

# La calidad de vida en el síndrome del túnel del carpo. Estudio prospectivo tras cirugía abierta

## Quality of life in carpal tunnel syndrome. Prospective study after open surgical procedure

J. SANZ REIG, A. LIZUR UTRILLA, E. SEBASTIÁ FORCADA

SERVICIO DE CIRUGÍA ORTOPÉDICA Y TRAUMATOLOGÍA. HOSPITAL GENERAL DE ELDA. ALICANTE

**Resumen.** Se ha realizado un estudio prospectivo del grado de afectación funcional en 90 pacientes con síndrome del túnel del carpo intervenidos mediante abordaje corto palmar. Todos los pacientes eran mujeres, con edad entre 20 y 50 años, y fueron revisados con un periodo de seguimiento mínimo de 12 meses y completaron un cuestionario pre y postoperatoriamente sobre 12 habilidades manuales que comprendían desde el aseo personal, la lectura y escritura y las tareas domésticas. También se registró el grado de satisfacción con la cirugía y la reincorporación laboral.

Preoperatoriamente, las actividades más afectadas eran aquellas que precisan de fuerza o utilización de la pinza digital. Un 53,3% de los pacientes referían limitación de al menos 4 actividades preoperatoriamente; sin embargo, a los 12 meses de la cirugía sólo un 4,4% referían limitación en alguna actividad. El cuestionario utilizado presentó una correlación significativa con la fuerza de la mano afecta ( $p=0,02$ ) y con el signo de Tinel ( $p=0,04$ ). El grado de satisfacción subjetiva fue de 9,5 puntos. La actividad laboral previa a la cirugía estaba limitada en un 86,6%. El 95,5% se reincorporó a su actividad laboral en un tiempo medio de 6,1 semanas. En conclusión, el tratamiento quirúrgico del síndrome del túnel carpiano por cirugía abierta mediante abordaje corto palmar permite al paciente realizar las tareas cotidianas de manera casi completa, mejorando la calidad de vida percibida.

**Summary.** A prospective study was made of 90 patients with idiopathic carpal tunnel syndrome before and after open release using a short palmar incision. All women, age between 20 and 50 years, with a postoperative follow-up of one year. They completed a questionnaire regarding preoperative and postoperative 12 activities of daily living from self-care, hygiene tasks, reading, writing and housework. They also refereed the procedure satisfaction and return to work. Preoperative, the most difficult tasks involved some type of labour. A 53.3% of the patients rated limitation in 4 activities at least; however, 12 months after surgery only 4.4% rated limitation in one activity. The questionnaire showed a significant correlation with the grip strength  $p=(0.02)$  and Tinel sign ( $p=0.04$ ). The average satisfaction with the surgery was 9.5 of 10. Preoperative 86.6% of the patients rated limitation to do their job. Average return to work was 6.1 weeks in 95.5% of the patients. In conclusion, open carpal tunnel release using a short palmar incision allow patients to manage activities of daily living almost completely and to perceive quality of life.

**Correspondencia:**

J. Sanz Reig  
 Servicio de Cirugía Ortopédica  
 Hospital General de Elda  
 Ctra. Elda-Sax s/n  
 03600 Elda. Alicante.  
 e-mail:jranzre@secot.es

**Introducción.** El síndrome del túnel carpiano (STC) es un padecimiento que suele producir una notable limitación funcional para el desempeño de actividades cotidianas, junto a síntomas tales como entumecimiento, parestesias o dolor que provocan gran insatisfacción en los pacientes. Si bien está comprobada la eficacia del tratamiento quirúrgico del STC mediante valoraciones objetivas, actualmente se reconoce que el resultado funcional debe contemplar también la valoración del grado de satisfacción y estado de salud percibido por el paciente.

El objetivo del presente trabajo era evaluar el nivel de capacidad funcional pre y postoperatoriamente referente a la realización de actividades cotidianas, así como el grado de satisfacción con la cirugía.

**Material y método.** Durante el periodo 2000-2002 se realizó un estudio prospectivo de 123 pacientes con STC. El diagnóstico de STC se estableció mediante la presencia de dolor, entumecimiento o parestesias en los dedos inervados por el nervio mediano, y estudio electrodiagnóstico (EED) positivo (1). De ellos se seleccionaron los que cumplían los siguientes criterios: sexo femenino; edad entre 20 y 50 años; presentación uni o bilateral; que no presentaran patología asociada; con alta demanda funcional (2). Se excluyeron 33 pacientes (10 por edad mayor de 50 años, 10 por sexo varón y 13 por sólo realizar actividades domésticas) resultando un total de 90 pacientes mujeres con STC.

La edad media fue de 40 años (20-50). En 57 casos estaba afectada la mano derecha y en 33 la izquierda, coincidiendo con la dominancia en un 63,1% (56 casos). En 69 casos (76,6%) la presentación era bilateral. El nivel de dolor se valoró según escala analógica visual (EAV) de 0 a 10 puntos (3). La exploración del paciente comprendía (4,5): test de Tinel, prueba de Phalen, prueba de discriminación de dos puntos, prueba de Durkan y fuerza de prensión de la mano afecta medida con dinamómetro tipo Jamar® (Asimov Engineering, Los An-

geles, California). Todos los pacientes tenían profesiones con alta demanda funcional de las manos (2), siendo predominante la industria del calzado con 56 casos (62,2%) seguido del sector de la limpieza con 16 casos (17,7%), de la peluquería con 5 casos (5,5%) y la marroquinería con 4 casos (4,4%).

Preoperatoriamente, la capacidad funcional se valoró mediante un cuestionario sobre 12 habilidades manuales basadas en actividades cotidianas (Tabla 1). Se clasificó el grado de afectación de cada habilidad en sin dificultad (4 puntos), dificultad leve (3 puntos), dificultad importante (2 puntos) o imposible (1 punto).

Los pacientes fueron tratados quirúrgicamente bajo anestesia local mediante abordaje corto palmar (5,6) y sección del ligamento transversal, sin realizar otros gestos asociados. En el postoperatorio inmediato se autorizaba la movilización activa de los dedos de la mano intervenida.

Se realizó valoración en la 2ª semana, 2º mes y 12º mes postoperatorio para determinar la evolución en la recuperación de las habilidades manuales cotidianas mediante el cuestionario citado.

Los pacientes reflejaron el grado de satisfacción con la cirugía según EAV de 0 a 10 puntos (3).

También se registró la dificultad para el desempeño de la actividad laboral, graduando como dificultad leve, moderada y severa o imposibilidad de realizarla.

**Resultados.** Todos los pacientes tuvieron un seguimiento mínimo de 12 meses postoperatorios.

El valor medio del nivel de dolor fue de  $7,5 \pm 1,8$ . El test de Tinel era positivo en 17 pacientes (42,5%); la prueba de Phalen fue positiva en 83 pacientes (92,2%); la prueba de discriminación de dos puntos en 82 pacientes (91,1%); la prueba de Durkan en 82 pacientes (91,1%) y la fuerza media de prensión fue de  $28,3 \pm 11,7$  Nw. Según el resultado del EED la afectación se clasificó como grave en 45 casos (51%), moderado en 26 casos (29%) y leve en 19 casos (20%) (1).

En la Tabla 1 se exponen las puntuaciones medias respecto a la capacidad para realizar actividades manuales pre y postoperatoriamente. Un 53,3% (48 casos) referían limitación de al menos 4 actividades y un 3,3% (3 casos) presentaban limitación en 7 o más actividades simultáneamente. El valor medio fue de 3,3. La limitación para realizar actividades manuales preoperatorias no presentó una correlación significativa con la edad ( $p=0,24$ ), el nivel de dolor ( $p=0,09$ ), la prueba de Phalen ( $p=0,83$ ), la prueba de Durkan ( $p=0,20$ ), la prueba de discriminación de dos puntos ( $p=0,87$ ) ni con la gravedad de la lesión nerviosa según el EED ( $p=0,56$ ). Si presentó correlación significativa con la fuerza de prensión de la mano afecta ( $p=0,02$ ) y con el signo de Tinel ( $p=0,04$ ). La actividad laboral estaba limitada en un 86,6% (78 casos) siendo referida como leve en el 37,1% (29 casos), moderada en el 48,7% (38 casos) e imposible en el 14,2% (11 casos).

A los 12 meses postoperatorios sólo un 4,4% (4 casos) referían limitación en alguna actividad. La puntuación media fue de 4, siendo las diferencias con el valor preoperatorio significativas ( $p<0,001$ ). El grado de satisfacción postoperatoria fue de 9,5 puntos, con 71 casos (78,8%) que lo valoraron como 10.

El 95,5% (86 casos) se reincorporó a su actividad laboral previa en un tiempo medio de 6,1 semanas (rango de 2 a 22), no refiriendo ninguno dificultad para desempeñar su trabajo y cuatro pacientes (4,4%) no se reincorporaron a la actividad laboral previa.

**Discusión.** El STC puede producir una discapacidad grave e irreversible si no se trata. La limitación funcional progresiva es una de las principales razones que obligan al paciente a acudir a la consulta del cirujano ortopédico. Por ello, cada vez es más necesario valorar la situación social y psíquica y calidad de vida preoperatoria, así como la mejoría proporcionada por la intervención y el grado de satisfacción postoperatorio del paciente (7).

**Tabla 1**  
Valoración habilidades manuales\*

|                   | Preop | 2ª sem | 2º mes | 12º mes |
|-------------------|-------|--------|--------|---------|
| Abrir botes       | 2,1   | 2,5    | 3,3    | 4,0     |
| Coser ropa        | 2,3   | 2,7    | 3,7    | 4,0     |
| Planchar          | 2,7   | 3,0    | 3,9    | 4,0     |
| Coger objetos     | 2,9   | 2,6    | 3,6    | 4,0     |
| Cocinar           | 3,3   | 2,6    | 4,0    | 4,0     |
| Peinarse          | 3,7   | 4,0    | 4,0    | 4,0     |
| Escritura         | 3,8   | 3,9    | 4,0    | 4,0     |
| Higiene personal  | 3,9   | 4,0    | 4,0    | 4,0     |
| Cepillar dientes  | 3,9   | 4,0    | 4,0    | 4,0     |
| Vestirse          | 4,0   | 4,0    | 4,0    | 4,0     |
| Lectura           | 4,0   | 4,0    | 4,0    | 4,0     |
| Comer             | 4,0   | 4,0    | 4,0    | 4,0     |
| Total actividades | 3,3   | 3,4    | 3,8    | 4,0     |

\* Puntuación media (1: imposible; 2: moderada; 3: leve; 4: no dificultad)

Brown y cols (6) estudiaron 75 pacientes con STC intervenidos por cirugía abierta, encontrando que el porcentaje de pacientes sin limitación para realizar habilidades manuales cotidianas pasó del 5% a las 3 semanas postoperatorias al 29% a las 12 semanas. Levine y cols (8) utilizaron un cuestionario para determinar la limitación funcional en 38 pacientes con STC intervenidos mediante cirugía abierta y con un seguimiento de 14 meses, obteniendo una correlación significativa con los datos derivados de la exploración clínica. Posteriormente, Trumble y cols (9) obtuvieron un resultado similar utilizando el mismo cuestionario en 72 pacientes. Wang y cols (10) realizaron un estudio de la limitación funcional postoperatoria en 20 pacientes con STC bilateral intervenidos por cirugía abierta refiriendo que la mayor dificultad era abrir botes o botellas; dado que no existía limitación importante en las tareas de aseo personal y que el grado de satisfacción de los pacientes era alto, aconsejaban realizar la cirugía en un tiempo en los casos bilaterales. Nuestros resultados confirman que el STC produce una limitación funcional clara para el desempeño de actividades cotidianas, siendo las más afectadas aquellas que precisan de fuerza o utilización de la pinza digi-

tal. Las tareas de aseo personal, vestirse o comer han presentado una limitación leve y no empeoran en el postoperatorio inmediato, lo cual viene a reflejar que los pacientes se esfuerzan en estas tareas para no solicitar ayuda de otras personas, corroborando los resultados de Wang y cols (10). El cuestionario utilizado para valorar la capacidad preoperatoria para realizar actividades manuales ha presentado una correlación significativa con la fuerza de la mano afecta ( $p=0,02$ ), de modo que los pacientes con menor fuerza han tenido mayor limitación funcional. Y con el signo de Tinel ( $p=0,04$ ), cuyo valor es objeto de controversia pues puede positivizarse tanto en fase temprana por irritabilidad de los axones comprimidos y anóxicos, como en fase tardía cuando se forma un pseudoneuroma proximal a la zona de axonotmesis (lesión tipo III de Sunderland) (4). La correlación con el nivel de dolor según escala analógica visual gráfica no ha sido significativo ( $p=0,09$ ), pero parece apuntar que los pacientes con mayor severidad en la sintomatología también presentan mayor limitación funcional.

Los pacientes mostraron un alto grado de satisfacción con el procedimiento quirúrgico realizado, al igual que refieren otros autores (6,10-12).

Carmona y cols (13) publican en su estudio de 59 pacientes con STC intervenidos por cirugía abierta que la reincorporación laboral tras la cirugía depende fundamentalmente de tres factores: la compensación económica durante el periodo de baja laboral, el sexo femenino y los trabajos con una alta demanda funcional. En nuestro estudio 4 pacientes estaban en situación de baja laboral al final del seguimiento; 3 pertenecían al sector del calzado y 1 al de la limpieza.

En nuestra opinión, el tratamiento quirúrgico del síndrome del túnel carpiano por cirugía abierta mediante abordaje corto palmar es una técnica eficaz para mejorar el estado de salud percibido por el paciente, permitiéndole realizar las tareas cotidianas de manera casi completa. En pacientes seleccionados con STC bilateral se podría plantear la cirugía en un tiempo con el fin de obtener beneficios médicos y económicos. ■■■■■

## Bibliografía

- Aulisa L, Tamburrelli F, Padua R, Romanini E, Lo Monaco M, Padua L.** Carpal tunnel syndrome: Indication for surgical treatment based on electrophysiologic study. *J Hand Surg* 1998; 23A:687-91.
- Villaverde Romón M, González del Pino J, Lovic A.** Síndrome del túnel carpiano con estudio electrodiagnóstico normal. *Rev Ortop Traumatol* 1997; 41:350-6.
- Muriel C, Madrid J.** Estudio y tratamiento del dolor agudo y crónico. Madrid: Ela; 1994.
- Lovic A, González del Pino J.** Síndrome del túnel carpiano. Correlaciones clínico- patológicas. *Rev Ortop Traumatol* 1994; 38:326-34.
- Gonzalez del Pino J, Delgado Martínez A, González González I, Lovic A.** Value of the carpal compression test in the diagnosis of carpal tunnel syndrome. *J Hand Surg* 1997; 22B:38-41.
- Brown R, Gelberman R, Seiler J, Abrahamsson S, Weiland A, Urbaniak J y cols.** Carpal tunnel release. A prospective, randomized assessment of open and endoscopic methods. *J Bone Joint Surg* 1993; 75A:1265-75.
- Gómez Barrena E.** Análisis de resultados finales en Cirugía Ortopédica y Traumatología. *Rev Ortop Traumatol* 1997; 41:613-8.
- Levine D, Simmons B, Koris, M, Daltroy L, Hohl G, Fossel A y cols.** A self-administered questionnaire for the assessment of severity of symptoms and functional status in carpal tunnel syndrome. *J Bone Joint Surg* 1993; 75A:1585-92.
- Trumble T, Diao E, Abrams R, Gilbert-Anderson M.** Single-portal endoscopic carpal tunnel release compared with open release. *J Bone Joint Surg* 2002; 84A:1107-15.
- Wang A, Hutchinson D, Vanderhooff E.** Bilateral simultaneous open carpal tunnel release: a prospective study of postoperative activities of daily living and patient satisfaction. *J Hand Surg* 2003; 28A:845-8.
- González del Pino J, Lovic A, Palazzi S, Del Campo M.** Controversias del destechamiento endoscópico del túnel carpiano. *Rev Ortop Traumatol* 1994; 38:335-41.
- Gerritsen A, Litdehaag B, Van Geldere D, Scholten R, De Vet H, Bouter L.** Systematic review of randomized clinical trials of surgical treatment for carpal tunnel syndrome. *J Bone Joint Surg* 2002; 84A:1489.
- Carmona L, Faucett J, Blanc PD, Yelin E.** Predictors of rate of return to work after surgery for carpal tunnel syndrome. *Arthritis Res* 1998; 11:298-305.