

Rehabilitación inicial e intermedia de tenorrafias de la mano para un buen funcionamiento ocupacional

Luis Alberto Zambrano Montero

Supervisor de práctica Disfunciones Físicas Adulto FHSP
Universidad Mariana

Mayerly Julieth López Daza

Estudiante de práctica formativa de Terapia Ocupacional
Universidad Mariana

Las lesiones de los tendones de la mano provocan un deterioro funcional manual; por lo tanto, es importante conocer sobre su reparación y rehabilitación ya que, si se subestima su tratamiento, estas lesiones pueden provocar mayor deterioro del movimiento y, el impacto en la vida de las personas que las padecen suele ser negativo.

La mano es una estructura compleja y uno de los mayores regalos de la vida. Su función es un pilar fundamental para la realización de todas las actividades de la vida diaria. Cruz et al. (2020) mencionan que es importante conocer qué o quiénes producen su funcionalidad. La función de la mano es realizada por dos movimientos primordiales: la flexión y la extensión; los tendones flexores permiten la flexión de los dedos; en el primer dedo hay un tendón flexor corto y uno largo; y, los dedos II al V tienen un flexor superficial y uno profundo. Los tendones son estructuras especializadas que no solo transmiten el movimiento a partir de la fuerza de los músculos, sino carga; funcionan como palancas, dan estabilidad a las articulaciones y mantienen la tensión durante períodos extensos, además de realizar movimientos finos en el caso de las manos (Sáez, 2006, como se cita en Cruz et al., 2020). Por lo tanto, ante el desequilibrio entre los tendones flexo-extensores, se pierde la fuerza muscular, la pinza y la prensión, que son las principales funciones que interfieren en la realización de las diferentes actividades de la vida diaria. Es por ello que las lesiones en los flexores de los dedos de la mano llevan una recuperación aproximada de tres a siete meses (Yang, 2013; Wang et al., 2012, como se cita en Cruz et al., 2020).

Estas lesiones de los tendones de la mano son relativamente comunes y, cuando no se tratan adecuadamente, pueden provocar un deterioro de la función global de la mano. En su mayoría, los hombres entre los 20 a 29 años de edad son los más afectados; comúnmente, los trabajadores manuales, por lo que estas lesiones tienen un gran impacto económico en la sociedad (Martínez, 2023). Al ser una de las lesiones más frecuentes, su reparación necesita de un personal especializado como lo es, en este caso, un cirujano entrenado para la realización de una tenorrafia. Sport Salud (2024) la define como una cirugía destinada a reparar los tendones flexores o extensores que han sido cortados o dañados, causados generalmente por

accidentes, ya sea con objetos afilados como cuchillos, material cristalino o, herramientas de trabajo. Este tipo de lesiones no solo puede afectar los tendones, sino que puede implicar daños en arterias, nervios o huesos, lo que requiere una intervención quirúrgica inmediata por parte de cirujanos especializados en la mano (Sport Salud, 2024). El objetivo de la cirugía es reparar los tendones para que se pueda restaurar el movimiento en los dedos afectados.

García-Lira et al. (2021) sostienen que, el mecanismo flexor y extensor ayuda a proporcionar un equilibrio preciso de la fuerza y la posición de los dedos; por tanto, es necesaria una reparación óptima de los tendones, para evitar secuelas funcionales. El tratamiento de la

ruptura de los tendones de la mano es controvertido ya que incluye fijación estática e inmovilización, por lo cual es indispensable hacer una buena y adecuada protección de la reparación tendinosa para asegurar una buena evolución y recuperación funcional del paciente (Pacheco-López, 2017)

Es por ello que los tendones necesitan de un largo periodo de rehabilitación para recuperarse de la lesión; este periodo puede constar de doce semanas, aunque, en ocasiones, suele durar un periodo más largo, sobre todo en personas con lesiones complejas o con deformidades en las articulaciones (Araneda et al., 2022). La rehabilitación suele implicar diferentes pasos: una vez terminada la cirugía, se debe colocar una férula de yeso o acrílico en el dorso de la mano y de la muñeca, que evite una hiperextensión imprevista de los dedos, que pueda ocasionar una rotura de la tenorrafia. Las personas a menudo también deben hacer ejercicios para que los tendones no se adhieran al tejido y limiten el movimiento de las manos (Araneda et al., 2022).

Figura 1

Movilización activa



Nota. Ruiz (2019).

Según De Carli et al. (2011), desde hace años la movilización temprana tras la reparación de los tendones flexores reduce la aparición de adherencias, acelera la cicatrización y consigue un fortalecimiento temprano. Sin embargo, en la literatura se logra encontrar múltiples protocolos de rehabilitación como:

1. Inmovilización completa, generalmente usando férula dorsal, con extensión de la muñeca, flexión de las articulaciones metacarpofalángicas y extensión completa de las interfalángicas, durante los primeros 3-4 días, tiempo necesario para que disminuya el edema.
2. De ser posible, los pacientes deben dejar la medicación analgésica previamente a iniciar la rehabilitación ya que, si experimentan dolor, no se debe de forzar el movimiento más allá de la postura en ese momento.
3. La movilización completa activa no se debe llevar a cabo antes de las 3-4 semanas tras la cirugía.
4. Iniciar la movilización pasiva a partir de la primera semana. Se comienza con ejercicios de calentamiento pasivos de flexión completa de los dedos, seguidos de extensión activa, manteniendo las articulaciones metacarpofalángicas flexionadas. Después se le permite al paciente, la flexión activa hasta 'medio-puño'; de esta manera se evita el mayor riesgo de ruptura que se produce al cerrar la segunda mitad del puño por el incremento de la fricción.

Figura 2

Protocolos de rehabilitación



Nota. Ruiz (2019).



Así, la rehabilitación temprana es crucial en las primeras 6-8 semanas posteriores a la cirugía, ya que se centra en proteger la reparación del tendón. La intervención en este periodo temprano incluye la educación del paciente, la fabricación de órtesis, un tipo de ejercicios, el cuidado de las heridas, el manejo del edema y manejo de la cicatrización; estas intervenciones de rehabilitación generalmente son realizadas por un fisioterapeuta y/o un terapeuta ocupacional que se especializa en brindar intervenciones de terapia de mano. Sin embargo, Rodríguez (s.f.) refiere que actualmente, el momento de la rehabilitación es motivo de discusión, algunos profesionales aseguran que se debe realizar al día siguiente de la operación y otros afirman que debe pasar la cicatrización para empezar a movilizar. Por otra parte, si no hay ninguna dificultad después de 6 semanas pueden iniciarse las actividades en terapia ocupacional con la parte afectada y se aumentará las actividades con el tiempo para fomentar la ganancia funcional de la mano.

Referencias

- Araneda, N. A., Cortes-Jofre, M. y Ortiz-Muñoz, L. E. (2022). Rehabilitación después de la cirugía por lesiones del tendón flexor de la mano. Resumen SUPPORT de una revisión sistemática rápida Cochrane. <https://osf.io/preprints/cwsg8/>
- Cruz, E., Rodríguez, Y., y Echevarría-Pino, D. (2020). Resultados del manejo terapéutico de las lesiones traumáticas de los tendones flexores de la mano. *Pedagogía y Sociedad*, 23(57), 139-156. <http://revistas.uniss.edu.cu/index.php/pedagogia-ysociedad/article/view/845>
- De Carli, P., Donndorff, A. G., Gallucci, G. L., Alfie, V. A., Boretto, J. G. y Dávalos, A. (2011). Reparación primaria de los tendones flexores en la zona II con una nueva técnica utilizando sutura reabsorbible y movilización activa temprana. *Revista de la Asociación Argentina de Ortopedia y Traumatología*, 76(4), 288-296.
- García-Lira, F., Arce-González, J. H., Ortega-Orozco, R., Montes-Pérez, R. A. y Magallón-Jaimes, S. (2021). Tenorrafia con ancla de 1.3-mm en zona I del tendón extensor de la mano: evolución funcional a los 6 meses. *Orthotips*, 17(2), 69-74. <https://doi.org/10.35366/99899>

- Martínez, C. F. (2023). *Resultados posteriores a rehabilitación temprana de tenorrafia extensora de mano atendidos en UMAE 21, Monterrey, NL* [Tesis de especialización, Universidad Autónoma de Nuevo León]. <http://eprints.uanl.mx/26426/>
- Pacheco-López, R. C. (2017). Reparación aguda de los tendones flexores. *Cirugía Plástica Ibero-Latinoamérica*, 43(1), s27-s36.
- Ruiz, M. Á. (2019). *Rehabilitación en la sección de los tendones flexores de la mano en zona II. Revisión sistemática* [Tesis de pregrado, Universidad del País Vasco]. <https://addi.ehu.es/handle/10810/31087>
- Sport Salud. (2024). Tenorrafia de flexores de la mano: síntomas y tratamiento. <https://sportsalud.cl/blog/tenorrafia-de-flexores-de-la-mano/>

