

11211
18

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO



FACULTAD DE MEDICINA
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES
CENTRO MEDICO NACIONAL "LA RAZA"
SERVICIO DE CIRUGIA PLASTICA Y
RECONSTRUCTIVA

EVALUACION DE LA INCIDENCIA DE RECIDIVA DE LA
CIRUGIA PARA APERTURA DEL TUNEL DEL CARPO
EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES C M.N.
"LA RAZA"

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
CIRUJANO PLASTICO
P R E S E N T A :
DR. ALEJANDRO SAMUEL FUENTES ARELLANO

ASESOR DR. HUMBERTO ANDUAGA DOMINGUEZ



MEXICO, D.F.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

2002



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central

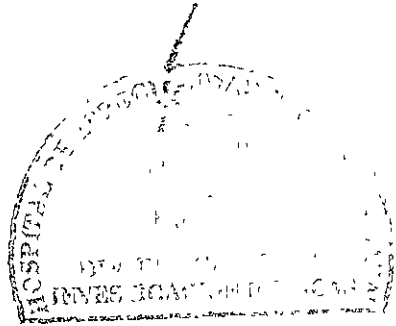


UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

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.



Dr. Jesús Arenas Osuna.
Jefe de Educación e Investigación Médica.

Dr. Ángel Ricardo Corzo Sosa.
Titular del Curso.

Dr. Alejandro Samuel Fuentes Arellano
Alumno.



SUBDIVISION DE ESPECIALIZACION
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA
U. N. A. M.

Número definitivo de protocolo.
2002-690-0126.

AGRADECIMIENTOS

A mis padres.

Yolanda Arellano Noblecía.

Por darme los principios y el apoyo necesario para desarrollarme como persona y como profesionista.

Doctor Samuel Fuentes Aguirre.

Por ser el mejor ejemplo en mi vida, como hombre, padre y médico.

A mi familia.

A Bola.

A Ada, a mis hermanos.

A Lorenia.

A Carlos.

Por el gran apoyo que me brindaron durante mi desarrollo profesional.

A mi tío.

General Francisco Arellano Noblecía.

Por su apoyo en el inicio de esta etapa.

A mi maestro.

Doctor Humberto Anduaga Domínguez.

Por todos los conocimientos y el apoyo otorgados durante mi formación como Cirujano Plástico.

A mis maestros y compañeros.

A todos los médicos del Servicio de Cirugía Plástica del Hospital de Especialidades del C.M.N. "La Raza" por su enseñanza.

INDICE

Resumen	página 4
Abstract	página 5
Introducción	página 6
Material y método	página 9
Resultados	página 10
Discusión	página 13
Bibliografía	página 14
Anexos	página 15

RESUMEN

EVALUACIÓN DE LA INCIDENCIA DE RECIDIVA DE LA CIRUGÍA PARA APERTURA DEL TUNEL DEL CARPO EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES C.M.N. “LA RAZA”

-Objetivo. Determinar la frecuencia de recidiva en pacientes sometidos a apertura de túnel del carpo en el servicio de Cirugía Plástica, Estética y Reconstructiva del Hospital de Especialidades C.M.N. “La Raza”, así como compararla con lo publicado.

-Material y métodos. Se revisaron expedientes de pacientes atendidos en el servicio con diagnóstico de síndrome de túnel del carpo en el período de enero a diciembre del 2001 y seleccionando a los que se diagnosticaron como recidivante.

Los expedientes debían incluir valoración inicial, reporte electromiográfico pre y post-operatorio, nota post-operatoria y notas médicas de evolución.

-Resultados. Se revisó un total de 43 expedientes, identificando 5 pacientes (6 manos) con diagnóstico de recidiva. Se determinó la incidencia de recidiva en los pacientes atendidos de 2.32%. Todos los pacientes son mujeres, tres casos con afección de la mano derecha, uno de la izquierda y uno fue bilateral. El reporte quirúrgico en dos casos fue de apertura incompleta, dos casos de fibrosis periférica al nervio mediano, un caso recidiva y uno de neuroma. Las electromiografías reportaron alteraciones post-operatorias en todos los pacientes.

-Conclusiones. La incidencia de recidiva corresponde a publicaciones previas. Se observó que únicamente uno de los pacientes diagnosticados como recidiva correspondía a este diagnóstico, en los otros el diagnóstico fue persistencia y neuroma.

Palabras clave: Síndrome túnel carpo, recidivante.

ABSTRACT

EVALUATION OF THE INCIDENCE OF RECURRENCE ON CARPAL TUNNEL SYNDROME RELEASE SURGERY IN "HOSPITAL DE ESPECIALIDADES C.M.N. LA RAZA"

-Objetives. Determine the frequency of recurrence in patients submitted to carpal tunnel release in the department of Plastic and Reconstructive Surgery in "Hospital de Especialidades C.M.N. La Raza" and verify that it fits in previous publications frequency.

-Material and methods. Files of patients attended in the department with carpal tunnel syndrome since January to December of 2001 were reviewed, from these the ones diagnosed like recurrent were selected.

The files must contain initial evaluation, pre and post-surgery electromyographic report, post-surgery report and evolution notes.

-Results. Forty-three files were reviewed, finding 5 patients (6 hands) with recurrence. The incidence of recurrence on attended patients was 2.32%. All females, affection in right hand three patients, left hand one and bilateral one. The surgical report was incomplete release in two cases, median perineural scarring two cases, recurrence one case and neuroma one case. Electromyography report post-surgery changes in all patients.

-Conclusion. Recurrent incidence correspond to previous publications. Only 16.6% of patients diagnosed like recurrence were confirmed, others were persistent and neuroma.

-Keywords. Carpal tunnel release, recurrent.

INTRODUCCION

La compresión del nervio mediano a nivel del túnel del carpo, es el tipo más frecuente de compresión del miembro torácico y consiste en la compresión por los tejidos adyacentes al nervio mediano y que conforman las paredes del túnel del carpo (1,2). Presentando una incidencia del 1% en la población general de Estados Unidos (3) y en México no hay reportes de la misma.

Dentro del diagnóstico del padecimiento debe considerarse una historia clínica completa, características de la sintomatología, especificando si se presenta falta de fuerza, adormecimiento, dolor o incapacidad física para actividades habituales.

Como complemento en el diagnóstico se utiliza la electromiografía, la cual al reportarse con una conducción anormal, se considera sugestiva del padecimiento, pues en el diagnóstico, la clínica tiene mayor validez (4).

El manejo inicial puede ser médico, incluyendo el uso de férulas, anti-inflamatorios no esteroideos y esteroides en el sitio de la compresión. En un porcentaje elevado de pacientes se presenta remisión temporal de la sintomatología, que habitualmente se exacerba al reanudarse la actividad o esfuerzo físico de las manos.

De no presentarse remisión de la sintomatología o al haber exacerbación de síntomas, se realiza la apertura quirúrgica del túnel del carpo, consistente en realizar un abordaje quirúrgico por la superficie palmar y anterior del antebrazo hasta el ligamento anterior del carpo (figura 1), procedimiento considerando como el estándar de oro en el tratamiento de este padecimiento (5).

Dentro de las técnicas quirúrgicas existen variables en cuanto al tipo de abordaje y disección, pero la característica principal es la exposición y visualización del nervio mediano y del ligamento anterior del carpo en toda su extensión.

En fechas recientes, la aparición del método endoscópico puso en duda cual de los procedimientos se debería considerar como el estándar pues esta última técnica ofrece la ventaja de una más pronta recuperación (con relación al método abierto), así como cicatriz de menores proporciones y habitualmente con menor sintomatología; pero dentro de sus inconvenientes presenta una mayor incidencia de complicaciones, así como no tener una absoluta visualización del nervio mediano y del contenido del túnel carpiano, ventajas ofrecidas por la técnica abierta (6).

Independiente a la técnica quirúrgica un porcentaje elevado de pacientes refiere remisión de la sintomatología posterior a la cirugía. Múltiples estudios refieren incidencia de recidiva que varía entre 1.6 a 25% (7,8) lo que condiciona la reintervención de los mismos en un 0.5% de los pacientes.

Se debe diferenciar entre persistencia de la sintomatología y recidiva, siendo la primera debido a una apertura incompleta del túnel del carpo y la segunda por cierre del mismo posterior a la cirugía debido a la cicatrización. Los síntomas de recidiva se presentan en un período que comprenden entre 3 a 6 meses posteriores a la cirugía con un período intermedio asintomático y la persistencia se presenta inmediato a la cirugía (7,9,10).

En los casos de persistencia de sintomatología debe considerarse además un error en el diagnóstico, al no haber considerado otras patologías asociadas (8).

El objetivo del presente estudio es determinar la incidencia de recidiva de los pacientes atendidos en nuestro servicio, así como la causa de dicha recidiva. Al mismo tiempo se comparará la incidencia con lo reportado en publicaciones previas.

La importancia de determinar dicha incidencia se debe a que este padecimiento afecta principalmente a la población económicamente activa, debido a que la edad de afección se encuentra en este rango de edades y además se asocia a la actividad física continua como factor predisponente.

Esto condiciona períodos de incapacidad que se pueden prolongar en los casos de recidiva por la necesidad de cirugías posteriores. Se debe diferenciar entre recidiva y persistencia.

MATERIAL Y METODO

El presente estudio se realizó en el Servicio de Cirugía Plástica y Reconstructiva del Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional “La Raza”, del Instituto Mexicano del Seguro Social en la Ciudad de México, D.F., en el período comprendido entre el 1° de enero y el 31 de diciembre del 2001.

Se consultaron los archivos del departamento para identificar a los pacientes atendidos con el diagnóstico de síndrome de túnel del carpo y posteriormente seleccionar a aquellos que fueron diagnosticados como recidivantes.

Al contar con estos datos se procedió a realizar la consulta en los expedientes clínicos de los pacientes, mismos que se encuentran en el archivo clínico del hospital. Se verificó la presencia de historia clínica completa, electromiografía pre y post-operatoria, reporte quirúrgico y notas médicas de evolución.

Se consideraron factores asociados a los pacientes como actividad física, lesiones previas y procedimientos quirúrgicos realizados.

Debido al tipo de estudio el reporte de los datos obtenidos es de tipo descriptivo.

RESULTADOS

En el período comprendido estudiado fueron atendidos quirúrgicamente en el servicio un total de 43 pacientes con el diagnóstico de síndrome de túnel del carpo.

De estos 43 pacientes únicamente cinco pacientes fueron diagnosticados como síndrome de túnel del carpo recidivante en la valoración inicial de consulta externa.

Todos los pacientes fueron del sexo femenino con una media de edad de 42.2 años (34 a 46 años).

La afección fue en la mano derecha en tres casos, en la mano izquierda en un caso y en una paciente la afección fue bilateral, por lo que se consideró un total de seis manos afectadas.

Todos los pacientes fueron referidos al servicio con el diagnóstico mencionado, corroborándose el mismo mediante el reporte electromiográfico así como mediante la exploración física, reportándose la prueba de Phalen y el signo de Tinnell positivo en todos los casos, además de referir disminución de fuerza y sensibilidad.

El reporte electromiográfico pre-operatorio fue de neuropraxia en dos casos y de axonotmesis en cuatro casos.

El tiempo de evolución en las pacientes desde su primer cirugía para apertura de túnel del carpo hasta la realizada en el servicio para resolver la recidiva fue de 8.6 meses (6 a 10 meses).

Todos los pacientes fueron atendidos con técnica quirúrgica abierta, en ningún caso se utilizó técnica endoscópica. La incisión se realizó paralela al pliegue palmar proximal (tenar) con límite distal a nivel del primer espacio interdigital y proximal a 1 cm del pliegue anterior

del carpo y sobre el eje del 4º metacarpiano. Proximal al límite referido la incisión se continuó en zig-zag hasta 2 cm proximal al pliegue anterior del carpo (figura 1). En todos los pacientes los límites correspondieron a la cicatriz previa, requiriéndose únicamente ampliarla en 2 casos.

En todos los casos la disección se realizó en dirección cubital posterior a la incisión cutánea y del tejido celular subcutáneo. En dos de los pacientes se realizó en forma asociada apertura del canal de Guyón durante el mismo procedimiento

Los hallazgos referidos en los reportes quirúrgicos correspondieron a apertura incompleta del ligamento anterior del carpo en dos manos, siendo en uno de ellos parcial y en otra total, en otros dos manos se reportó como causa de la sintomatología compresión debida a fibrosis periférica al nervio mediano sin identificarse cierre asociado del ligamento anterior del carpo. En una de estas manos se refirió que estaban involucrados flexores superficiales y profundos y en la otra el borde radial se encontraba adherido al nervio mediano (tabla 1).

En una mano se reportó fibrosis asociada a la presencia de neuroma del nervio mediano, cabe destacar que esta paciente tenía antecedente de herida cortante en la superficie palmar de la mano afectada sin poder determinar si el neuroma se asociaba a dicha lesión o al procedimiento quirúrgico previo.

Finalmente en una mano se reportó compresión sobre el nervio mediano producida por la cicatrización de los bordes del ligamento anterior del carpo, los cuales se encontraban unidos entre ellos y parcialmente con el nervio mediano.

Posterior a la disección e identificación del nervio mediano se realizó liberación de adherencias, neurolisis y tenolisis según se requirió de acuerdo a cada caso.

La sutura se realizó en un plano (cutáneo) en todos los pacientes, se utilizó material no absorbible (nylon 3-0 o 4-0) previa colocación de drenaje tipo penrose en todos los pacientes, mismo que fue retirado 24 horas después de terminada la cirugía. El retiro de los puntos de sutura se realizó entre los 10 y 14 días posteriores a la realización del procedimiento.

No se reportaron accidentes ni incidentes en los procedimientos quirúrgicos y todos los pacientes cursaron el post-operatorio inmediato y mediato sin complicaciones como sangrado o dehiscencia de la herida.

Se realizó evaluación de los pacientes en el post-operatorio inmediato siendo egresados del servicio, posteriormente se evaluaron en la consulta externa en cuatro ocasiones en promedio (3-5 consultas) previo a solicitar nuevo estudio electromiográfico.

El reporte electromiográfico presentó cambios con relación al realizado pre-operatoriamente en todos los casos. En cuatro manos se reportó neuropraxia y en dos manos axonotmesis sin presentarse el mismo diagnóstico en ningunos pacientes y en todos los casos con mejoría con relación al reporte previo (tabla 2).

Todas las pacientes fueron referidas al servicio de Medicina Física y Rehabilitación al contar con el reporte elctromiográfico para continuar con manejo mediante terapia física, al término de la terapia son referidas nuevamente al servicio.

Todas las pacientes refirieron mejoría de la sintomatología posterior a la cirugía.

DISCUSIÓN

De acuerdo los resultados reportados podemos identificar que la frecuencia de recidiva de los pacientes atendidos en nuestro servicio corresponde a lo reportado en artículos previos relacionados al tema.

Cabe destacar que de acuerdo a como se diagnosticaron inicialmente estos pacientes el porcentaje sería de 11.62% el cual disminuyó a 2.32% una vez que se descartaron los pacientes que presentaban persistencia u otras lesiones asociadas que no son consideradas como recidiva (neuroma o fibrosis de otras estructuras anatómicas).

En todos los pacientes el tiempo que pasó entre ambos procedimientos quirúrgicos fue mayor a seis meses, periodo determinado como límite para determinar recidiva y no persistencia.

Es de importancia mencionar que la frecuencia de recidiva reportada corresponde a la existente en los pacientes que acuden a nuestro servicio, pero no a la de pacientes atendidas desde su primer cirugía en nuestro servicio, pues de las cinco pacientes atendidas (6 manos), únicamente una paciente (una mano) recibió atención quirúrgica inicial en nuestra unidad.

BIBLIOGRAFÍA

1. Esselman C: Entrapment and Compression Neuropathies. In Green DP (ed): Operative Hand Surgery. 3rd Ed. Churchill Livingstone, 1993.
2. Van Beek A, Buckley MC: Upper Extremity Compresión Síndromes. In Rusell R (ed): Plastic Surgery. 1st Ed. Mosby Inc., 2000.
3. Peffer GB, Gelberman RH, Boyes JH, Rydevik B. The history of carpal tunnel syndrome. J Hand Surg 1988; 13B: 28-34.
4. Aulisa L, Tamburrelli F, Padua R, et al. Carpal tunnel syndrome: indication for surgical treatment based on electrophysiologic study. J Hand Surg 1998; 23A: 687-691.
5. Brown RA, Gelberman RH, Seiler JG III. Carpal tunnel release: methods. J Bone Joint Surg 1993; 75A: 1265-1275.
6. Agee JM, Peimer CA, Pyrek JD, Walsh W. Endoscopic carpal tunnel release: a prospective study of complications and surgical experience. J Hand Surg 1995; 20A: 165-171.
7. Langlosh ND, Linscheid RL. Recurrent and unrelieved carpal tunnel syndrome. Clin Orthop 1972; 83: 41.
8. Kulick MI, Gordillo BS, Javaidi BS, et al. Long-term analysis of patients having surgical treatment for carpal tunnel syndrome. J Hand Surg 1986; 11A: 59.
9. Farber G, Litts C. Evaluation and treatment of failed carpal tunnel surgery. Seminars in Neurosurgery 2001; 12: 99-107.
10. Terrono AL, Millender LH. Factors that determine re exploration treatment of carpal tunnel síndrome. J Hand Surg 1992; 17A: 638-641.

ANEXOS

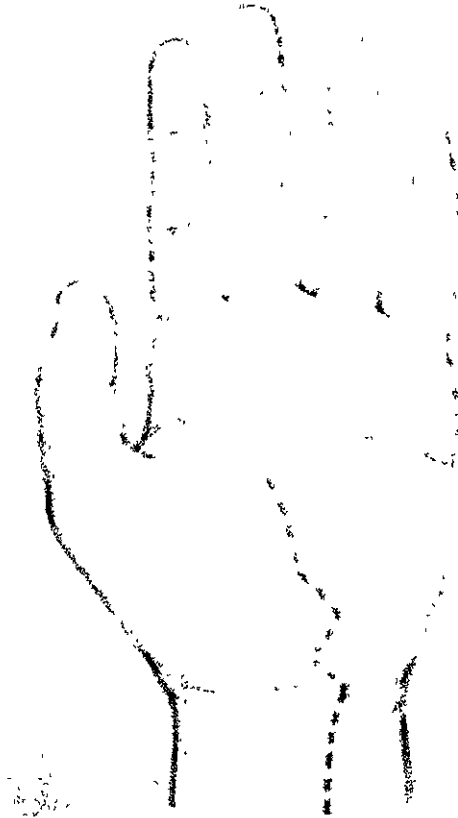


FIGURA 1.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TABLA 1

Mano	1	2	3	4	5	6
Reporte quirúrgico	Apertura incompleta del ligamento anterior del carpo (porción distal).	Fibrosis periférica al nervio mediano. El borde radial adherido al nervio mediano.	Ligamento anterior del carpo integro	Fibrosis perineural así como presencia de neuroma en superficie anterior del nervio mediano.	Bordes del ligamento anterior del carpo unidos entre sí y a la superficie anterior del nervio mediano por fibrosis	Fibrosis periférica al nervio mediano con involucro de flexores superficiales y profundos.

TABLA 2

Mano	1	2	3	4	5	6
Reporte electromiográfico pre-operatorio	Neuropraxia (severa).	Axonotmesis.	Neuropraxia	Axonotmesis (severa).	Axonotmesis.	Axonotmesis.
Reporte electromiográfico post-operatorio	Neuropraxia.	Neuropraxia.	Neuropraxia.	Axonotmesis.	Neuropraxia.	Axonotmesis