

11236
9-A



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
HOSPITAL REGIONAL 20 DE NOVIEMBRE
I. S. S. S. T. E.

**DESCOMPRESION DEL NERVIIO FACIAL:
EVOLUCION A CORTO Y LARGO PLAZO**

TESIS DE POSTGRADO
PARA OBTENER EL TITULO DE
E S P E C I A L I S T A E N
O T O R R I N O L A R I N G O L O G I A
P R E S E N T A :
DR. LUIS MANUEL MEZA LOPEZ



Mexico, D. F.

1987

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

1.

I N T R O D U C C I O N

El nervio facial es el nervio que tiene el más largocurso a través de un canal estrecho; por lo que se paraliza mas frecuentemente que cualquier otro nervio del cuerpo,(3) . Esto dá como resultado una parálisis facial la cual es sumamente angustiosa para el paciente por el desfiguramiento grotesco. La parálisis facial con raras excepciones pone en peligro la vida,(1-3).

El lenguaje de la expresión facial es de lo más importante para todo ser humano, sin embargo podemos hablar de éste lenguaje solamente si el sistema nervioso que inerva la musculatura facial se encuentra intacta en la vía central y en la — periférica,(1-3-22).

El poder y la coordinación de la expresión facial depende de la adecuada funcionalidad de las vías mencionadas; cuando ésto no puede ser llevado a cabo(como cuando se lesiona el — séptimo par craneal de su porción periférica) entonces la expresión facial se convierte en una mueca,(1).

La parálisis facial es sobre todo una enfermedad otológica,(3) yá que el 90% de los casos es debido a lesiones dentro del hueso temporal,(3-14) y puede ser un síntoma de alerta en condiciones en las que se requiera una intervencion quirúrgica urgente como en colesteatoma congénito petroso, tumor del nervio facial o carcinoma del oído; así mismo en de mucho valor como aviso en casos de invasión por otitis media supurada crónica,(1-3-14-22).

La causa más frecuente de parálisis facial es el edema del nervio facial, la cual provoca la parálisis de Bell, (1-3-22-24-25), que en ocasiones requiere de la descompresión en casos que no responde al tratamiento médico, aproximadamente a las cuatro semanas. Lo más frecuente es que se acuda demasiado tarde al cirujano otólogo teniendo como consecuencia resultados insatisfactorios y desfiguramientos por vida.

Las técnicas modernas otoquirúrgicas, han hecho posible la restauración de la audición en pacientes con hipoacusias conductivas debido a otosclerosis; otomastoiditis crónicas y traumáticas. La introducción del microscopio y del instrumental adecuado, ha ayudado a incrementar el margen de seguridad en la realización de la cirugía otológica que se indica en estos pacientes (3-5-25).

El trayecto del nervio facial, y del hueso temporal en general es una de las áreas anatómicas más complejas en el cuerpo humano y esto en ocasiones puede ser un serio obstáculo para el cirujano - que se inicia en la cirugía otológica, (1-2-3-5-10-12-22-26). Las ramas periféricas más importantes del nervio facial son aquellas que inervan los párpados y los músculos que hacen la función de esfinter de los labios y boca, cuya pérdida de la función ocasiona trastornos biológicos y sociales.

El propósito de este estudio es la presentación de los casos estudiados por el servicio de Otorrinolaringología del H.R. 20 de Noviembre, durante el período que abarca desde julio de 1982 a julio de 1987; que acudieron con problemas de compresión del nervio facial por diversas etiologías.

La historia de la cirugía del nervio facial es corta; está basada en la investigación, experiencia y reportes acumulados en siglos por anatomistas y cirujanos del pasado, quienes han tratado las lesiones de los nervios periféricos (1-3). Chipault en 1896 fué el primero en exponer el nervio facial desde el forámen estilomastoideo hasta el ganglio geniculado (1).

El nervio facial se origina del primordio ectodérmico, cerca de la placoda del segundo arco branquial y puede ser localizado en la sexta semana de la vida embrionaria (4). Es evidente que en las áreas donde el desarrollo no cubrió al nervio facial, se encontrará una dehiscencia; Esta es la malformación más común del hueso temporal (3-5-7)

El séptimo par craneal tiene su origen anatómico en el núcleo del facial, y abandona el tallo cerebral en el borde inferior de la protuberancia; entre la oliva y los pedúnculos inferiores, para penetrar al conducto auditivo interno, acompañado por el nervio intermediario y cocleovestibular, así como de la arteria auditiva interna y la vena. (1-3-5-6-10-14-21-22-26).

Descompresión del nervio facial significa una amplia exposición del nervio facial en su curso a través de la cavidad timpánica y el proceso mastoideo (3). Cualquier operación realizada sobre el nervio facial deberá ser dirigida a restaurar su función fisiológica. Las lesiones que pueden llegar a producir parálisis facial en su --

trayecto intrapetroso, pueden deberse a varias causas: inflamatorias (otitis), viral, neoplásicas, traumáticas, iatrogénicas, parálisis de Bell y el síndrome de Melkersson-Rosenthal debe ser incluido en éste grupo anatómico, (12-13-14). La exploración quirúrgica está indicada esencialmente cuando ocurre su parálisis, inclusive puede ser benéfica en lesiones de larga evolución, (2-11-13-14-25). La atrofia y la contractura de los músculos de la expresión facial son otros factores que limitan el éxito de la recuperación tardía, (13-14).

El abordaje transmastoides es el que acostumbramos para exponer la mastoidea, los segmentos del oído medio y el nervio facial. Lo realizamos con incisión retroauricular aproximadamente 3-5 mm detrás del pliegue postauricular seguida de una mastoidectomía simple para la exposición del nervio facial en sus porciones timpánica y mastoidea. Esta técnica es de elección cuando la función auditiva y vestibular se quieren conservar, porque mantiene la anatomía y la fisiología del oído en estado normal, (1-3-5-10-11-14-22-26).

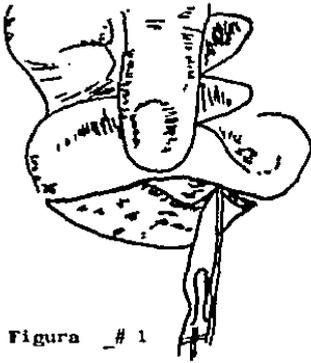


Figura # 1

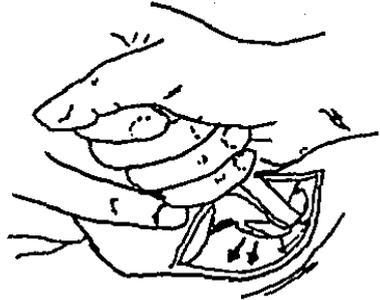


Figura # 2

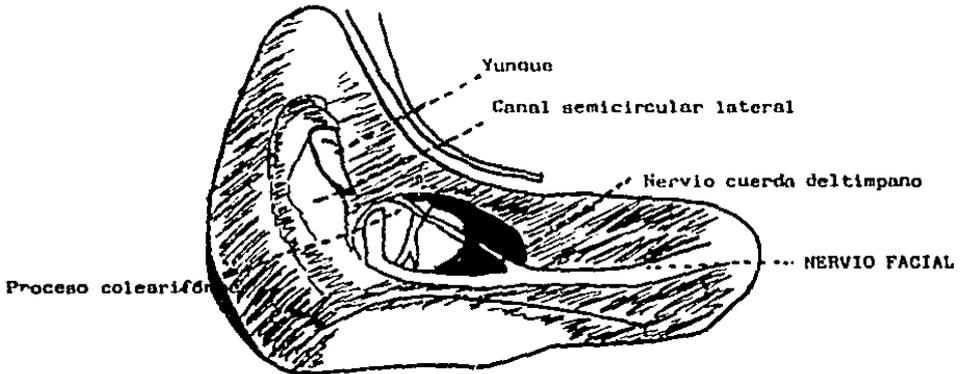


Figura # 3

Figura # 1 : Muestra la incisión retroauricular

Figura # 2 : Se realiza disección de tejidos blandos.

Figura # 3 Después de realizar una mastoidectomía simple se logra descubrir y mostrar las referencias más importantes para llegar al nervio facial

2.

O B J E T I V O S

El objetivo de éste estudio es ver la evolución de los pacientes, a quienes se le practicó descompresión quirúrgica del nervio facial en un plazo corto(hasta tres meses), y a largo plazo (un - año); llevando en los que fué posible un seguimiento mayor(máximo-cinco años). La vía de abordaje fué transmastoidea en todos los casos.

3. MATERIAL Y METODOS

Se estudiaron pacientes del H.R. 20 de Noviembre pertenecientes al servicio de Otorrinolaringología, durante un periodo que abarca desde el mes de julio de 1982 hasta el mes de julio de 1987, los cuales fueron intervenidos quirúrgicamente para descomprimir el nervio facial.

Los pacientes incluidos fueron intervenidos quirúrgicamente por las siguientes causas : 1.- Otomastoiditis crónica con o sin parálisis facial. 2.- Colestentoma con o sin parálisis facial. 3.- Parálisis facial postraumática y 5.- Parálisis facial idiopática o de Bell que no se recuperaron con tratamiento médico.

Se estudiaron 30 casos de los cuales 20 tenían el antecedente de otomastoiditis crónica colestentomatosa o sin colestentoma, con o sin parálisis facial. Cuatro tenían antecedente de traumatismo craneal con fractura de peñasco y 6 presentaban parálisis facial idiopática. De los 20 casos de otomastoiditis crónica , 7 contaban con antecedente de mastoidectomía previa, no se tomó en cuenta la edad , ni sexo, ni el tiempo de otorrea. En los cuatro casos de traumatismo craneal no se tomó en cuenta el tiempo que había transcurrido entre

el traumatismo y la descompresión del facial. En los casos de Parálisis facial idiopática solo se tomó en cuenta el tiempo que transcurrió entre la aparición de la parálisis facial y la descompresión del nervio facial.

La técnica que se utilizó en todos los casos fué la descompresión del nervio facial por medio del abordaje transmastoides.

4.

RESULTADOS

La evaluación de los resultados se llevó a cabo por observación directa a los tres, doce y hasta sesenta meses dividiendo a los pacientes en dos grupos : Grupo I, los aceptables, Grupo II, los in-aceptables.

Los pacientes incluidos en el grupo I fueron aquellos en que la recuperación fué completa, o que solo permanecen con mínima debilidad facial. solo evidente al sonreír y a los cuales se les calificó como poseedores de una recuperación del 80%, o más. En el segundo grupo se incluyeron a aquellos pacientes que tenían una moderada o severa debilidad facial al sonreír, o bien, permanecieron con -asimetría facial en reposo; en éste grupo la recuperación fué siempre menor del 80%.

De los 24 pacientes que conformaron el grupo I, 17 tenían antecedente de otomastoiditis crónica, 5 de parálisis facial idiopática y 2 de traumatismo craneano con fractura de peñasco.

De los 6 del grupo II, 3 tenían al antecedente de otomastoiditis crónica, 2 de traumatismo craneano y 1 tenía parálisis facial idiopática. De los 3 casos de otomastoiditis crónica 2 contaban con el antecedente de mastoidectomía previa y accidentalmente se había seccionado el nervio facial y a el otro caso se le había encontrado colesteatoma.

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

Los dos casos con antecedente de traumatismo craneal con fractura de peñasco, acudieron después de 6 semanas de aparecida la parálisis. En el caso de parálisis facial idiopática, la paciente acudió 8 semanas después de haber aparecido la parálisis facial.

El seguimiento de los 30 casos fué variable: 4 casos tuvieron un seguimiento de 5 años; 4 casos de 4 años; 10 casos 3 años; 3 casos 2 años; 4 casos 1 año y 5 casos se siguieron un período entre 3 meses y 6 meses.

La evolución que se encontró en los pacientes que se siguieron por más de 2 años, demostró que su evolución después de éste período no sufrió variaciones; continuaron con buena evolución los que la habían tenido desde el inicio, sin haber detectado mejoría --- posterior a éste lapso de tiempo. Sin embargo la evolución mas rápida se encontró en el período de los tres primeros meses hasta el año inclusive. La pobre mejoría de los casos del grupo II, transcurrió en los primeros tres a seis meses del postoperatorio, no - observando mejoría en períodos posteriores de seguimiento.

5.

DISCUSION

La descompresión del nervio facial por vía transmastoides demostró ser una buena vía de abordaje, dando muy buena exposición de la segunda y tercera porción del nervio facial, facilitando su descompresión.

No importa la etiología de las parálisis facial que requieren su descompresión ya que se demostró que llevándose a cabo una buena técnica quirúrgica y con los conocimientos firmes de la anatomía del hueso temporal, los pacientes tienen buena evolución.

Esta conclusión es similar a la que reportan May(21) y Nelson(26) quienes aconsejan un buen entrenamiento en laboratorio con disección de hueso temporal para adquirir los conocimientos, habilidad y seguridad que se requieren para llevar a cabo éste tipo de cirugía.

Se demostró también que entre más tempranamente se acuda al cirujano otólogo y se lleve a cabo en forma temprana la descompresión del nervio facial, su evolución será mejor. Así lo afirman también Sambaugh(3), Graham(12) y Michlke (1).

No son determinantes la edad, ni sexo, para la realización de éste acto quirúrgico ya que se demostró que evolucionan de la misma manera.

Los resultados son muy alentadores y satisfactorios ya que el 80% de los casos evolucionaron con mejoría entre el 85% y el 100% en la mímica facial; solo el 20% no tuvieron una evolución satisfactoria, sin embargo, se considera que esto se debió a una descompresión tardía del nervio facial y a dos de ellos por sección del nervio facial. Estos resultados se consideran similares a los que reportan Adour (2), Yanagihara (16-27) y May (25). Brodsky(13), refiere que en casos de parálisis facial postraumática no importa lo tarde que se lleve a cabo la descompresión quirúrgica ya que cualquier beneficio que se obtenga es ganancia para el paciente.

Se demostró también que la evolución es muy notoria dentro de los primeros tres a seis meses y un poco más lenta en los meses subsecuentes hasta llegar a estabilizarse totalmente en un período de dos años. Por ésta razón es importante para el instituto éste estudio ya que con éste conocimiento se pueden abreviar el número de consultas para los pacientes a quienes se les practique éste acto quirúrgico.

6.

B I B L I O G R A F I A

- 1.- Mishke A. Surgery of the facial nerve. Philadelphia, WB Saunders, editions 1973
- 2.- Adour KK; Diamond C: Descompression of the facial nerve in Bell's Palsy: A historical review. Otolaryngol, Head, - neck Surg. 1982;90: 453-60.
- 3.- Shambaugh G. Surgery of the ear. Philadelphia, WB Saunders editions 1980.
- 4.- Kornoblut AD: Facial nerve injuries in children. Ear, Nose Throat J 1977; 56:369-76.
- 5.- Donaldson JA; Anson BJ: surgical Anatomy of the facial — nerve. Otolaryngol Clin North Am 1974; 7:289-308.
- 6.- Vidic B: The anatomy and development of the facial nerve. Ear Nose Throat J 1978;57:236-42.
- 7.- Jho HD; Jannetta PJ: Hemifacial spasm in young people treated with Microvascular descompression of the facial nerve. Neurosurgery 1987 May;20(5): 767-70.
- 8.- Kempe LG: Topical Organization of the distal portion of the facial nerve. Neurosurgery 1980; 52: 671-3.

- 9.- Webster JC: The intretemporal facial nerve. Sheat and Blood supply in relation to the surgery of descompression. Ann Othol Rhinol Laryngol 1970;79:710-27.
- 11.- Graham MD Surgical exposure of the facial nerve indications and techniques. J Laryngol Otol 1975 92: 557-575.
- 12.- Graham MD Surgical exposure of the facial nerve. Otolaryngol Clinic. North Am 1974; 7: 437-55.
- 13.- Brodsky L; Eviatar A: Postraumática facial nerve Paralysis: Tree cases of delayed temporal Bone with recovery. 1983; 93: 1560-5.
- 14.- Portman M. The Ear and Temporal Bone. New York, Masson, 1979.
- 15.- Lenormant CH. Cirugía de la cabeza y cuello México ed. nacional 1952.
- 16.-Yanagihara N: Transmastoid descompression of the facial nerve in Bell's Palsy. Arch Otolaryngol 1979; 105:530-4.
- 17.- Althaus SR Postoperative facial parálisis: The Otologyst's dilemma. Laryngoscope 1978;88:348-54 .
- 18.- Sheehy JL. Surgerv of chronic otitis media. Marylanda Harper and Row, publication 1972
- 19.- Oliver P: Introgenic facial nerve Paralysis Sur Clin. North Am. m 1980;60:625-631..

- 20.- Loese JD; Chen Hemifacial spasm: Treatment by microsurgical facial nerve decompression. Neurosurgery 1983;13 141-6.
- 21.- May M. Klein SR. Facial nerve decompression complications. Laryngoscope 1983;93:299-305.
- 22.- Paparella : Otolaryngology; Second edition. W.B Saunders Company.
- 23.- Cawthorne T. Indications for intratemporal facial nerve. Arch. Otol. 78: 429,1963.
- 24.- Walsh, T.E.: Bell's Palsy: A much misused diagnosis. Laryngoscope, 71:761, 1961.
- 25.- May M; Klein SR; Taylor FH. Indications for surgery for Bell's Palsy. Am J. Otol. 1984 oct 5(6) 503-12.
- 26.- Temporal Bone surgical Manual. Ralph Nelson, MD. House Ear Institute Los Angeles.
- 27.- Yanagihara N. Transmastoid decompression of the facial nerve in temporal bone fracture. Otolaryngol Head Neck Surg. 1982-sept-oct 90(5): 616-21.
- 28.- Graham MD. Bell's Palsy Delayed recovery after one year with surgical confirmation Am. J. Otol 1985 Mar; 6(2):132-4.

- 29.- Intracranial Microvascular decompression for "cryptogenic" Hemifacial spasm, Trigeminal and glossopharyngeal neuralgia, paroxysmal vertigo and tinnitus: I. Surgical technique and results. Calbucci F; Tognetti F. Bollini; Cuscini A. Ital J Neurol Sci 1986 Jun ;7(3):359-66.
- 30.- Surgical decompression of the facial nerve in the treatment of chronic cluster headache. Solomon S. Am J Otol 1986 43 5):479-82.
- 31.- Farnior JB. Anterior facial nerve decompression. Otolaryngol Head Neck Surg 1985 93(6):765-8.
- 32.- M; Klein SR; Idiopathic (Bell's) facial palsy: Natural history defies steroid or surgical treatment. Laryngoscope 1985 ;95(4):406-9.
- 33.- Gantz BJ; Fisch U. Intraoperative evoked electromyography in Bell's Palsy. Am J . Otolaryngol 1982 3(4):273-8.