgico.

La investigación se llevó a cabo en el Hospital Militar Docente Clínico-Quirúrgico Dr. Octavio de la Concepción y de la Pedraja de la ciudad de Camagüey, desde octubre de 1989 a enero de 2007. El universo de estudio lo conformaron los pacientes que acudieron a la consulta de Otorrinolaringología procedentes de diferentes instituciones de las provincias de Camagüey, Ciego de Ávila, Las Tunas y Granma. Se definió la indicación quirúrgica de acuerdo con el pronóstico una vez que fueron valorados en la mencionada consulta.

La muestra la conformaron el 100 % de los pacientes operados, en el período de estudio previa conformidad de participar en la investigación y a los cuales se les aplicaron las siguientes variables: edad, sexo, raza, causa de la parálisis facial, examen físico de nuestra especialidad y pruebas tales como reflejo estapedial, lacometría (test de Otto Shirmer), alteraciones del gusto y salivación con el test de Maxwell. Otras variables fueron técnicas quirúrgicas y vías de abordajes. Se evaluó la evolución postquirúrgica, tiempo de recuperación, complicaciones y grado de satisfacción.

Para la obtención del dato primario se utilizó un formulario contentivo de las diferentes variables y los criterios a tener en cuenta para definir la intervención quirúrgica.

Para evitar errores de sesgo el 100 % de los pacientes fueron operados por un especialista adiestrado en la ejecución de la técnica quirúrgica quien además evaluó los pacientes durante un período de un año.

Como criterio quirúrgico para la selección de sujetos se consideraron a todos los pacientes remitidos a consulta de ORL y que cumplieran los siguientes criterios de inclusión.

- Evidencia de denervación en la prueba de estimulación máxima lo que se manifiesta al ser necesario un estímulo mayor que el lado contra lateral.
- Potenciales de suma inferiores al 10 % en la electromiografía a las dos o cuatro semanas de evolución de la parálisis facial por cualquier causa.
- Test de Maxwell con el 49 % o menos de flujo salival.

- Paresia que va a la parálisis en un período de tres a 10 días.
- Test de Otto Shirmer positivo (menos de 10mm en el papel de filtro a los 5min).
- Parálisis facial periférica que no muestre mejoría a las ocho semanas.
- Parálisis facial a repetición.
- Traumatismos cráneoencefálicos o quirúrgicos que provocaron parálisis facial inmediata o tardía en presencia de los criterios anteriores.
- Tumores del oído medio.

Para el diseño del formulario y procesamiento de los datos, recibimos la asesoría de un licenciado en estadística de salud. El trabajo cibernético se realizó por método computarizado con el paquete informático Microstat y Epidat.

La edad se consideró en años cumplidos y se crearon cuatro grupos, se tomó como límite inferior  $d > 20$  años. La clasificación etiológica correspondió a los criterios de los autores consultados.

Se estudiaran las funciones siguientes:

- Determinación de la secreción salival y lagrimal.
- Alteraciones del gusto a diferentes sabores (ácido, amargo, dulce o salado).
- Función del músculo del estapedio.

La técnica quirúrgica empleada fue la exploración mediante el abordaje transmastoideo del nervio facial por el método convencional, y los pacientes después de operados fueron evaluados por un período de un año recogiendo la evolución de los signos clínicos, tiempo de recuperación y complicaciones.

Los resultados del tratamiento quirúrgico se evaluaron según el criterio de Jongkees.

0.- Movilidad normal de los músculos de la mímica.

1.- Ligera paresia: normal en reposo y al hablar, los ojos pueden cerrarse, se observa cierta asimetría al reír y silbar.

2.- Paresia moderada: normal en reposo, asimetría al hablar, silbar y reír; los ojos no pueden cerrarse.

3.- Paresia grave: asimetría de la cara en reposo, disfunción durante el movimiento.

4.- Paresia total: no hay tono muscular, pérdida completa de la función, una contractura de los músculos pueden dar la impresión de una cierta mejoría; pero por otra parte, la atrofia puede producir un nuevo empeoramiento del aspecto.

Teniendo en cuenta el valor que para la sociedad tiene el paciente como ente biosicosocial, se estableció un sistema de evaluación que nos permitió conocer el grado de satisfacción de cada uno según sus expectativas en relación con la intervención quirúrgica: excelente, bueno, regular, malo.

Finalmente, para el análisis de los resultados estadísticos se utilizó un sistema computacional donde se evaluaron procedimientos tales como: estadística descriptiva para distribución de frecuencias y test de hipótesis de proporciones para relacionar las diferentes variables, como criterio de significación un error alfa menor o igual a 0.05.

## RESULTADOS

La muestra investigada estuvo constituida por 120 pacientes portadores de parálisis facial periférica, y a los que se les realizó exploración quirúrgica del nervio facial. Existió un predominio manifiesto de parálisis facial en los pacientes de 21 a 35 años con 62 (51, 66 %) pacientes, le siguieron en orden de frecuencia los pacientes comprendidos en las edades entre 36 y 50 años, con 26 (21, 66 %). Al aplicar el test de hipótesis de proporciones para la razón 62/120 vs. 26/120 aportó una  $p=1.883E-03$ , lo que no constituyó una diferencia significativa, pero si para los grupos de edades  $d > 20$  años y  $e > 59$  años. La frecuencia de la parálisis facial en estas edades, está en relación con la actividad social a que con mayor frecuencia se ven sometidos, la exposición a factores climáticos cambiantes, virus, y traumatismos externos.

En relación al sexo, 72(60 %) de los pacientes pertenecieron al sexo masculino y 48 (40 %) al sexo femenino, existió un predominio poco manifiesto entre uno y otro sexo, con una  $p=0.07$  al relacionar ambos grupos, lo que demuestra cierta tendencia a ser significativa la diferencia. En relación con los resultados, 70 pacientes del sexo masculino tuvieron movilidad normal de la cara; paresia ligera o moderada y sólo uno mostró paresia total. En el caso de las mujeres, el 100 % mostró buenos resultados, aunque la discreta mejoría no respondió a factores de tipo orgánicos pues entre ambos sexos no existieron diferencias. Desde el punto de vista étnico existió predominio de la raza europeoide sobre la negroide. De los pacientes estudiados, 70 (58, 33 %) pertenecieron a la raza europeoide; 26 (21, 66 %) a la negroide-europeoide y 24 (20 %) a la raza negroide.

Con respecto a la distribución de los pacientes según las causas que produjeron la parálisis facial, se observó que del total de pacientes, 44 (36, 66 %) tuvieron causas traumáticas o tipo Bell. Le siguieron en orden de frecuencia las causas iatrogénicas, herpes Zoster en 12 y 10 pacientes, para un 10 % y 8, 33 %, respectivamente. En los pacientes con parálisis de tipo Bell, 38 mostraron movilidad normal, 4 paresia ligera y 2 paresia grave. En la causa traumática, 22 tuvieron movilidad normal y 22 entre paresia ligera y moderada. Como se notará en esta

causa los resultados fueron peores, porque en muchos de estos pacientes el nervio fue seccionado por las esquirlas óseas y el grado de reparación debió ser mayor y por tanto las secuelas. En las causas iatrogénicas, los resultados fueron similares y entre paresia ligera y moderada, tal y como señalamos en las causas traumáticas. El 100 % de las causas iatrogénicas fueron remitidas de otras provincias incluyendo un niño que con 9 años de edad sufrió lesión en la porción mastoidea y timpánica del nervio, fue necesario un largo injerto con nervio sural con buenos resultados quirúrgicos. Tabla 1.

Tabla 1. Distribución de los pacientes según causas y resultados del tratamiento quirúrgico

| Causas        | Criterios de Jongkees |    |    |   |   | Total | %      |
|---------------|-----------------------|----|----|---|---|-------|--------|
|               | 0                     | 1  | 2  | 3 | 4 |       |        |
| Tipo Bell     | 38                    | 4  | -  | 2 | - | 44    | 36.6   |
| Traumática    | 22                    | 14 | 8  | - | - | 44    | 36.6   |
| Iatrogénica   | -                     | 6  | 6  | - | - | 12    | 10.00  |
| Herpes Zóster | -                     | 4  | 2  | 4 | - | 10    | 8.33   |
| Neoplásica    | -                     | -  | 2  | - | 2 | 4     | 3.33   |
| Colesteatoma  | 2                     | 2  | -  | - | - | 4     | 3.33   |
| Melkersson R  | -                     | -  | 2  | - | - | 2     | 1.66   |
| Total         | 62                    | 30 | 20 | 6 | 2 | 120   | 100.00 |

Fuente: Formulario

$p = 5.112E-04$

Las vía de abordaje utilizada con mayor frecuencia en nuestro estudio fue la mastoidea en 110(91, 66 %) pacientes operados, siguiéndole en orden de frecuencia la vía transatícal y la transtimpánica con 4 (3, 33 %) pacientes, respectivamente. En los pacientes con abordaje mastoideo, la movilidad de la cara fue normal en 58 pacientes, 30 tuvieron paresia ligera y 22 entre moderada y grave. Los dos pacientes con abordaje transatícal, lograron una movilidad normal a diferencia de aquellos en que el abordaje fue transtimpánico, en quienes los resultados fueron entre paresia moderada y grave ( $p=2,887E-62$ ). Tabla 2.

Tabla 2. Distribución de los pacientes según vías de abordaje empleada y resultados del tratamiento quirúrgico

| Vías de abordaje | Criterios de Jongkees |    |    |   |   |     | Total  | % |
|------------------|-----------------------|----|----|---|---|-----|--------|---|
|                  | 0                     | 1  | 2  | 3 | 4 |     |        |   |
| Mastoidea        | 58                    | 30 | 18 | 4 | - | 110 | 91,66  |   |
| Transatrical     | 4                     | -  | -  | - | - | 4   | 3,33   |   |
| Transtimpánica   | -                     | -  | 2  | 2 | - | 4   | 3,33   |   |
| Extracraneal     | -                     | -  | -  | - | 2 | 2   | 1,66   |   |
| Total            | 62                    | 30 | 20 | 6 | 2 | 120 | 100,00 |   |

Fuente:

Formulario

p= 2.887E-62

Con relación a la técnica empleada, se observó que la descompresión quirúrgica, con sección o no de la vaina del nervio se utilizó en 102 (85 %) pacientes. La aproximación de las fibras con plasmosutura, o sutura a puntos sueltos del perineuro, en 6 (5 %) pacientes, el injerto libre con utilización del nervio sural en 10 (8,33 %) pacientes y la anastomosis al hipogloso en 2 (1,66 %) pacientes.

Tabla 3.

Tabla 3. Distribución de los pacientes según resultados de la técnica quirúrgica

| Técnica quirúrgica                    | Criterios de Jongkees |    |    |   |   | Total | %      |
|---------------------------------------|-----------------------|----|----|---|---|-------|--------|
|                                       | 0                     | 1  | 2  | 3 | 4 |       |        |
| Descompresión con sección de la vaina | 62                    | 30 | 10 | - | - | 102   | 85,00  |
| Aproximación de las fibras            | -                     | -  | 4  | 2 | - | 6     | 5,00   |
| Injerto libre con nervio sural        | -                     | -  | 6  | 4 | - | 10    | 8,33   |
| Anastomosis a hipoglosos              | -                     | -  | -  | - | 2 | 2     | 1,66   |
| Total                                 | 62                    | 30 | 20 | 6 | 2 | 120   | 100,00 |

Fuente:

Formulario

p= 2.679E-24



Los resultados según criterio de Jongkees se comportaron de la siguiente forma: los pacientes a los que se le realizó descompresión quirúrgica 62(50 %), tuvieron movilidad normal y 40 presentaron paresia ligera y moderada.

Los pacientes a los que se le realizó aproximación e injerto libre tuvieron paresia moderada y grave, respectivamente sin significación entre uno y otro resultados. En los resultados de la técnica quirúrgica aplicada se observó diferencia significativa entre las descompresiones quirúrgicas y el resto de las técnicas utilizadas 102/60 vs. 10/60 ( $p=2,679E-24$ ). En relación con los resultados como se observará, el paciente que no se recuperó después de un año de operado perteneció al sexo masculino, raza blanca, e» 51 años de edad con una tumoración parotídea, abordaje extracraneal y anastomosis al nervio hipogloso homolateral.

Se estudió la distribución de los pacientes según tiempo de recuperación de los signos explorados y en menos de siete días 46 pacientes tuvieron la posibilidad de ocluir los párpados, 16 movilizaron parcialmente la comisura labial, 10 mostraron la posibilidad de fruncir el seño y en dos pacientes el reflejo estapedial estuvo presente. Al cabo de los 14 días 56 pacientes ya tenían la posibilidad de ocluir el párpado, 76 lo hicieron a los 30 días, 56 a los 60 y 22 lograron vencer este signo de mal pronóstico en más de 60 días. Como se observa el 98, 33 %, 118 pacientes del total de operados movilizaron los párpados al culminar este período, y solamente 2(1, 66 %) dejó de recuperarse y por ende mantuvieron la dificultad para la oclusión de los párpados. La desviación de la comisura labial, constituyó un signo de gran valor para los pacientes, por la deformidad estética que acarrea, máxime cuando es precisamente esta zona del cuerpo la carta de presentación del sujeto desde el punto de vista social. La desviación de la comisura labial se recuperó en menos de siete días en 16 pacientes; a los 14 días en 28 casos, ascendiendo significativamente al cabo de 30 días en 48 pacientes más. De modo que a los 30 días, 92 pacientes ya mostraron algún tipo de movilidad en los músculos de la mímica que se encargan de movilizar esta zona de la cara, lo que en nuestra experiencia constituyó un hallazgo de gran valor en los resultados del tratamiento quirúrgico. A los 60 días, 112 (93, 33 %) pacientes se habían recuperado totalmente y 8(6, 66 %) no recuperaron la movilidad de la comisura labial. El pliegue frontal fue el sitio que más dificultad mostró para recuperarse, pues al cabo de los 30 días sólo 44 pacientes mostraron pliegue frontal y a los 60 días 104 (86, 66 %) pacientes podían fruncir el seño. Tabla 4.

Tabla 4. Distribución de los pacientes según tiempo de recuperación de los signos explorados

| Signos explorados    | Tiempo de recuperación(días) |      |       |       |      |       |       |            |      |              |
|----------------------|------------------------------|------|-------|-------|------|-------|-------|------------|------|--------------|
|                      | < 7                          | 8-14 | 15-30 | 31-60 | > 60 | Total | %     | Sin recup. | %    | Probabilidad |
| Oclusión del párpado | *46                          | 10   | 20    | 20    | 22   | 118   | 98.33 | 2          | 1,66 | 00164        |
| Comisura labial      | 16                           | 28   | *48   | 10    | 10   | 112   | 93.33 | 8          | 6,66 | 3,697E-05    |
| Pliegue frontal      | 10                           | 16   | 18    | 30    | 30   | 104   | 86.66 | 16         | 13,2 | 9,759E-03    |
| Reflejo estapedial   | 2                            | 4    | 20    | 44    | 42   | 112   | 93.33 | 8          | 6,66 | 1,632E-07    |

Fuente: Formulario

Se realizó la distribución de los pacientes según clasificación de Jongkees, por un sistema de valores desde 0 hasta el 4. Tuvieron valor 0 y movilidad normal de los músculos de la mímica 62(51,66 %) pacientes, paresia ligera (valor 1), 30(25 %) pacientes, paresia moderada (valor 2), 20 (16,66 %) pacientes, paresia grave (valor 3), 6(5 %) pacientes y finalmente paresia total o pérdida del tono y de las funciones (valor 4), 2 (1,66 %) pacientes ( $p=6.630E-03$ ). Tabla 5.

Tabla 5. Distribución de los resultados según los criterios de Jongkees

| Clasificación     | Criterios de Jongkees |        |        |
|-------------------|-----------------------|--------|--------|
|                   | Valor                 | Número | %      |
| Movimiento normal | 0                     | 62     | 51,66  |
| Paresia ligera    | 1                     | 30     | 25,00  |
| Paresia moderada  | 2                     | 20     | 16,66  |
| Paresia grave     | 3                     | 6      | 5,00   |
| Paresia Total     | 4                     | 2      | 1,66   |
| Total             |                       | 120    | 100,00 |

Fuente: Formulario

Las complicaciones fueron infrecuentes, dos pacientes presentaron una paresia total, correspondiendo a una tumoración parotídea con técnica extracraneal

mediante anastomosis al hipogloso, cuyo resultado obtuvo valor 4 según criterios expuestos. El segundo paciente era portador de un colesteatoma de oído medio y en el Centro, desde donde fue remitido, aún sin diagnóstico, se le había realizado una mioplastia facial con sección accidental de las ramas terminales del nervio. En la actualidad el resultado tiene valor 4, debido a que la parálisis llevaba más de un año de evolución. Finalmente, se presentó una hipoacusia conductiva unilateral ligera en relación con la fibrosis postquirúrgica en un paciente.

Se evaluaron los resultados del tratamiento quirúrgico según el grado de satisfacción mostrado por los pacientes al culminar el tiempo de tratamiento establecido por nosotros, el 81,66 % expresó que sus expectativas con el tratamiento quirúrgico fueron resueltas al 100 % y por tanto el resultado fue excelente. Fue bueno el grado de satisfacción en 18 pacientes, para un 15 % y finalmente regular y mala en dos pacientes para un 1,66 % del total, respectivamente.

## DISCUSIÓN

Nuestros resultados coinciden con Hernández<sup>14</sup> y Jongkees<sup>15</sup> quienes en 1990 encuentran un predominio de las edades comprendidas entre los 30 y 40 años. Los resultados obtenidos en este grupo en ausencia de errores de sesgo, pudieran estar en relación con factores de índole sociales, al ser más exigentes y obsesivos los pacientes en estos grupos de edades, con las recomendaciones médicas dada las exigencias en la recuperación que les imponen las obligaciones contraídas con la sociedad y la familia.

No obstante, las causas que motivaron las parálisis faciales en el sexo masculino fueron con mayor frecuencia traumáticas, lo que pudiera explicar la prolongada recuperación, aunque desde el punto de vista social los pacientes del sexo femenino son más cuidadosos y cooperativos que el sexo opuesto. Estudios realizados a escala mundial reportan un predominio del sexo femenino en 508 pacientes estudiados.<sup>16-19</sup>

Con respecto a la raza los resultados según criterios de Jongkees, fueron discretamente mejores, pero sin significación estadística en el grupo europeo, pues más del 50 % tuvieron movilidad normal de la cara y el resto entre paresia ligera y moderada, no obstante, al aplicar el test de hipótesis de proporciones en el total de cada grupo, se observaron diferencias significativas entre los grupos negroide y negroide-europeo con el europeo, lo que se acentúa en relación con

el predominio de esta raza en la provincia y por ende su mayor frecuencia en nuestro estudio. <sup>20-24</sup>

Algunos autores mediante técnicas moleculares encuentran amplia relación entre la parálisis de Bell y el virus del herpes simple, lo que podría sugerir el cambio de un nombre que ha soportado los embates del modernismo y denominarla parálisis facial herpética. <sup>25-28</sup> Las lesiones traumáticas en cirugía parotídea en nuestra serie fueron infrecuentes, aunque algunos autores como Witt <sup>29</sup>, describen un 3-5 % de lesiones del nervio durante las parotidectomías.

Estudios experimentales han demostrado que en la anastomosis término-terminal, la edad es un factor adverso en el retorno de la regeneración de las fibras nerviosas. <sup>21</sup>

Hernández et al <sup>14</sup> en un estudio realizado a 121 pacientes con parálisis tipo Bell encuentran que de 11 que tenían 10 % de axones sanos, cuatro fueron descomprimidos y su evolución fue satisfactoria, sin embargo, los siete restantes no intervenidos evolucionaron sin mejoría alguna, ello demuestra el valor del topo diagnóstico y de la cirugía oportuna según indicaciones en los pacientes con parálisis facial.

Los autores a nivel mundial, coinciden en que la dificultad para movilizar esta zona se debe a que los axones, son más largos al tener que recorrer las zonas convexas en las rodillas del nervio, lo que lo expone a una mayor elongación y por consiguiente mayor dificultad para el establecimiento de una regeneración adecuada.<sup>3</sup> El tiempo de recuperación entre los que ocluyeron los párpados antes de los siete días fue significativamente superior al resto de los tiempos  $p=0.0164$ . La comisura labial se movilizó significativamente más a los 30 días que el resto de los períodos, con una  $p=0.0486$ . El pliegue frontal se recuperó a los 60 días o más en un número poco significativo de pacientes que en el resto de los tiempos de evolución  $p=0.1074$ . Finalmente, el reflejo estapedial estuvo presente de 31 a 60 días en 44 pacientes lo que constituyó una diferencia significativa para el resto de los grupos y una  $p=0.0137$ . No se encontraron resultados similares comparables en la literatura revisada.

Con respecto a la distribución de los pacientes según clasificación de Jongkees por un sistema de valores, nuestros resultados fueron similares a los obtenidos por Jongkees, quien en su muestra obtuvo un 50 % de pacientes en el valor 0; 20 en el valor 1 y 2; 10 en el valor 3 y 1 en el valor 4; sin embargo, en la bibliografía consultada ningún autor utiliza esta valoración para evaluar los resultados del tratamiento quirúrgico de la parálisis facial, que a nuestro juicio resume pormenorizadamente las expectativas anatómicas, estéticas y fisiológicas del paciente. <sup>3, 15</sup>

Arriaga et al <sup>13</sup> obtienen en su muestra un 90 % de función facial postoperatoria con valores aceptables independientemente de la vía de abordaje; en un estudio multicéntrico otros autores realizan descompresión quirúrgica del nervio facial a 83 pacientes, de ellos 72 movimientos normales del párpado y la comisura labial; en los ocho pacientes restantes el déficit motor permanente y la sordera neurosensorial quedaron como secuelas permanentes. <sup>30-33</sup>

La evolución de los resultados de acuerdo con el grado de satisfacción no ha sido utilizada por ninguno de los autores consultados y por ende constituye una novedad en nuestro trabajo; pues ello pone al hombre como ente biosicosocial en el pedestal que le corresponde, y a nosotros nos sitúa en el sitio prominente del trinomio médico-paciente-familia. <sup>34-37</sup>

## CONCLUSIONES

1. En los pacientes operados existió un predominio de las edades entre 21 y 50 años, el sexo femenino evolucionó mejor.
2. La raza europeoide predominó, fue la que mejores resultados mostró, lo que puede estar en plena concordancia con el predominio de este grupo en la provincia.
3. Las causas más frecuentes de parálisis faciales periféricas fueron la tipo Bell y las traumáticas, resultó significativa la diferencia con el resto de las causas, lo que está en relación con la morbilidad de esta afección y el alto índice de accidentes en nuestro medio y en el mundo.
4. El abordaje mastoideo fue más frecuente, lo que estuvo en relación con la porción del nervio que más se afecta.
5. La exploración quirúrgica con descompresión y sección de la vaina fue la técnica quirúrgica más usada, los resultados en los que se utilizó esta técnica fueron superiores.
6. La oclusión del párpado y movilidad de la comisura labial fueron los signos con menor tiempo de recuperación, la movilidad del pliegue frontal fue el signo que se recuperó tardíamente debido a factores de índole anatómicos.
7. La movilidad normal de la cara o el valor 0 según criterio de Jongkees se observó en más de la mitad de los pacientes operados, lo que demuestra el valor de esta compleja técnica quirúrgica.
8. Los resultados de la técnica quirúrgica donde se observaron movilidad normal de la cara (valor 0), paresia ligera (valor 1), se observaron en 92 pacientes para un 76.66 % del total, donde fue posible ocluir ambos ojos, lo que demuestra el valor funcional de la técnica.

9. El resultado fue excelente o bueno en 116 pacientes 96.66 %, lo que constituye un alto grado de satisfacción y demuestra el grado de confiabilidad de los pacientes.

## RECOMENDACIONES

1. Continuar desarrollando la cirugía de la parálisis facial periférica en nuestro medio, constituye un método terapéutico de inestimable valor en los pacientes que padecen esta antiestética dolencia.
2. Establecer el estudio, diagnóstico y tratamiento de la parálisis faciales periféricas en nuestro medio a través de un grupo multidisciplinario integrado por especialistas de Otorrinolaringología, Neurología, Fisiatría, Maxilofacial y Medicina Tradicional y Natural, quienes garantizarán el estudio, tratamiento y rehabilitación de los pacientes de acuerdo a los conceptos actuales.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Rouviere H. Anatomía humana descriptiva y topográfica. 2ed. La Habana: Instituto del libro; 1968.
2. Viada LJ, Sáenz AM. Apuntes de Otorrinolaringología. Disponible en: <http://www.med.uchile.d>
3. Shambaugh, George E, May Mark. Parálisis del nervio facial. En: Paparella, MM comp. Otorrinolaringología. 2ed. La Habana: Editorial Científico-Técnica; 1983:1662-86.
4. Thompson VE. Parálisis del facial. En su: Thompson, VE. Tratado de otorrinolaringología. 2ed. La Habana: Instituto del libro; 1972.p.110-13.
5. Fernández GC. Estudio electroneurográfico en las parálisis faciales. Rev Acta Otorrinolaringología Esp 1986; 40(3):177-180.
6. Cobeta I. La electroneurografía en las parálisis faciales periféricas. Rev Acta Otorrinolaringología Esp 1989; 37(5):140.
7. Rubio CE. Reparación Neuroquirúrgica del nervio facial En: Ponencia oficial parálisis facial periférica. Madrid: Editorial Garsi S.A; 1984.p.294-306.
8. Cantillo BF. Neuromioma del facial con expansión a fosa craneal media. A propósito de un caso. Rev Acta Otorrinolaringología Esp 1987; 38(5):313-16.
9. Ballenger I. Parálisis facial periférica. En Ballenger J. comp. Enfermedades de la nariz, garganta y oído. 2ed. La Habana: Editorial Científico-Técnica; 1981:1023-32.

10. Endo T Hata. Variations on the baby-sitter procedure for reconstruction of facial paralysis. *J. Reconstr. Microsurg* 2000; 16(1): 37-43.
11. Schwarze HP. Oculostapedial synkinesis. *Otolaryngol. Head Neck surg* 1995; 113(6):802-6.
12. Pellicer M. The use of an exploration to predict the feasibility of descompression of the first segment of the facial nerve. *J laryngol Otol* 1995; 109(10):935-40.
13. Arriaga MA. Facial nerves function following middle fosse and translabyrinthine acoustic tumor surgery. *Amj Otol* 1994; 15(5):620-4.
14. Hernández JA. Electro neurografía facial y descompresión del nervio en parálisis facial. *Rev Soc. Medio-Quirúrgica*. 1990; 24(2):67-72.
15. Jongkees LBW. Bell's palsy: a surgical emergency. *Arch otolaryng* 1965; 81(1):497.
16. Testa J. Herpes Zoster óticos y parálisis facial. *Acta AWHO* 1992; 11(1):16-8.
17. Testa J. Parálisis facial periférica idiopática: La incidencia de los factores pronósticos. *Acta AWHO*.1993; 12(1):9-18.
18. Illingworth RD. Hemifacial spasm: A prospective long-term follow up of 83 cases treated by descompression at two neurosurgical centres in the United Kingdom. *J. Neurosurg Psychiatry* 1996; 60(1):72-7.
19. Gonlvalves CT. Clusters of bells palsy *Arq Neuropsiquiatr*1997; 55(4): 722-7.
20. Gómez BD. Terapia física en una población de pacientes con parálisis facial periférica. *Rev Mod Domin* 1995; 56(1): 22-4.
21. Ferreira ML. Tratamiento microcirúrgico das lesões traumátdo nervio facial *Rev Ass Med Brs* 1984; 30(1): 204-7.
22. Streppel M. Nerve plastic interventions on the facial nerve in the orderly patient-morphological evaluation of disappointing functional results. *Laryngorhilotologic* 1998; 77(6):332-6.
23. Peitersen E. Natural history of Bell palsy. *Acta otolaryngol Suppl* 1992; 492: 122-24.
24. Magliulo G. Acoustic neuroma surgery and delayed facial. Patsy. *Evr arch otolaryng* 1998; 255(2):124-6.
25. Cai-Z. Experimental studies on traumatic facial nerve injury *J-Laryngol-Otol*.1998; 112(3):243-7.
26. Molkens PS. Cause of Bell's palsy: herpes simplex virus *Ned Tijdschr-Geneskd* 1998; 142(9):438-42.
27. Larsson C. Tumor necrosis factor-alpha response and herpes virus infection in bell´s palsy. *Laryngoscop* 1998; 108(3):1171-6.

28. Helio H. Parálisis facial periférica. 2ed Río de Janeiro: Editorial Guanabara Koogans S.A; 1995.
29. Witt RL. Facial nerve monitoring in parotid surgery: the standard of case. Otolaryngol-Head-Neck-Surg. 1998; 119(5):468-70.
30. García Bandao. Cirugía de cabeza pescoso. Principios básicos.3ed. Sao Paulo: Editorial LTDA; 1989.
31. Gómez MM. Facial paralysis neuromuscular reconstruction techniques. Acta mod pont 1998; 339(4): 1426-33.
32. Cinesi Gomez C. Parálisis facial periférica en la atención primaria. Semergen 2003; 29 (87): 350-54.
33. Domínguez Carrillo LG. Zonas anatómicas de lesión en la parálisis facial periférica. Experiencia en 700 pacientes. Cir.Ciruj 2002 70(84)9: 239-45.
34. Pino R Parálisis facial secundaria a otitis media serosa en niños de 9 años. Na Otorrinolaringol. Ibero Am 2004; 31 (6) 565-70.
35. Ogita S. Characteristics of facia lnerve palsy chilhoodin japan. Frecuency of varicella- zoster virus. Association. Pediatr. Innt 2006; 48(3): 245-9.
36. Gómez BF, Hontanilla CB, Vidal SA. Manual de cirugía plástica. Disponible en: <http://www.secpre.org>
37. Napoli AM. Delayed presentation of traumatic facial nerve paralysis. J Emerg. Med. 2005; 29(4):421-4.

Recibido: 18 de mayo de 2005

Aceptado: 9 de diciembre de 2007

*Dr. CM Jorge Santana Álvarez.* Doctor en Ciencias Médicas. Investigador Titular. Profesor Titular. Especialista de II Grado en Otorrinolaringología. Hospital Militar Clínico Quirúrgico Docente Dr. Octavio de la Concepción y de la Pedraja. Camagüey. Cuba. [jorsan@finlay.cmw.sld.cu](mailto:jorsan@finlay.cmw.sld.cu)