

## CIRUGIA PLASTICA

Volumen  
Volume 12

Número  
Number 3

Septiembre-Diciembre  
September-December 2002

*Artículo:*

Manejo del túnel del carpo a través de incisiones mínimas y cuchillo luminoso, en el Hospital de Ortopedia “Dr. Victorio de la Fuente Narváez” del IMSS

Derechos reservados, Copyright © 2002:  
Asociación Mexicana de Cirugía Plástica, Estética y Reconstructiva, AC

Otras secciones de  
este sitio:

- 👉 [Índice de este número](#)
- 👉 [Más revistas](#)
- 👉 [Búsqueda](#)

*Others sections in  
this web site:*

- 👉 [Contents of this number](#)
- 👉 [More journals](#)
- 👉 [Search](#)



[Medigraphic.com](http://www.Medigraphic.com)

# Manejo del túnel del carpo a través de incisiones mínimas y cuchillo luminoso, en el Hospital de Ortopedia "Dr. Victorio de la Fuente Narváez" del IMSS

Dr. Ernesto Alonso Ramírez Lozano,\* Dr. Jesús Cuenca-Pardo,\*\* Dra. Martha Martínez,\*\*\* Dr. Jesús Chávez,\*\*\*  
Dr. Miguel Ángel Corral\*\*\*

## RESUMEN

El objetivo del presente estudio, es mostrar la experiencia obtenida al operar pacientes con síndrome de túnel del carpo con incisiones mínimas y con cuchillo luminoso de la marca Striker. Operamos 25 pacientes con síndrome del túnel del carpo; 18 femeninos y 7 masculinos con afección de una o ambas manos operando un total de 48 manos. Doce tenían neuropraxia y 13 axonotmesis. Se realizó una incisión de 1.5 cm de longitud sobre el borde distal del ligamento carpiano y se introdujo el cuchillo luminoso de Striker, con el cual se realizó la resección del ligamento. Se valoraron 5 puntos: dolor, fuerza muscular, sueño, destreza manual y sensibilidad. El tiempo que tardaron en reintegrarse a su actividad laboral, fue de 3 a 12 semanas con un promedio de 5.36. A los 3 meses de evolución encontramos a 13 pacientes con una calificación de 5 puntos (excelentes), 9 pacientes con 4 puntos (buenos) y 3 con 3 puntos (regulares). Hubo una complicación transoperatoria, la sección del arco palmar, el cual fue reparado con técnica microquirúrgica teniendo una evolución satisfactoria y calificar el paciente con 5 puntos. La liberación del túnel del carpo, a través de incisiones mínimas y cuchillo luminoso de Striker, es un procedimiento que no está exento de complicaciones, sin embargo una vez que se domina la técnica, resulta ser un procedimiento sencillo, de gran utilidad en el manejo de pacientes con síndrome de túnel del carpo.

**Palabras clave:** Túnel del carpo, tratamiento, incisión mínima, cuchillo luminoso.

## SUMMARY

*The objective of study, is to comment on the experience obtained by operating on patients with carpal tunnel syndrome with minimal incisions and with a Striker luminous knife. We operated on 25 patients with carpal tunnel syndrome; 18 female and 7 male one or both hands involved, operating a total of 48 hands. Twelve had neuropraxia and 13 axonotmesis. An incision 1.5 cm long was made on the distal edge of the carpal ligament and the Striker luminous knife was used, to make the ligament resection. Five points were evaluated: pain, muscular force, sleep, manual skill and sensitivity. The time that it took them to go back to their occupational activity, was 3 to 12 weeks with an average of 5.36. After 3 months we found 13 patients at 5 points (excellent), 9 patients at 4 points (good) and 3 at 3 points (regular). There was a transoperative complication in the section of the palmar arch, which was repaired with a microsurgical technique having a satisfactory evolution and the patient was evaluated at 5 points. The release of the carpal tunnel, using minimal incisions and the Striker luminous knife, is a procedure that is not exempt of complications, however once mastered, the technique, turns out to be a simple procedure, of great usefulness in the treatment of patients with carpal tunnel syndrome.*

**Key words:** Carpal tunnel syndrome, treatment, minimal incision, luminous knife.

## INTRODUCCIÓN

El síndrome del túnel del carpo es un patología consistente en inflamación crónica de los tejidos que lo constituyen y está desencadenado por factores como traumatismos, procesos degenerativos, alteraciones

\* Jefe de Servicio, Cirugía Reconstructiva. Hospital de Ortopedia "Dr. Victorio de la Fuente Narváez", IMSS.

\*\* Jefe de Servicio, Unidad de Quemados. Hospital de Traumatología "Dr. Victorio de la Fuente Narváez", IMSS.

\*\*\* Médico adscrito al Servicio de Cirugía Reconstructiva. Hospital de Ortopedia "Dr. Victorio de la Fuente Narváez", IMSS.

metabólicas, embarazos, uso excesivo de la mano, entre otros. El aumento de presión dentro de este compartimento afecta severamente a los tendones flexores y el nervio mediano que por ahí pasan. El síndrome del túnel del carpo es la causa más frecuente de neuropatía compresiva de la extremidad superior. La presión normal del túnel del carpo es de 30 mmHg, en los pacientes con síndrome del túnel del carpo alcanza 40 mmHg. Se ha reportado que el aumento de presión por más de 2 horas, puede ocasionar alteraciones en la neuro-conducción. En los casos crónicos, el aumento de presión ocasiona en forma lenta pero progresiva la lesión del nervio mediano.

El tratamiento que se utiliza en la corrección de esta patología, es la liberación quirúrgica del nervio mediano resecando la pared anterior del túnel del carpo, través de una amplia incisión que sigue el pliegue medio palmar, localizada sobre el tercer metacarpiano y al lado cubital del palmaris longus. Para evitar la herniación de los tendones, se repara cuidadosamente el resto de los tejidos blandos que cubren el carpo y se deja una férula por tres semanas. Se ha reportado que con esta técnica se pueden presentar, cicatrices retráctiles y dolorosas, lesión de los vasos sanguíneos y de los ramos terminales de los nervios mediano y cubital.<sup>1-7</sup>

Una opción es el uso de incisiones pequeñas colocadas en forma proximal y o distal, con la resección a ciegas del ligamento anterior del carpo, este procedimiento, esta asociado a severas complicaciones.<sup>2,3</sup> Se han utilizados instrumentos diseñados para realizar esta maniobra con seguridad, reportando una disminución en el tiempo quirúrgico, simplificación de la técnica y ausencia de complicaciones.<sup>3</sup> También se ha utilizado el endoscopio, con una mayor visualización del túnel del carpo y mayor seguridad, sin embargo existe controversias en los resultados reportados, algunos consideran este procedimiento como efectivo y seguro y otros como un procedimiento complejo y con alto riesgo de complicaciones.<sup>8-17</sup>

El objetivo del presente estudio, es mostrar la experiencia obtenida al operar paciente con síndrome de túnel del carpo con incisión mínimas distal al carpo y con cuchillo luminoso de la marca Striker.

## MATERIAL Y MÉTODO

En el Hospital de Ortopedia Dr. Victorio de la Fuente Narváez (Magdalena de las Salinas) del IMSS, se operaron 48 manos en 25 pacientes con síndrome del túnel del carpo; 18 mujeres y 7 hombres, de 38 a 71 años (promedio de 52); dos pacientes en forma unilateral y veintitrés bilateral, con una evolución de 2 a 16 meses

(promedio de 6.2 meses). El diagnóstico electromiográfico fue: neuropraxia en 12 pacientes y axonotmisis en 13.

**Técnica quirúrgica:** Por medio de anestesia locorreional se realizó una incisión de 1.5 cm de longitud sobre el borde distal del ligamento carpiano anterior, mismo que se localizó por palpación (*Figura 1*). Después de incidir la piel, se disecaron los tejidos hasta visualizar el túnel del carpo (*Figura 2*), se introdujo el cuchillo luminoso de Striker, con el que se resecó el ligamento carpiano anterior (*Figura 3*). Una vez comprobada la integridad de tendones y nervio y corroborar que no había hemorragia, se procedió a cerrar las heridas y colocar vendaje y férula. El tiempo empleado fue de cinco minutos por cada mano. Se continuó el



**Figura 1.** Localización de la incisión, distal al carpo.



**Figura 2.** Disección hasta visualizar el túnel del carpo.



**Figura 3.** Se introduce el cuchillo luminoso en el túnel del carpo. Bajo visión directa se reseca el ligamento carpiano anterior.

control a través de la consulta externa del servicio, retirando material de sutura al completar dos semanas. El seguimiento fue hasta que pudieran reincorporarse a su actividad laboral. Todos los pacientes se canalizaron al Servicio de Medicina Física y Rehabilitación.

Se valoraron cinco puntos: disminución del dolor, aumento de la fuerza muscular y mejoría del sueño, destreza manual y sensibilidad. Se calificó como resultado regular a pacientes que recuperaron tres de cinco parámetros, bueno cuando recuperaron cuatro y excelentes cuando recuperaron cinco.

## RESULTADOS

El tiempo que tardaron en reintegrarse a su actividad laboral fue de 3 a 12 semanas con un promedio de 5.36.

Al realizar la evaluación a los tres meses de evolución se encontraron resultados excelentes en 13 pacientes (52%), buenos en nueve (36%), y regulares en tres (12%). Se presentó una complicación transoperatoria, en uno de los primeros pacientes se seccionó accidentalmente el arco palmar superficial que se reparó con técnica microquirúrgica con una evolución satisfactoria y calificación de cinco puntos.

## COMENTARIOS

Existen controversias en el tratamiento del túnel del carpo y son varios los cirujanos que no aceptan la técnica de mínima invasión con liberación del túnel a través de endoscopio o aparatos con punta iluminada, ya que argumentan la posibilidad de lesión inadvertida de estructuras anatómicas importantes.<sup>18-17</sup> Palmer,<sup>13</sup> de-

mostró que la cirugía del túnel del carpo es un procedimiento expuesto a complicaciones, como laceraciones de tendones, nervios o vasos sanguíneos.<sup>13</sup> Al iniciar nuestro estudio se presentó una complicación: la sección del arco palmar, debida a la falta de experiencia. En los casos siguientes el procedimiento se pudo realizar en corto tiempo y en forma segura. La seguridad y efectividad del procedimiento que realizamos es similar a la reportada por Cuenca-Guerra.<sup>3</sup>

Timothy,<sup>12</sup> demostró que los pacientes que pueden obtener una ganancia secundaria por su incapacidad, o que cuentan con servicio de seguridad social, experimentan una recuperación mucho más prolongada que los pacientes que no tienen ese beneficio, lo que sugiere que los pacientes con ganancia secundaria magnifican o mienten sobre su condición clínica real con respecto a sus molestias postoperatorias. Este hallazgo no lo pudimos confirmar en los paciente de nuestro estudio, ya que todos se reintegraron a sus actividades laborales en un promedio de 5.3 semanas.

La liberación del túnel del carpo con técnica abierta permite al paciente reintegrarse a sus actividades laborales después de siete semanas.<sup>1</sup> Con la técnica que utilizamos a través de una incisión pequeña y cuchillo luminoso, los paciente pudieron reintegrarse en 5.36 semanas.

Chow,<sup>17</sup> refiere 0.96% de recurrencia. En nuestros casos no hemos tenido recidiva de la lesión y esto lo atribuimos al corto tiempo de seguimiento. Cabe esperar algunas recidivas en un seguimiento a largo plazo.

## CONCLUSIÓN

La liberación del túnel del carpo a través de incisiones mínimas y cuchillo luminoso de Striker es un procedimiento que no está exento de complicaciones; sin embargo, una vez que se domina la técnica resulta ser un procedimiento seguro, fácil, rápido, que lesiona mínimamente los tejidos, permite una adecuada liberación de los elementos que pasan a través de él y la evolución de los enfermos operados con esta técnica es con mínimo edema y fibrosis, y permite un pronto regreso de los pacientes a sus actividades laborales. Por lo que consideramos que la utilización del cuchillo luminoso de Striker a través de incisiones pequeñas puede ser de gran utilidad en el manejo de pacientes con síndrome de túnel del carpo.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Van Beek AL. Management of nerve compression Syndromes and Painful Neuromas In: McCarthy. *Plastic Surgery* vol VII. The Hand. New York. Saunders Co 1990: 4823-4831.

2. Gutiérrez-Gómez C, Gargollo-Orvañanos C, Jiménez-Murat. Manejo del síndrome del túnel del carpo. *Cir Plast* 2002; 12: 25-30.
3. Cuenca-Guerra R, Rivas-Jiménez J, Lugo-Beltrán I, Fernández-Cadena J. Liberación del túnel del carpo a través de una incisión transversa proximal mínima. *Cir Plast* 1997; 7: 132-135.
4. Eversmann WW, Ritsick JA. Intraoperative changes in motor nerve conduction latency in carpal tunnel syndrome. *J Hand Surg* 1978; 3: 77-81.
5. James VG. Carpal tunnel syndrome: report of 430 Operations. *Souther Medical J* 1977; 70: 325-328.
6. Martin AE. Carpal tunnel syndrome and its variants. *Surg Clinics of North Am* 1968; 48: 1097-1112.
7. Phalen GS. Reflections on 21 years experience with the carpal tunnel syndrome. *JAMA* 1970; 212: 1365-1367.
8. Crow RS. Treatment of the carpal tunnel syndrome. *Br Med J* 1960; 28: 1611-1615.
9. Futami T. Surgery for bilateral carpal tunnel syndrome. Endoscopic and open release compared in 10 patients. *Acta-Orthop-Scand* 1995; 66: 153-155.
10. Wilson KM. Double incision open technique for carpal tunnel release an alternative to endoscopic release. *J Hand Surg Am* 1994; 19: 907-912.
11. Phallen GS. The carpal tunnel syndrome seventeen year experience in diagnosis and treatment of six hundred fifty four hand. *J Bone Joint Surg* 1966; 48: 211-228.
12. Timothy A. Endoscopic carpal tunnel release: A Prospective analysis of factors associated with unsatisfactory results. *J Arthroscopic Rel Surg* 1999; 15: 269-274.
13. Palmer A. Complications of endoscopic and open carpal tunnel release. *J Hand Surg* 1999; 24: 561-565.
14. Ueno H. Endoscopic carpal tunnel release and nerve conduction studies. *I. Orthopaedics* 2001; 34: 361-363.
15. Arthur P. Open versus endoscopic carpal tunnel release: A decision analysis. *J Hand Surg* 1999; 24: 1109-1117.
16. Kirk H. Persistent or recurrent carpal tunnel surgery following prior endoscopic carpal tunnel release *J Hand Surg* 1998; 23: 1010-1014
17. Chow J. Endoscopic release of the carpal ligament for carpal tunnel syndrome: Long-term results using the Chow technique. *The J Arthroscopic Rel Surg* 1999; 4: 417-421.

Dirección para correspondencia:

Dr. Ernesto Alonso Ramírez Lozano  
Homero 205-204 colonia Polanco  
11560 México, D. F.