

GUÍA DE MANEJO DEL SINDROME DEL TUNEL DEL CARPO

Adaptada de:

Las guías de la Academia Americana de cirugía Ortopédica

2016

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	4
OBJETIVO.....	4
ALCANCE.....	4
POBLACIÓN OBJETO.....	4
FUERZA DE LAS RECOMENDACIONES DESCRITAS.....	4
DEFINICIÓN.....	5
EPIDEMIOLOGIA.....	5
ETIOLOGIA.....	6
SINTOMATOLOGÍA.....	7
Parestesias:.....	7
Dolor:.....	7
Síntomas autonómicos.....	7
Disestesias:.....	7
Paresias:.....	8
DIAGNOSTICO.....	8
Exploración Física:.....	9
AYUDAS PERTINENTES.....	10
TRATAMIENTO.....	11
Prevención:.....	11
Manejo:.....	13
COMPONENTE EMOCIONAL.....	15

COMPONENTE NUTRICIONAL	15
METAS DE TRATAMIENTO	15
PRONOSTICO.....	15
COMPLICACIONES POSQUIRURGICAS	15
RECOMENDACIONES AL PACIENTE	16
SEGUIMIENTO DEL PACIENTE	16
Algoritmo de Diagnóstico del Síndrome de Túnel Carpiano	17

INTRODUCCIÓN

El síndrome del túnel carpiano, corresponde a la neuropatía por atrapamiento más frecuente y corresponde a una de los principales diagnósticos evaluados e intervenidos en nuestra institución.

Desde el punto de vista social, esta patología se caracteriza por generar gran limitación a los pacientes, ocasionando altos costos a los servicios de salud por incapacidades, ausentismo laboral y compromiso de la esfera psicológica de la persona afectada debido a que afecta la ejecución de actividades de la vida diaria.

OBJETIVO

Unificar criterios de diagnóstico y de manejo de los pacientes con síndrome del túnel del carpo, con el fin de brindar en nuestra institución una atención de excelente calidad.

ALCANCE

La guía aplica para los pacientes que ingresen por el servicio de consulta externa con cuadro compatible con síndrome del túnel carpiano, y concluye con la resolución de sus síntomas con manejo médico o intervención quirúrgica si esta se requiere.

POBLACIÓN OBJETO

Esta guía aplica para pacientes adultos con diagnóstico de síndrome de túnel del carpo.

FUERZA DE LAS RECOMENDACIONES DESCRITAS

Fuerza	Fuerza General de la Evidencia	Descripción de la calidad de la evidencia	Fuerza visual
Fuerte	Fuerte	Evidencia de dos o más estudios de calidad "Alta" con hallazgos consistentes para recomendar a favor o en contra de la intervención.	++++
Moderada	Moderada	Evidencia de dos o más estudios de calidad "Moderada" con hallazgos consistentes, o evidencia de un solo estudio de calidad "Alta" para recomendar a favor o en contra de la intervención.	+++
Limitada	Evidencia con baja fuerza o evidencia conflictiva	La evidencia de dos o más estudios de calidad "baja" con hallazgos consistentes o evidencia de un único estudio de calidad "Moderado" que recomienda contra la intervención o diagnóstico o la evidencia es insuficiente o conflictiva y no permite una recomendación a favor o en contra de la intervención.	++

	GUIA DE MANEJO DEL SINDROME DE TUNEL DEL CARPO Adaptada de las guías de la Academia Americana de cirugía Ortopédica 2016	Código: E-GCC-G-023
		Versión: 001
		Fecha: Noviembre 2017
		Página 5 de 12

Consenso	No evidencia	hay	No hay evidencia de apoyo. En ausencia de evidencia confiable, el grupo de desarrollo de guías está haciendo una recomendación basada en su opinión clínica.	+
----------	---------------------	------------	--	----------

DEFINICIÓN

El Síndrome del Túnel Carpiano es una neuropatía compresiva sintomática del nervio mediano originada a nivel de la muñeca, caracterizada fisiológicamente por evidencia de aumento de la presión dentro del túnel carpiano y disminución de la función del nervio a ese nivel. El síndrome del túnel carpiano puede ser causado por diferentes enfermedades, afecciones y eventos. Se caracteriza por pacientes que producen entumecimiento, hormigueo, dolor en manos y brazos y disfunción muscular. El trastorno no está restringido por la edad, el sexo, el origen étnico o la profesión y está asociado o es causado por una enfermedad sistémica, factores mecánicos y de enfermedad locales.

El túnel carpiano está formado por huesos (carpo) y un ligamento (ligamento carpiano transversal) en la muñeca. Por el túnel carpiano discurren diversos tendones y el nervio mediano. Los síntomas de este síndrome se deben a la compresión del mencionado nervio, el cual es mixto y pertenece a los ramos largos del plexo braquial, inerva la mayor parte de los músculos del grupo anterior del antebrazo y de la región tenar, así como la piel de la parte lateral de la palma de la mano y las porciones distales de los dedos primero, segundo, tercero y mitad del cuarto dedo. Dado que éste conducto es rígido, la inflamación o el aumento de la retención de líquidos puede comprimir el nervio, lo que causa dolor, entumecimiento de los dedos, y a la postre, debilidad intensa de la mano. El dolor finalmente puede extenderse hacia el brazo, hombro y cuello.

EPIDEMIOLOGIA

El síndrome de túnel del carpo es la neuropatía por atrapamiento más frecuente de la extremidad superior y se estima que se presenta en el 3.8% de la población general. El diagnóstico se establece por medio de un examen clínico adecuado y estudios de conducción nerviosa. Uno de cada cinco personas que presentan como síntomas dolor, entumecimiento y sensación de hormigueo en las manos, podrían cursar con un síndrome de túnel carpiano.

Es la neuropatía que se presenta con más frecuencia en trabajadores que realizan trabajo intensivo con las manos, En resumen la fuerza de agarre repetida en la mano, la postura sostenida de la muñeca o repetida en extensión o flexión, puede aumentar el riesgo de síndrome de túnel del carpo entre los trabajadores.

	GUIA DE MANEJO DEL SINDROME DE TUNEL DEL CARPO Adaptada de las guías de la Academia Americana de cirugía Ortopédica 2016	Código: E-GCC-G-023
		Versión: 001
		Fecha: Noviembre 2017
		Página 6 de 12

El síndrome del túnel carpiano afecta aproximadamente a 5 millones de personas adultas en los Estados Unidos y el costo de las atenciones médicas se encuentra alrededor de 2 billones de dólares al año. Es más frecuente en el sexo femenino con una relación de 7:1, y se presenta entre los 40 y 60 años principalmente, con un claro componente ocupacional.

En nuestra institución es la tercera causa de consulta al servicio de ortopedia por consulta externa.

ETIOLOGIA

En algunos casos, no se logra encontrar una etiología que pueda explicar los síntomas, pero en otros la compresión del nervio puede deberse a distintas causas: inflamación de la vaina de los tendones flexores, (tenosinovitis), luxación articular tanto aguda (del semilunar) como inveterada, fracturas mal consolidadas (colles), esguinces o artritis que pueden estrechar el túnel, también el uso continuado de la muñeca en flexión, por largos períodos.

La retención hídrica durante el embarazo o la menopausia, el aumento del panículo adiposo en el área, la presencia de tumores (principalmente lipomas) y quistes pueden causar edema a nivel del túnel y dar los síntomas de un síndrome del túnel carpiano. Enfermedades de la tiroides, artritis reumatoide y diabetes también pueden ser factores causales.

Otros factores que contribuyen en la génesis del síndrome incluyen problemas mecánicos en el empalme de la muñeca, stress laboral y el uso repetido de herramientas manuales de vibración. El síndrome del túnel carpiano es el resultado de una combinación de factores que aumentan la presión sobre el nervio en lugar de ser un problema del nervio propiamente dicho. En algunas personas el trastorno podría deberse probablemente a una predisposición congénita, dada por un túnel carpiano más pequeño que lo usual. Algunos plantean que existen pocos datos clínicos que sustenten la hipótesis de que, realizar movimientos repetitivos y forzados con la mano y la muñeca en actividades laborales o de diversión, puede causar el síndrome del túnel carpiano. Los movimientos repetitivos que se realizan en el curso normal del trabajo u otras actividades diarias pueden dar lugar a trastornos de movimientos repetitivos tales como bursitis y tendinitis. En la literatura revisada, otros coinciden en que existe relación con la actividad laboral en una o más de las siguientes actividades: movimientos repetidos de la mano y muñeca , tareas habituales que requieran el empleo de gran fuerza con la mano afectada, tareas que precisen posiciones o movimientos forzados de la mano (hiperflexión o hiperextensión), realización de movimiento de pinza con los dedos de forma repetida, uso regular y continuado de herramientas de mano vibrátiles y presión sobre la muñeca o sobre la palma de la mano de forma frecuente o prolongada.

	GUIA DE MANEJO DEL SINDROME DE TUNEL DEL CARPO Adaptada de las guías de la Academia Americana de cirugía Ortopédica 2016	Código: E-GCC-G-023
		Versión: 001
		Fecha: Noviembre 2017
		Página 7 de 12

La diabetes mellitus como otras enfermedades endocrinológicas (hipertiroidismo, hiperparatiroidismo, mixedema), diálisis renal, amiloidosis, acromegalia o algunos fármacos (fenitoina, isoniazida, rifampicina) representan un factor predisponente.

SINTOMATOLOGÍA

La compresión de un nervio periférico mixto (sensitivo y motor), produce una isquemia de sus fibras nerviosas dando lugar a una alteración de su metabolismo y función, con la consecuente aparición de dolor y parestesias inicialmente y más tarde de pérdida de sensibilidad y fuerza. Así, en el cuadro clínico del S.T.C. Se pueden distinguir varias formas:

Parestesias:

Es la manifestación más inicial y frecuente del S.T.C. Los pacientes manifiestan una sensación de entumecimiento u hormigueo y además refieren que las cosas se les resbalan sin darse cuenta (pérdida del agarre). Estos síntomas son generalmente intermitentes y se asocian a ciertas actividades como conducir, cocer o pintar. Los síntomas nocturnos, que impide el sueño, despiertan el paciente y mejoran con la sacudida de la mano, son muy sugestivos de S.T.C. También pueden darse durante el día según situaciones relacionadas con el uso y posición de las manos y la utilización objetos que requieran cierta flexión de la muñeca.

Dolor:

Los síntomas mencionados anteriormente, se encuentran asociados a dolor a nivel de la cara palmar de la muñeca, aunque también puede irradiarse por el territorio del nervio mediano. Si no recibe tratamiento puede avanzar a dolores agudos y persistentes.

Síntomas autonómicos

No es infrecuente que los pacientes manifiesten sensación de tensión o de hinchazón en las manos además de cambios en la temperatura. También reportan una sensibilidad a los cambios de la temperatura y en casos raros, también refieren aumento de la sudoración.

Disestesias:

Es difícil diferenciarlas de las parestesias y se presenta en situaciones más avanzadas de compresión nerviosa, cuando haya una mayor isquemia axonal que impide la puesta en marcha de la conducción nerviosa. Hay que diferenciar dos tipos de disestesias: las hipoestesias que son tardías y las hiperestesias precoces. El adormecimiento más frecuentemente ocurre en el dedo pulgar, índice, medio y anular.

	GUIA DE MANEJO DEL SINDROME DE TUNEL DEL CARPO Adaptada de las guías de la Academia Americana de cirugía Ortopédica 2016	Código: E-GCC-G-023
		Versión: 001
		Fecha: Noviembre 2017
		Página 8 de 12

Paresias:

Se produce como consecuencia de la denervación de la musculatura tener al aumentar la compresión nerviosa en duración e intensidad.

El compromiso funcional inicial responde a la limitación que el dolor y la disestesia, sin embargo, en los cuadros avanzados ocurre compromiso motor de los músculos, el oponente del pulgar, el abductor y el flexor corto del pulgar en la mano, llegando incluso a presentarse atrofia de los mismos.

DIAGNOSTICO

En el **Síndrome del Túnel del Carpo** la sintomatología es bastante característica, pero por su carácter intermitente y en ocasiones por la definición aberrante del neurodermatoma, el diagnóstico puede hacerse más difícil que en las otras patologías. En la anamnesis se debe interrogar sobre la presencia de factores predisponentes, el tipo de trabajo que realiza, la evolución y características de los síntomas, además de las patologías asociadas. Existencial

Las guías americanas recomiendan que no se utilice los siguientes datos del interrogatorio, como predictores independientes para establecer el diagnóstico de síndrome de túnel carpiano. Los datos a tener en cuenta son (**Evidencia moderada: +++**):

- Sexo / Género
- Etnia
- Síntomas bilaterales
- Diabetes mellitus
- Empeoramiento de los síntomas en la noche
- Duración de los síntomas
- Localización de los síntomas del paciente
- Mano dominante
- Extremidad sintomática
- Edad
- Índice de masa corporal

Aunque se ha visto una asociación de estos síntomas y condiciones con la aparición de síndrome de túnel del capo, deben ser combinados para obtener un mejor rendimiento y un diagnóstico más acertado.

	GUIA DE MANEJO DEL SINDROME DE TUNEL DEL CARPO Adaptada de las guías de la Academia Americana de cirugía Ortopédica 2016	Código: E-GCC-G-023
		Versión: 001
		Fecha: Noviembre 2017
		Página 9 de 12

Exploración Física:

Dentro de la exploración física, se ha encontrado que utilizar las pruebas semiológicas de forma independiente, tienen una pobre asociación para descartar o confirmar el diagnóstico de síndrome de túnel del carpo (**evidencia moderada: +++**).

Dentro del examen físico contamos con los siguientes pasos.

- Inspección: En los casos avanzados puede haber atrofia de eminencia tenar, debilidad y dificultad para los movimientos de abducción y oposición del 1er dedo. La atrofia tenar tiene una alta asociación con el diagnóstico de síndrome de túnel carpiano (**evidencia fuerte: ++++**).
- Las pruebas de discriminación sensorial están afectadas de manera temprana en el Síndrome e incluso se han postulado como procedimiento para la detección precoz en poblaciones laboralmente expuestas laboralmente a factores de riesgo para este trastorno.
- Las pruebas semiológicas clásicas para el diagnóstico de la enfermedad y que también se han postulado para la selección de población ocupacionalmente expuesta a factores de riesgo con fines de diagnóstico temprano, son:

PRUEBA DE TINEL: Los síntomas típicos sensitivos (parestesia o disestesia) se desencadenan al percutir la zona del ligamento transversal del carpo.

PRUEBA DE PHALEN: Se considera negativa si al mantener la posición de flexión palmar extrema de la mano sin resistencia durante sesenta segundos no se desencadenan síntomas típicos de Túnel del Carpo.

PRUEBA DEL TORNQUETE: Al inflar un torniquete por encima del codo a una presión ligeramente superior a la de la presión sistólica los síntomas típicos se presentan antes de un minuto.

PRUEBA DE COMPRESIÓN DEL PULGAR: Se comprime con el pulgar del médico el túnel, durante 30 segundos y el paciente debe referir los síntomas.

Las pruebas semiológicas, pueden presentar falsos negativos frecuentes. La presencia de síntomas específicos, la evolución del cuadro y la comprobación de la existencia de factores de riesgo para la patología son útiles para el diagnóstico.

Como se mencionó anteriormente, se debe buscar el mayor número de maniobras para mejorar la sensibilidad y especificidad del examen físico para este diagnóstico. En la tabla 1 se encuentra la

	GUIA DE MANEJO DEL SINDROME DE TUNEL DEL CARPO Adaptada de las guías de la Academia Americana de cirugía Ortopédica 2016	Código: E-GCC-G-023
		Versión: 001
		Fecha: Noviembre 2017
		Página 10 de 12

sensibilidad y especificidad de las 2 pruebas semiológicas más utilizadas y algunos síntomas que manifiestan los pacientes con síndrome de túnel carpiano.

Tabla 1: Sensibilidad y Especificidad de los signos y síntomas para el diagnóstico de síndrome de túnel carpiano		
Diagnóstico de neuropatía motora		
Síntomas y signos	Sensibilidad %	Especificidad %
Dolor	79	48
Perdida de la fuerza	39	86
Signo de Tinel	30.1	73
Signo de Phalen	22.2	94.6
Diagnóstico de neuropatía sensitiva		
Parestesias	97	60
Dolor	71.4	55.5
Pérdida de la fuerza	38.8	77.7
Signo de Tinel	32.5	88.2
Signo de Phalen	18.1	94.6

AYUDAS PERTINENTES

EMG: Detecta la disminución de la velocidad de conducción sensitiva y motora. Útil para confirmar el diagnóstico y valorar la severidad de la compresión. Si es normal, no descarta síndrome de túnel carpiano. Valores normales: Latencia sensitiva > 3,7 milisegundos. Diferencia de 0,4 miliseg ó + entre el mediano y el radial o cubital. Latencia motora > 4 miliseg.

Los pacientes quienes presentan signos y síntomas compatibles con síndrome de túnel carpiano y la electromiografía no reporta alteraciones en las velocidades de conducción, no se benefician de manejo quirúrgico y responden adecuadamente al manejo médico.

	GUIA DE MANEJO DEL SINDROME DE TUNEL DEL CARPO Adaptada de las guías de la Academia Americana de cirugía Ortopédica 2016	Código: E-GCC-G-023
		Versión: 001
		Fecha: Noviembre 2017
		Página 11 de 12

Radiología: Preferible en casos postraumáticos. Anteroposterior de carpo para valorar deformidades y axial para valorar estrechez de canal o existencia de prominencias. Radiografía cervical si existe sospecha de radiculopatía cervical. La RNM es razonablemente útil y puede estar indicada cuando el cuadro clínico y los estudios EMG son equívocos o contradictorios. El examen con ultrasonografía del nervio mediano es un método prometedor para el diagnóstico del STC, aunque serán necesarios más estudios para confirmar definitivamente su utilidad.

Resonancia magnética nuclear: Un estudio de alta calidad, comparó la resonancia magnética nuclear contra los estudios de conducción nerviosa. Se encontró que hay pobre asociación de los resultados de la resonancia para descartar síndrome del túnel del carpo. Solo edema fascicular grave, la tenosinovitis flexora severa o la señal muscular intensa aumentada tenían una fuerte asociación con el síndrome de túnel carpo, lo que sugiere que la MRI sería insensible para identificar el diagnóstico en la mayoría de los pacientes en quienes es poco probable que estos hallazgos estén presentes.

Se recomienda no usar de forma rutinaria la resonancia magnética nuclear para el diagnóstico del síndrome del túnel del carpo (**evidencia moderada: +++**)

Analítica: Hemograma, VSG, proteinograma, glucemia, creatinina, uricemia, ANA, FR, TSH y T4. Se solicitan según criterio médico por sospecha etiológica u otros diagnósticos diferenciales.

TRATAMIENTO

Prevención:

Existen recomendaciones para los factores de riesgo que se encuentran asociados a la génesis del síndrome del túnel del carpo. Algunos de estos factores se han estudiado en diversos ensayos clínicos y se encuentra asociación fuerte, moderada y limitada con el síndrome de túnel del carpo.

Evidencia fuerte: Se ha encontrado que el aumento del índice de masa corporal y el movimiento repetitivo de la muñeca y mano se asocian a la aparición del síndrome del túnel del carpo.

Evidencia moderada: Las condiciones que tienen evidencia moderada para esta patología son:

- Mujeres peri menopausicas
- Índice de la muñeca (relación de la profundidad de la muñeca al ancho > 0.7mm)
- Artritis reumatoide
- Factores psicosociales (depresión)
- Tendinopatias del miembro superior distales

- Jardinería
- Trabajo en computadora
- Vibración
- Tendonitis
- Actividades que impliquen fuerza con la mano o agarre
- Trabajos en líneas de montaje

Evidencia limitada: las condiciones que en el momento cuentan con evidencia limitada de asociación con síndrome de túnel del carpo son:

- Dialisis
- Fibromialgia
- Fracturas del radio distal
- Varices

De estos factores de riesgo, algunos son modificables y otros cuentan con tratamiento. Las recomendaciones son las siguientes.

Evite movimientos repetitivos con la muñeca doblada. Mantenga la muñeca recta en los siguientes casos:

- Al escribir a mano o al teclear, al dibujar, al usar el ratón de la computadora
- Al manejar
- Al usar herramientas eléctricas, pinzas o tijeras
- Al tocar el piano u otros instrumentos musicales
- Al tejer, bordar, coser

Tome descansos frecuentes (cinco minutos cada hora), en este tipo de actividades repetitivas. Estire todos los dedos y cámbielos de posición con frecuencia.

Aprenda a teclear o a tejer suavemente.

Mantenga una buena postura.

La evidencia indica que realizar actividad física, disminuye el riesgo de síndrome del túnel carpiano (**evidencia moderada: +++**).

	GUIA DE MANEJO DEL SINDROME DE TUNEL DEL CARPO Adaptada de las guías de la Academia Americana de cirugía Ortopédica 2016	Código: E-GCC-G-023
		Versión: 001
		Fecha: Noviembre 2017
		Página 13 de 12

Manejo:

- Inmovilización:** El uso de férula en las noches por un mínimo de 3 a 4 semanas, ha demostrado disminuir los síntomas en los pacientes con síndrome de túnel del carpo (**evidencia fuerte: ++++**). Entre el 30 al 70% de los pacientes responden adecuadamente a esta intervención. Esto fue comprobado en dos estudios con asignación aleatoria con grupo control, donde utilizaron como método de seguimiento el cuestionario de Boston para la evaluación de la escala de estado funcional de los síntomas del túnel del carpo, el cuestionario de Boston para la evaluación de la gravedad de los síntomas del túnel carpiano, fuerza de agarre, y monofilamentos de Semmes Weinstein. En ambos score mostraron mejoría significativa con seguimiento a las 4 semanas vs los pacientes sin manejo.
- Inyección de esteroides:** El tratamiento con esteroides es efectivo en reducir la inflamación y el edema de los tendones y la sinovia. Diferentes estudios han comparado las distintas dosis de metilprednisolona inyectado directamente en el túnel del carpo. Las dosis varían desde 25 mg hasta 80 mg, mostrando mejoría de los síntomas en seguimientos a 10 semanas y a un año (**evidencia fuerte: ++++**). Los pacientes manejados con dosis de 80 mg de metilprednisolona comparados con grupo placebo, fueron menos propensos a terminar en cirugía.
- Tratamiento oral:** El uso de AINES, diuréticos, gabapentin y piridoxina no han mostrado beneficio en mejorar los síntomas comparado con el placebo (**evidencia moderada: +++**). Los AINES y los diuréticos pueden ser útiles en ciertas poblaciones, por ejemplo pacientes con retención de líquidos o con tendinitis de los flexores de la muñeca.

A pesar de no existir evidencia significativa, se recomienda el uso de AINEs solo en la fase aguda del dolor y por corto periodo de tiempo, que en la práctica clínica se ha observado mejoría con el uso de estos medicamentos (**consenso**). En la tabla 2 se nombran los principales medicamentos utilizados en la práctica clínica.

Tabla 2: Principales Medicamentos Utilizados en la Práctica Clínica

Principio Activo	Dosis recomendada	Presentación	Efectos adversos	Interacciones	Contraindicaciones	
Diclofenaco	50 mg cada 8 a 12 horas	Grageas de 50 y 100 mg	Nauseas, gastritis, depresión, vértigo, hematicuria	vómito, diarrea, cefalea, disuria,	Aumento del efecto anticoagulante con aines, aumenta el efecto toxico del metotrexate, y la digoxina, inhibe el efecto de diuréticos, aumenta el efecto ahorrador de potasio, altera la respuesta a la insulina	Hipersensibilidad al medicamento, lactancia, coagulopatias, asma, ulcera gástrica, insuficiencia hepática o renal, enfermedades cardiacas.
Naproxeno	250 a 500 mg cada 12 horas	Tabletas de 250 mg	Nauseas, gástrica, vértigo, hipersensibilidad	irritación diarrea, cefalea,	Compite con anticoagulantes, sulfonilureas y antivirales por las proteínas	Hipersensibilidad al medicamento, Hemorragia gastrointestinal, ulcera

	GUIA DE MANEJO DEL SINDROME DE TUNEL DEL CARPO		Código: E-GCC-G-023
	Adaptada de las guías de la Academia Americana de cirugía Ortopédica 2016		Versión: 001
			Fecha: Noviembre 2017
			Página 14 de 12

			cruzada con aspirina y otros AINES	plasmáticas, aumenta la acción de las insulinas y los hipoglicemiantes orales. Los antiácidos aumentan su absorción.	péptica, insuficiencia renal, insuficiencia hepática, lactancia
Acetaminofen	500 a 1000 mg cada 4 a 6 horas.	Tabletas de 500 mg	Erupción cutánea, pancitopenia, necrosis hepática, necrosis tubular e hiperglucemia.	Aumenta la hepatotoxicidad en alcohólicos, con metamizol aumenta la anticoagulación.	Hipersensibilidad al medicamento, insuficiencia renal o hepática.
Piroxicam	20 mg cada 24 horas	Tabletas de 20 mg	Nauseas, vómito, diarrea, rash, leucopenia, sangrado gástrico, hematuria y trombosis.	Aumenta la anticoagulación con anticoagulantes, interactúa con depresores de la médula ósea, hepatotóxicos y nefrotóxicos aumentando los efectos adversos.	Hipersensibilidad al medicamento, insuficiencia renal, depresión de la médula ósea, alteraciones de la coagulación, uretra y en mayores de 65 años.


4. Manejo Quirúrgico: En los pacientes que no se ha logrado un control adecuado de los síntomas con el manejo médico o en casos severos de síndrome de túnel del carpo (definido por electromiografía) se debe considerar la cirugía (**evidencia fuerte: ++++**). Las indicaciones son:

- Persistencia de síntomas a pesar del tratamiento médico
- Estudio electrofisiológico muy patológico.
- Déficit sensitivo o motor (atrofia eminencia tenar) establecidos.
- Lesiones ocupantes de espacio que requieran extirpación.
- Síntomas severos o progresivos de más de 12 meses.

Los métodos quirúrgicos pueden ser convencionales (incisión longitudinal en la muñeca con visualización directa del ligamento trasverso del carpo) o endoscópicos. La intervención puede realizarse con anestesia local y o con anestesia regional y vía endoscópica. Esta última forma está asociada a mejores niveles de recuperación y menos días de ausencia al trabajo. Ambos tipos de cirugía son eficaces en la mejora del dolor con lenta o nula recuperación de déficits sensitivos y motores, dependiendo del grado de afectación en el momento de la intervención. No se han demostrado diferencias en los síntomas después de 1 año entre las dos técnicas. Existe una baja probabilidad de recidiva a largo plazo.

Las contraindicaciones de la cirugía endoscópica son: muñeca previamente traumatizada, presencia de tumoraciones carpianas intratúnel y atrofia de la eminencia tenar

5. También existen alternativas como el tratamiento con ultrasonido y el láser, los resultados del estudio que comparan alternativas concluyen que el ultrasonido es más eficaz que el tratamiento láser.

	GUIA DE MANEJO DEL SINDROME DE TUNEL DEL CARPO Adaptada de las guías de la Academia Americana de cirugía Ortopédica 2016	Código: E-GCC-G-023
		Versión: 001
		Fecha: Noviembre 2017
		Página 15 de 12

6. El tratamiento fisiátrico o de fisioterapia debe considerarse como una opción terapéutica, al igual que el uso no permanente de instrumentos de ortesis. Su continuación debe evaluarse de acuerdo con la evolución clínica.

COMPONENTE EMOCIONAL

Es muy importante abordar desde el punto de vista emocional a estos pacientes, el síndrome de túnel del carpo es una patología que puede tener como factor causal el trabajo o una actividad necesaria para la supervivencia del paciente y para su mejoría es necesario suspenderla temporal o definitivamente, lo cual puede generar angustias, sensación de limitación, invalidez y otros problemas, por lo tanto es necesario brindar una explicación clara, dar todas las recomendaciones necesarias y promover en los oficios más afectados métodos de prevención. Si el paciente lo requiere será evaluado por psicología.

COMPONENTE NUTRICIONAL

La retención de líquidos es un factor de riesgo para el síndrome del túnel del carpo, por lo tanto en pacientes con patologías que predisponen a la retención hídrica se debe hacer una restricción de agua y sal. La dieta en general dependerá de las patologías asociadas.

METAS DE TRATAMIENTO

- Aliviar la sintomatología
- Mejorar la limitación
- Evitar la atrofia muscular
- Controlar los factores de riesgo

PRONOSTICO

Un 34% de pacientes con síndrome de túnel del carpo de causa idiopática remiten sin tratamiento en 6 meses, con mejor pronóstico en: mujeres respecto a varones, embarazadas vs no embarazadas y jóvenes.

COMPLICACIONES POSQUIRURGICAS

- Disminución inicial de la fuerza de prensión

- Debilidad del pulgar.
- Dolor local
- Cicatrices hipertróficas o insensibles.
- Neurinomas cutáneos
- Distrofia simpática refleja
- Tendones flexores tensados en cuerda de arco
- Discapacidad prolongada.
- No mejoría de la compresión del mediano

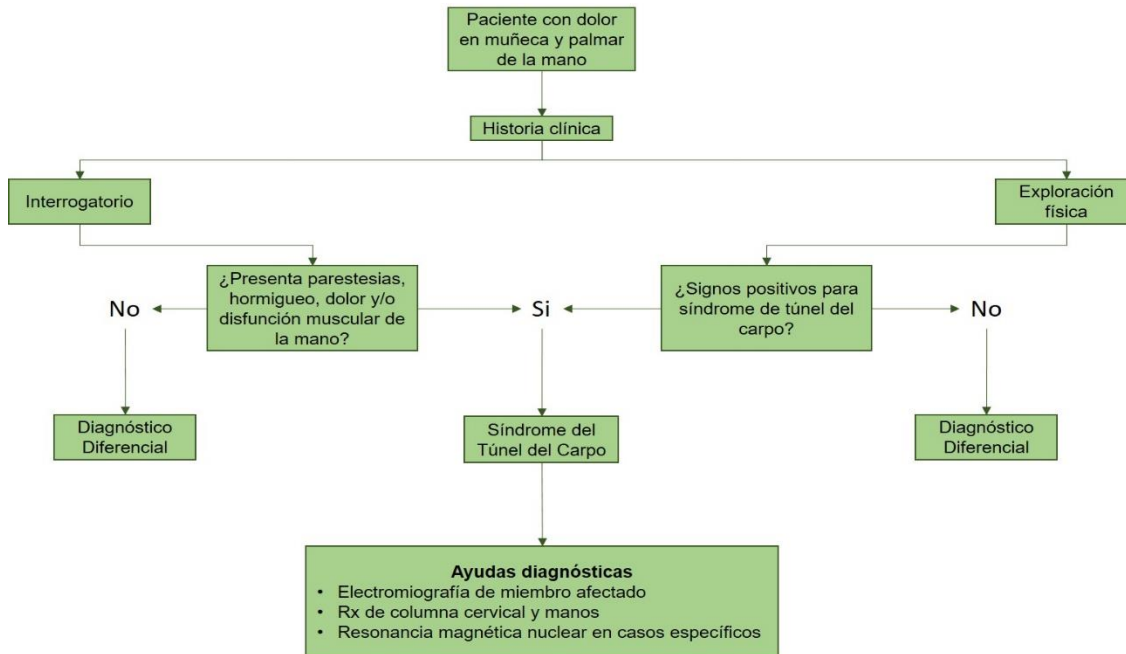
RECOMENDACIONES AL PACIENTE

- No ignore el dolor en la muñeca. Si es posible, deje de hacer la actividad que causa el problema. Si los síntomas disminuyen, reanude la actividad poco a poco, tratando de esforzarse más por mantener la muñeca recta.
- Si no puede dejar de hacer la actividad, trate de hacerla de otra manera para no agravar más el problema. Alterne las tareas, de modo que no pase más de una o dos horas haciendo una actividad con las manos.
- Antes de comenzar a trabajar, haga ejercicios de calentamiento en las manos. Haga movimientos circulares con la muñeca y estire los dedos y las muñecas. Repita esto cada hora.
- Use un cojín de apoyo para las muñecas cuando use el teclado de su computadora como ayuda para mantener las muñecas en línea recta, pero no se apoye en el cojín constantemente.
- Aplíquese hielo o una compresa fría en la muñeca del lado de la palma de la mano.
- Use medicamentos según los necesite para aliviar el dolor.
- Una tablilla que mantenga la muñeca recta puede ayudar a aliviar el dolor. Use la tablilla por la noche o cuando levante cosas o haga actividades que le causen incomodidad.
- Reducir la sal en su alimentación puede ayudarle a retener menos agua en el cuerpo y a aliviar la hinchazón en la muñeca.
- Evite dormir sobre sus manos y mantenga las muñecas rectas.

SEGUIMIENTO DEL PACIENTE

- Revisión en 10 días si es postquirúrgico o 2 semanas si recibe tratamiento médico.
- Revisión por urgencias si presenta complicaciones postquirúrgicas

Algoritmo de Diagnóstico del Síndrome de Túnel Carpiano



Interrogatorio

Los síntomas referidos con mayor frecuencia son:

- Parestesias
- Hormigueo
- Dolor
- Disfunción muscular

Se debe hacer un evaluación de estos síntomas que incluya

- Duración
- Características
- Localización e irradiación
- Estado de la enfermedad
- Tratamientos previos
- Estilos de vida y actividad

También se debe investigar el estado de gravidez en mujeres

La exploración física debe incluir:

- Características personales: Edad, género, peso, talla, hábitos.
- La exploración física deberá ser comparativa en ambas manos
- Rangos de movilidad de la muñeca y mano
- Observación de deformidades, inflamaciones, atrofia, cambios atróficos de la piel
- Medición de la fuerza de presión
- Examen de la sensibilidad: Prueba de monofilamentos vibrometría, discriminación de textura
- Estudio de la musculatura de la mano o de la extremidad superior, examen de músculos y atrofia de la región tenar.

Signos específicos:

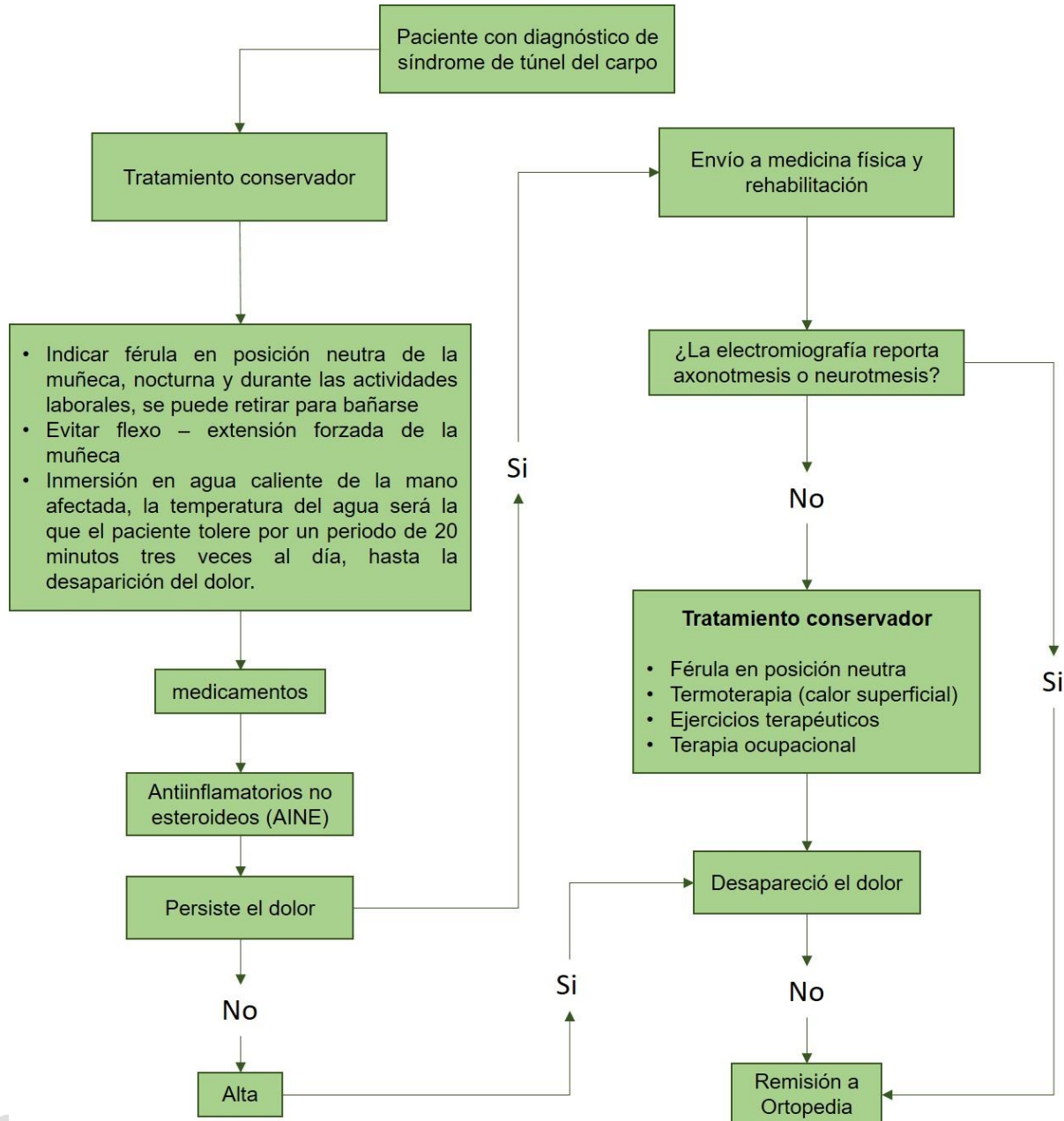
- Signo de Phallen
- Signo de Tinel
- Prueba de compresión del pulgar
- Prueba de torniquete

Electromiografía

Electromiografía se solicita:

- Cuando hay atrofia tenar
- Persistencia de las parestesias
- Para diagnóstico diferencial
- Para decisión terapéutica: Tratamiento conservador vs quirúrgico

Algoritmo de Tratamiento del Síndrome del Túnel Carpiano



	GUIA DE MANEJO DEL SINDROME DE TUNEL DEL CARPO Adaptada de las guías de la Academia Americana de cirugía Ortopédica 2016	Código: E-GCC-G-023
		Versión: 001
		Fecha: Noviembre 2017
		Página 19 de 12

BIBLIOGRAFÍA

1. {Bibliography} ADDIN ZOTERO_BIBL {"custom":[]} CSL_BIBLIOGRAPHY Padua L, Coraci D, Erra C, Pazzaglia C, Paolasso I, Loreti C, et al. Carpal tunnel syndrome: clinical features, diagnosis, and management. *Lancet Neurol.* 2016;15(12):1273-84.
2. Huisstede BM, Fridén J, Coert JH, Hoogvliet P, European HANDGUIDE Group. Carpal tunnel syndrome: hand surgeons, hand therapists, and physical medicine and rehabilitation physicians agree on a multidisciplinary treatment guideline—results from the European HANDGUIDE Study. *Arch Phys Med Rehabil.* 2014;95(12):2253-63.
3. Vasiliadis HS, Sakellaridou ME, Shrier I, Salanti G, Scholten RJ. Open release for carpal tunnel syndrome. *Cochrane Libr.* 2014;
4. de Atención EPN. SÍNDROME DE TÚNEL DEL CARPO.
5. 5. Graham B, Peljovich AE, Afra R, Cho MS, Gray R, Stephenson J, et al. The American Academy of Orthopaedic Surgeons Evidence-Based Clinical Practice Guideline on: Management of Carpal Tunnel Syndrome. *JBJS.* 2016;98(20):1750-4.
6. Fernando Esteban Parra, Luis Horacio Parra, Paola Valeria Tisiotti, Dr. Jose Mateo Wille Bille. Síndrome del túnel carpiano. *Revista de Posgrado de la VIa Cátedra de Medicina.* N° 173 – Septiembre 10 noviembre 2007.
7. Gutierrez Claudia, Gargollo Carlos, Jimenez Yusef. Manejo del síndrome del túnel del carpo en el Hospital General-Dr Manuel Gea Gonzalez. *Medigraphic.com Trabajo de investigación, cirugía plástica,* Vol 12, N 1. 2002.
8. Sanin Alejandro. *Patologías por trauma repetitivo.* Susalud. 2002.
9. Rodriguez Carlos. Síndrome del túnel carpiano. *Guías clínicas de fisterra.*
 Ledesma J, Algarín M. I., Ruiz Figueroa. Síndrome del túnel carpiano: guía para la vigilancia médico laboral. Protocolo médico específico. Congreso internacional de prevención de riesgos laborales. Tenerife 2002

	GUIA DE MANEJO DEL SINDROME DE TUNEL DEL CARPO Adaptada de las guías de la Academia Americana de cirugía Ortopédica 2016	Código: E-GCC-G-023
		Versión: 001
		Fecha: Noviembre 2017
		Página 20 de 12

CONTROL DE CAMBIOS					
Versión	Fecha	Descripción	Elaboró	Revisó	Aprobó
001	Noviembre 2017	Creación guía de manejo del síndrome de túnel del carpo	Coordinador Tecnicocientífico	Comité de Gestión de Guías	Comité de Guías.