



“De la excelencia formativa a la investigación con impacto: construyendo desarrollo humano sostenible.”

CONSIDERACIONES ANATÓMICAS, DE DIAGNÓSTICO Y MANEJO EN EL SÍNDROME DEL TÚNEL CARPIANO. RESULTADOS PARCIALES.

Dr. C. Leonardo Martínez Aparicio 1, Dr. C. Lázaro M. Martínez Estupiñan 2, Dr. Yunier Fernández Rodríguez 3, Dr. Lenier García Lira⁴, Dra. Sandra Espino Santos⁵

¹ Hospital Provincial General Universitario Mártires del 9 de abril. Villa Clara. Cuba. Doctor en Ciencias Médicas, Médico especialista de primer y segundo grado en ortopedia y traumatología, profesor titular, investigador auxiliar.

drleonardoma@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-7203-753X>

² Hospital Provincial General Universitario Mártires del 9 de abril. Villa Clara. Cuba. Doctor en Ciencias Médicas, Médico especialista de primer y segundo grado en ortopedia y traumatología, profesor titular, investigador titular.

lazarome@infomed.sld.cu, <https://orcid.org/0000-0002-7634-7575>

³ Hospital Provincial General Universitario Mártires del 9 de abril. Villa Clara. Cuba. Médico especialista de primer y segundo grado en ortopedia y traumatología, profesor instructor.

<https://orcid.org/0000-0003-1173-1995>

⁴ Hospital Provincial General Universitario Mártires del 9 de abril. Villa Clara. Cuba. Residente de segundo año de ortopedia y traumatología.

⁵ Hospital Provincial General Universitario Arnaldo Milian Castro. Villa Clara. Cuba. Residente de segundo año de medicina física y rehabilitación.

<https://orcid.org/0009-0008-8661-9029>

❖ lazarome@infomed.sld.cu, correo para la correspondencia

Resumen

Introducción: el Síndrome del túnel carpiano es una neuropatía por compresión sintomática del nervio mediano a nivel de la muñeca, existe aún controversia respecto a su diagnóstico y manejo.

Objetivo: analizar las consideraciones anatómicas, de diagnóstico y manejo en el en esta afección.

Método: Se realizó un estudio prospectivo, descriptivo y transversal de los pacientes que fueron atendidos en la consulta de ortopedia del Hospital General Provincial Mártires del 9 de abril, con diagnóstico de síndrome del túnel del carpo. Se utilizaron métodos de investigación científica y los resultados se plasmaron en tablas para su análisis.

Resultados: El Síndrome del túnel carpiano se presenta con alta frecuencia, en edades entre 40 y 59 años, con dolor nocturno (98,1%) y las manifestaciones hipoestésicas (93,2) son los hallazgos clínicos más comunes, al examen físico el test de Phalen es positivo en el 84,3% de



“De la excelencia formativa a la investigación con impacto: construyendo desarrollo humano sostenible.”

los casos, las mujeres que los hombres, en ocasiones se puede utilizar estudios complementarios para realizar diagnóstico etiológico certero o corroborar situaciones etiológicas, sin embargo en la mayoría de los pacientes no se encuentran causas anatómicas evidentes de etiología. Se intervinieron quirúrgicamente la mayoría de los casos.

Conclusiones: El Síndrome del túnel del carpo es frecuente en la cuarta y quinta década con síntomas y signos clínicos clásicos manejo terapéutico es variado, pero generalmente la mayoría de los casos es necesario intervenirlos quirúrgicamente.

Palabras clave: Síndrome del Túnel del Carpo, nervio mediano, neuropatía compresiva

Abstract

Introduction: Carpal tunnel syndrome is a symptomatic compression neuropathy of the median nerve at the wrist. Controversy still exists regarding its diagnosis and management.

Objective: To analyze the anatomical, diagnostic, and management considerations for this condition.

Method: A prospective, descriptive, and cross-sectional study was conducted on patients seen in the orthopedic clinic of the Mártires del 9 de abril Provincial General Hospital with a diagnosis of carpal tunnel syndrome. Scientific research methods were used, and the results were presented in tables for analysis.

Results: Carpal tunnel syndrome is highly prevalent in individuals aged 40 to 59 years, with nocturnal pain (98.1%) and hypoesthetic manifestations (93.2%) being the most common clinical findings. On physical examination, the Phalen test is positive in 84.3% of cases, affecting women more than men. Complementary studies can sometimes be used to establish a definitive etiological diagnosis or corroborate etiological factors; however, in most patients, no evident anatomical causes are found. Surgical intervention was performed in the majority of cases.

Conclusions: Carpal tunnel syndrome is common in the fourth and fifth decades of life, presenting with classic clinical symptoms and signs. Therapeutic management varies, but surgical intervention is generally necessary in most cases.

Keywords: Carpal Tunnel Syndrome, median nerve, compressive neuropathy

Introducción:

El Síndrome del túnel carpiano (STC) se define como neuropatía por compresión debido al atrapamiento del nervio mediano, causada por un aumento de la presión en el interior de



“De la excelencia formativa a la investigación con impacto: construyendo desarrollo humano sostenible.”

estructuras anatómicas específicas no extensibles dentro del canal carpiano, producido por una fuerza de compresión. (1)

En Cuba se considera una enfermedad de alta prevalencia, aunque no hay datos oficiales publicados y no se registra como un indicador de salud. Se estima que más del 30 % de la población vinculada al trabajo manual, refieren molestias en los miembros superiores, consideradas alteraciones musculo esqueléticas, donde la epicondilitis y el síndrome del túnel carpiano son las más comunes. (2, 3, 4) La creciente prevalencia del STC a nivel global, unido a su manifestación en edades cada vez más tempranas, constituye un fenómeno preocupante que demanda atención científica urgente. Esta tendencia ascendente sugiere la influencia de variables que no están lo suficientemente caracterizadas en la población cubana, por lo que es necesario ampliar el conocimiento al respecto para mejorar el diagnóstico y manejo de esta afección.

Los autores se proponen analizar las consideraciones anatómicas, de diagnóstico y manejo del síndrome del túnel carpiano.

Materiales y métodos

Se realizó un estudio descriptivo, prospectivo y transversal en el Hospital General Provincial Universitario Mártires del 9 de abril en Villa Clara, entre el primero de enero del año 2025 hasta el 31 de diciembre de 2025, para analizar las consideraciones anatómicas, de diagnóstico y manejo en el síndrome del túnel del carpo.

El universo del estudio estuvo conformado por 53 pacientes provenientes de los municipios del centro norte de la provincia que presentaban diagnóstico de STC y cumplieron con los criterios de inclusión. se realizaron estudios de conducción nerviosa

Criterios de inclusión: adultos que asistieron al Hospital con manifestaciones clínicas de Síndrome del Túnel del Carpo, que dieron su consentimiento informado para participar en este estudio y a los cuales se realizaron los protocolos aprobados en el proyecto.

Criterios de exclusión: Pacientes que no cumplieron los criterios anteriores.

Se elaboró una base de datos para los pacientes, sus manifestaciones clínicas, después de realizar el interrogatorio y examen físico. Para describir las variables sociodemográficas se tuvo en cuenta, la edad biológica, variable cuantitativa, referida a los años de vida desde el nacimiento, se distribuyó en grupos de edades: 20-29, 30-39, 40-49, 50-59, 60-69, más de 70 años, a partir de fecha de nacimiento en el carnet de identidad.



“De la excelencia formativa a la investigación con impacto: construyendo desarrollo humano sostenible.”

Sexo: variable cualitativa dicotómica: masculino o femenino, según lo registrado en el carnet de identidad.

Tiempo de evolución de los síntomas en meses, variable cuantitativa: menor de tres meses, entre tres y ocho meses y por último los que sufren síntomas con más de ocho meses.

Manifestaciones clínicas: presentación de síntomas y signos en la muestra estudiada: variable cualitativa dicotómica: sí, no: dolor, hipoestésias o parestesia nocturnas, localización en el territorio del nervio mediano, debilidad motora objetiva y subjetiva, o atrofia de la región tenar, maniobra de Phalen y/o de Tinel positivas.

Signo de Flick (Signo de la sacudida rápida): se preguntó al paciente si se despertaba en las noches con adormecimiento o dolor. Ante la respuesta afirmativa se le preguntó qué hacía. Si el paciente sacudió la mano o la movió rápidamente (sin que se la haya pedido la demostración) se consideró un signo de la sacudida rápida positivo.

Signo de Hoffmann Tinel se realizó percutiendo con el martillo de reflejos sobre el pliegue del carpo y se consideró positiva la presencia de dolor o parestésias en la mano, en el territorio del nervio mediano.

Para la maniobra de Phalen se le solicitó al paciente que realizara la hiperflexión de la muñeca y se verificó en un tiempo de 60 segundos la aparición de síntomas sensitivos. Se consideró positiva la reacción presentada durante el primer minuto en el territorio del nervio mediano.

Para la evaluación neurofisiológica se analizaron los resultados de los estudios de conducción nerviosa sensitivo comparativo de los nervios mediano y cubital en pacientes con diagnóstico clínico de STC, realizados en el servicio de neurofisiología del Hospital Milian, variable cualitativa dicotómica, se consideró: positivo cuando el estudio fue compatible con los criterios de anormalidad presentes en el STC y negativo cuando el estudio fue normal.

Para el manejo terapéutico recibido por los pacientes se dividió en el manejo terapéutico en tratamiento médico conservador manejo fisioterapéutico, infiltrativo y quirúrgico.

Para el procesamiento y el análisis de la información se emplearon la estadística descriptiva con distribución de frecuencia absoluta y relativa y las medidas de tendencia central como media, desviación estándar, moda, razón y análisis porcentual, apoyado en el programa informático Excel del paquete Office 2010 para Windows.

Se tuvieron en cuenta las consideraciones éticas en la investigación y se respetó el compromiso de emplear los datos obtenidos estrictamente para los objetivos propuestos, manteniendo en anonimato los datos personales de los participantes.



“De la excelencia formativa a la investigación con impacto: construyendo desarrollo humano sostenible.”

Resultados

En la tabla 1 se aprecian las consideraciones anatómicas que sufren los pacientes con STC, en la mayoría no se demuestran alteraciones, sin embargo, se puede observar que el 11,2 por ciento de los casos sufren alteraciones anatómicas del ligamento transversal, solo en cuatro pacientes se puede demostrar que sufren alteraciones anatómicas del canal. Se encuentra que la mayor cantidad de pacientes se encuentran en rangos de edad entre los 40 y 59 años.

Tabla 1. Consideraciones anatómicas en el síndrome del túnel del carpo.

Distribución según grupo de edades en años	Consideraciones anatómicas				Total n/%
	Alteraciones anatómicas óseas del canal	Alteraciones del ligamento transversal.	Alteraciones anatómicas intra- canal	Sin alteraciones demostrables	
20- 29		1	1	5	7/13,3
30- 39	1	2	1	5	9/16,9
40- 49		1	1	11	13/24,5
50- 59		2	-	13	15/28,3
60- 69	1	-	1	5	7/13,3
Mas de 70	2	-	-	-	2/3,7
Total	4/7,6	6/11,2	4/7,6	39/73,6	53/100

En la tabla 2 se complementa la información brindada anteriormente, se realizaron 12 estudios radiológicos, en solo cuatro se encontró alteración ósea del canal, al realizar estudio ultrasonográfico en 11 pacientes, en diez se logró demostrar alteraciones anatómicas entre ellos engrosamiento del ligamento transversal y edema del mismo, también se encontraron varios casos con inflamación de las vainas tendinosas de los flexores, en la mayoría de los casos no fue necesario realizar estudios complementarios. La mayoría de los pacientes pertenecen al sexo femenino (73,4%) con una razón de 3/1.

Tabla 2. Consideraciones de diagnóstico mediante estudios complementarios en el síndrome del túnel del carpo respecto al sexo.

Distribución según grupo de edades	Estudio complementario				Total
	Estudio radiológico	Estudio ultrasonográfico	Estudio electromiográfico	Sin estudios	
Femenina	9	7	3	22	41/73,4
Masculino	3	4	1	4	12/22,6
Total	12	11	4	26	100

Razón STC femenino/masculino= 3:1



“De la excelencia formativa a la investigación con impacto: construyendo desarrollo humano sostenible.”

El STC es una afección prodiga en síntomas y signos, sin embargo, existen varios de ellos que son muy característicos y se consideran clásicos para el diagnóstico, entre ellos el dolor nocturno, la parestesia en los dedos y la mano en su región tenar, así como maniobras semiotécnicas de valor, como el test de Phalen, el test de Durhan y el signo de Tinel. En la tabla 3 se aprecia como los signos clínicos superan el 80% de presencia, el dolor nocturno y la parestesia aparecen en el 98,1 y un 93,2 por ciento de los casos.

Tabla 3. Consideraciones de diagnóstico en el síndrome del túnel del carpo respecto al sexo.

Distribución según grupo de edades	Consideraciones de diagnóstico					Signo de Tinel	Total n/%
	Dolor nocturno	Hipoestesia en los dedos y la mano	Debilidad muscular o atrofia	Test de Phalen	Test de Durhan		
Femenina	40	38	34	35	36	30	41/73,4
Masculino	12	11	9	9	7	12	12/22,6
Total	98,1%	93,2%	81,13%	84,3%	81,4%	78,9%	53/100

Edad: Máximo = 76, Mínimo= 24, Media=47 Mediana 49

Las consideraciones de manejo en el síndrome del túnel del carpo según el tiempo de evolución de los síntomas se describen en la tabla 4, un pequeño grupo de pacientes es tratado mediante conductas conservadoras como medicación y férulas (10 casos) decreciendo este tipo de conducta según se alarga el tiempo de padecer los síntomas. Sucede similar al manejo fisioterapéutico.

Un pequeño grupo de casos fueron tratados con infiltraciones tres con Acetato de triancinolona (40 mg) y otros tres con plasma rico en plaquetas, pero lo más llamativo de la tabla es ver como a pesar de las conductas tomadas casi todos los casos al final del estudio fueron tratados quirúrgicamente, solo seis casos no fueron intervenidos, dos pacientes embarazadas, un caso con afecciones clínicas que contraindicaban el manejo quirúrgico y otros tres casos que no deseaban operarse pues resolvieron su afección.



“De la excelencia formativa a la investigación con impacto: construyendo desarrollo humano sostenible.”

Tabla 4. Consideraciones de manejo en el síndrome del túnel del carpo.

Distribución según tiempo de evolución	Consideraciones de manejo				
	Tratamiento médico conservador	Manejo fisioterapéutico	Manejo infiltrativo	Manejo quirúrgico	Total n/%
Menos de 3 meses	6	3	2	14	17/32,1
Entre 4 y 8 meses	3	2	3	13	15/28,3
Mas de 8 meses	2	1	1	19	21/39,6
Total	10	6	6	46	53/100

Discusión

El síndrome de compresión debido a alteraciones en las paredes o suelo del canal se observa exclusivamente a consecuencia de traumatismo de muñeca, la afección postraumática se aprecia en tres tipos de lesiones, en la luxación aislada del semilunar o luxación perilunar del carpo, en fracturas de radio consolidadas en mala posición y que producen artrosis de muñeca y en fractura del tubérculo del hueso ganchoso, es excepcional que aparezca en presencia de tumores óseos.

Una fractura de muñeca puede alterar el espacio dentro del túnel carpiano, lo mismo que la artritis que ocasiona cambios en los huesos pequeños de la muñeca puede afectar el espacio del túnel carpiano. Estos cambios pueden ejercer presión sobre el nervio mediano, se ha demostrado que las personas que tienen túneles carpianos más pequeños tienen más probabilidades de padecer de esta afección. (5)

Las alteraciones encontradas en el ligamento transversal del carpo pueden variar desde un edema ligero hasta el engrosamiento masivo.

Alteraciones anatómicas intra- canal varían según el componente afectado, en primer lugar, las vainas tendinosas pueden mostrar ligeros signos inflamatorios con infiltración difusa y formación de adherencias, generalmente producidos por artritis reumatoide, la gota y otras afecciones que causan hinchazón, o inflamación, o retención de líquido. Esto puede ejercer presión sobre el nervio mediano. Otros factores etiológicos excepcionales pueden ser los tofos gotosos, gangliones, bursitis del pisiforme, amiloidosis de las vainas tendinosas, trombosis de la arteria cubital y hemangiomas, también existen factores intrínsecos dentro del nervio mediano que



“De la excelencia formativa a la investigación con impacto: construyendo desarrollo humano sostenible.”

aumentan el volumen y ocupan el túnel entre ellos se incluyen tumores y lesiones pseudo tumorales. (6)

Clínicamente los hallazgos clínicos más frecuentes son reportados en el STC son, el dolor a predominio nocturno, asociado a una disminución de la sensibilidad en los dedos de la porción radial de la mano, disminución en la fuerza al momento del agarre de objetos y caídas involuntaria de cosas. Los signos semiológicos clásicos son los signos de Tinel, Phalen y Durhan. El signo de Tinel será positivo en aquellos casos en los que se produzca sintomatología de índole nerviosa en relación al nervio mediano cuando se golpea el túnel del carpo. Por otro lado, al realizar la prueba de Phalen, esta tendrá un resultado positivo si al encontrarse con la muñeca flexionada a 90 grados durante más de un minuto el paciente presenta dolor, molestias o parestesias en las zonas de inervación del mediano. (7, 8)

El ultrasonido es un método de imagen idóneo para la valoración de los nervios periféricos de la extremidad superior, en especial las condiciones de las parte blandas en el túnel y su periferia, la radiografía de muñeca en la mayoría de los casos tiene un aporte limitado y se utilizan para descartar secuelas traumáticas o calcificaciones en la extremidad distal del radio, sin embargo la vista axial o vista del túnel carpiano, permite descartar las causas traumáticas relacionadas a los huesos del carpo. Otra de las pruebas de imagen utilizada de forma excepcional es la resonancia magnética, es un examen que permite visualizar los tejidos blandos, como también tendones y los nervios, con facilidad esta prueba puede identificar si hay una inflamación anormal de los tendones.

Los resultados de la electromiografía (EMG) del túnel carpiano son herramientas diagnósticas esenciales, mide la actividad eléctrica de los músculos, mientras que los estudios de conducción nerviosa (ECN) evalúan la velocidad de transmisión de las señales a lo largo del nervio mediano. Estas pruebas orientan las decisiones terapéuticas y exploran los enfoques modernos para el manejo de esta afección, desde la terapia conservadora hasta las opciones quirúrgicas más avanzadas. Los autores consideran que comprender estas herramientas diagnósticas conduce a mejores resultados y a una mejor salud de la mano a largo plazo. Por ejemplo, cuando el STC es leve (conducción lenta, EMG normal) entre el 80 % y el 90 % de los pacientes mejoran con férulas e infiltraciones, cuando el STC es moderado (ralentización significativa con cambios leves en el EMG) las infiltraciones proporcionan un alivio temporal, pero la cirugía ofrece una mejoría duradera, en el diagnóstico de STC grave (conducción muy lenta con EMG



“De la excelencia formativa a la investigación con impacto: construyendo desarrollo humano sostenible.”

anormal que muestra denervación): Alto riesgo de daño permanente; se recomienda encarecidamente la cirugía. (9)

El abordaje terapéutico del STC incluye tratamiento conservador y el tratamiento quirúrgico; en primera instancia se tienen el uso de medicamentos anti inflamatorios, analgésicos, vitaminas, las férulas y la terapia física con toda una serie de abordajes, todo ello tiene un impacto estadísticamente significativo en la reducción de síntomas; además, permite aumentar la capacidad funcional y reducir costos, pero en muchas ocasiones estas opciones de manejo terapéutico fallan, aquí se comienza con el uso de la inyección local de esteroides, que en algunos estudios han mostrado superioridad en el alivio sintomático también se puede infiltrar plasma rico en plaquetas. (10)

Dentro del manejo conservador frente al síndrome de túnel carpiano, se pueden utilizar diferentes procedimientos fisioterapéuticos como la termoterapia, electroterapia, ultrasonoterapia, láser, magnetoterapia como base de la rehabilitación, Aunque no existe consenso sobre el uso combinado de factores físicos en esta patología.

Las técnicas de movilización neurodinámicas han tenido un impacto en el desarrollo de la rehabilitación física para enfrentar el STC, considerado como una terapia manual eficaz, para reducir el dolor, mejorar la conducción nerviosa y mejorar el estado funcional buscando restaurar la plasticidad del sistema nervioso y la habilidad de estiramiento del tejido nervioso, lo que lleva a un aumento de la movilidad del nervio mediano, aumentando el flujo sanguíneo y reduciendo la mecano sensibilidad del sistema nervioso. (11)

La infiltración con corticoides tiene como objetivo es disminuir el volumen de los tejidos sinoviales peri tendinosos de los tendones flexores de los dedos, la mayoría de las veces el paciente presenta mejoría importante de los síntomas, pero a pesar de esto, el 15% de pacientes que recibieron infiltraciones son intervenidos quirúrgicamente al año y el 33% de pacientes son intervenidos al transcurso de cinco años. no presentan una diferencia notable en relación con los anti inflamatorios, respecto a la infiltración con plasma rico en plaquetas en un metaanálisis demostró el beneficio en cuanto a recuperación de la función y mejoría del dolor en casos leves a moderados. (12, 13)

La liberación del nervio mediano mediante cirugía es considerada el estándar de oro para el tratamiento del STC, es una intervención rápida y efectiva, donde no se han presentado complicaciones frecuentemente, a su vez muestra altas tasas de éxito, independiente del método utilizado, su implementación depende de la experiencia y de la preferencia del cirujano,



“De la excelencia formativa a la investigación con impacto: construyendo desarrollo humano sostenible.”

la información del paciente, la etapa de la gravedad, etiología y la disponibilidad de material. (14, 15, 16)

Conclusiones

El STC se presenta con alta frecuencia, en edades entre 40 y 59 años, clínicamente el dolor nocturno y las manifestaciones hipoestésicas son los hallazgos clínicos más comunes, al examen físico el test de Phalen es positivo en la mayoría de los casos y se afectan más las mujeres que los hombres, en ocasiones se puede utilizar estudios complementarios para realizar diagnóstico etiológico certero o corroborar situaciones etiológicas, sin embargo en la mayoría de los pacientes no se encuentran causas anatómicas evidentes de etiología. El manejo terapéutico es variado, pero generalmente la mayoría de los casos es necesario intervenirlos quirúrgicamente.

Referencias

- 1- Migueles-Vázquez U, Cuña-Carrera D, Alonso-Calvete A, González-González Y. Eficacia del kinesiotape en el síndrome del túnel carpiano. Una revisión sistemática. Rev Asoc Esp Espec Med Trab [Internet]. 2022 [citado 2025 may 30];31(1):100-18. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S3020-11602022000100011
- 2- González JC, González ERR. Caracterización clínica y electroneuromiográfica de los pacientes con síndrome del túnel carpiano. Medimay [Internet]. 2023 [citado 2025 may 30];28(3):366-379. Disponible en: <https://docs.google.com/forms/u/0/d/e/1FAIpQLSfEwDz8-ewaDHNZRF5IzBSMHsVbVR3NbclQNZQUCUBydiqKMQ/formResponse?pli=1>
- 3- Espinosa LMV, Machado CV, Soto JB, Augustin DG. Caracterización del Síndrome del Túnel del Carpo. Hospital Ortopédico Fructuoso Rodríguez. Panorama Cuba y Salud [Internet]. 2021 [citado 2025 may 30];16(1):35-40. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=100215>
- 4- Quiroz-Álvarez JE, Ramírez-Palacio SC, Maya-Naranjo MI, Jaramillo-Jaramillo LI. El síndrome del túnel carpiano y su abordaje terapéutico. Rev Cuban Med Gen Integ [Internet]. 2023 [citado 2025 may 30];39(3):. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252023000300017
- 5- Campos YY, Rosero GLB, López CFN, Illapa RGV. Síndrome del túnel carpiano en seguridad y salud laboral. Una revisión sistemática exploratoria. Rev Conecta Libertad [Internet]. 2024 [citado 2025 may 30];8(4):10-31. Disponible en:



“De la excelencia formativa a la investigación con impacto: construyendo desarrollo humano sostenible.”

<https://revistaitsl.itslibertad.edu.ec/index.php/ITSL/article/view/386>

6- Benavides DL, Toapanta JQ, Noquez PP, Acosta CC, Collaguazo SR, Caisaguano DT. El Síndrome de túnel carpiano diagnóstico y tratamiento: Revisión sistemática. GADE: Revista Científica [Internet]. 2023 [citado 2025 may 30];3(5):319-50. Disponible en:

<https://revista.redgade.com/index.php/Gade/article/view/344>

7- López Benavides D, Quiguango Toapanta J, Placencia Noquez P, Castro Acosta C, Robles Collaguazo S, Taco Caisaguano D. El Síndrome de túnel carpiano diagnóstico y tratamiento: Revisión sistemática. Gade. Rev. Cient. 2023;3(5): Disponible en:

<https://revista.redgade.com/index.php/Gade/article/view/344>

8- Gómez SA. Comparación de la prevalencia del Síndrome del Túnel Carpiano por manifestaciones clínicas y prueba de Tinell en operadores de computadoras de un diario escrito, La Paz, Bolivia. Rev Cuba Salud Trab [Internet]. 2024 [citado 2025 may 30];9(2):28-31. Disponible en:

<https://revsaludtrabajo.sld.cu/index.php/revsytr/article/view/742/760>

9- Matilla MDM, Trepadusi FE. Electromiograma y electroneurograma. Diagnóstico del túnel carpiano. Revista Sanitaria de Investigación. 2023;4(7): Disponible en:

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9221999>

10- Quiroz-Álvarez Juan Esteban, Ramirez-Palacio Sandra Catalina, Maya-Naranjo Maria Isabel, Jaramillo-Jaramillo Laura Isabel. El síndrome del túnel carpiano y su abordaje terapéutico. Rev Cubana Med Gen Integr [Internet]. 2023 Sep [citado 2026 Abr 18];39(3): Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252023000300017&lng=es

11- Hosseini-Farid M, Schrier VJMM, Starlinger J, Amadio PC. Carpal Tunnel Syndrome Treatment and the Subsequent Alterations in Median Nerve Transverse Mobility. J Ultrasound Med. 2021;40(8):1555-1568. Disponible en:

<http://dx.doi.org/10.1002/jum.1553510>

12- Hernández-Secorún M, Montaña-Cortés R, Hidalgo-García C, Rodríguez-Sanz J, Corral-de-Toro J, Monti-Ballano S, et al. Effectiveness of conservative treatment according to severity and systemic disease in carpal tunnel syndrome: A Systematic review. Int J Environ Res Public Health. 2021;18(5):2365. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph18052365.30>

13- Dong C, Sun Y, Qi Y, Zhu Y, Wei H, Wu D, et al. Effect of Platelet-Rich Plasma Injection on Mild or Moderate Carpal Tunnel Syndrome: An Updated Systematic Review and Meta-Analysis



“De la excelencia formativa a la investigación con impacto: construyendo desarrollo humano sostenible.”

of Randomized Controlled Trials. Biomed Res Int. 2020;5089378. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1155/2020/508937829>

14- López-López, C.O., Martínez-Torres, S., Torres-Cruz, M.N., Vázquez-Jasso, A.J., Jiménez-Galicia, G.J., & Díaz-Alvarado, A. (). Eficacia del tratamiento de rehabilitación para el síndrome del túnel carpiano: un ensayo clínico controlado aleatorizado. Revista Fisioterapia. 2023;45(4):207-16. Disponible en:

<https://doi.org/10.1016/j.ft.2022.11.010>

15- Pourmokhtari M, Mazrooyi M, Vosoughi AR. Conservative or surgical treatment of carpal tunnel syndrome based on the severity and patient risk factors. Musculoskelet Surg. 2021;105(3):315-9. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1007/s12306-020-00663-X>

16- Williamson ERC, Vasquez Montes D, Melamed E. Multistate Comparison of Cost, Trends, and Complications in Open Versus Endoscopic Carpal Tunnel Release. Hand (NY). 2021;16(1):25-31. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1177/1558944719837020>

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no tienen conflicto de intereses.

Contribución de autoría

- Dr. C. Leonardo Martínez Aparicio. Conceptualización, elaboración del proyecto, revisión documental, redacción del borrador original.
- Dr. C. Lázaro Martín Martínez Estupiñan. Visualización, revisión, metodología y edición.
- Dr. Yunier Fernández Rodríguez. Metodología, revisión y edición.
- Dr. Lázaro Martínez Aparicio. Revisión, metodología y edición.
- Dr. Lenier García Lira. Revisión, metodología y edición.
- Dra. Sandra Espino Santos. Revisión, metodología y edición.