

## Síndrome del túnel carpiano



Quando se habla del síndrome del túnel carpiano STC, nos referimos a una afección que se presenta cuando el nervio mediano, cuya disposición natural va desde el antebrazo hacia la mano, se tiende a comprimir o a apretarse en la sección de la muñeca. Indicar que este nervio mediano tiene la función de controlar todas las sensaciones que provienen del lado de la palma de todos los dedos excepto el dedo meñique, y asimismo controla los impulsos a ciertos músculos pequeños que se encuentran en la mano y cuya función es permitir el normal movimiento de los dedos y el pulgar. Por tanto el túnel carpiano consiste en un corredor rígido y estrecho compuestos de ligamentos y huesos que se localizan en la base de la mano, y sirve de alojamiento para el nervio mediano y los tendones.

Es así que cuando se produce el engrosamiento de los tendones por alguna inflamación, tiende a estrechar este túnel, lo cual ocasiona que se comprima el nervio mediano, trayendo como consecuencia un intenso dolor, acompañado de cierta debilidad con un claro entumecimiento en la mano y la muñeca, cuyo malestar se irradia por todo el brazo. Es así que el síndrome del túnel carpiano es una de las neuropatías por atrapamiento más comunes, que básicamente consiste en que los nervios periféricos del organismo se encuentran comprimidos o traumatizados.

Además se debe indicar que este síndrome es considerado como una enfermedad profesional, debido a que su incidencia viene experimentando un incremento, a causa del tipo de trabajos que hoy en día se realizan, entre los cuales se encuentran aquellos que exigen el desarrollo de actividades productivas con un ritmo elevado y con pocas pausas de descanso. Asimismo se considera otra causa el uso masivo de ordenadores que poseen teclados que no son ergonómicos, lo cual viene afectando a los usuarios de estos dispositivos tecnológicos.

### **Sintomatología**

Los síntomas iniciales de esta afección se presentan de manera gradual, y se inician con la presencia de una sensación de ardor y hormigueo, que se presenta con bastante frecuencia, acompañado del entumecimiento general de la mano, con signos visibles de picazón en los dedos y la palma de la mano, en especial en los dedos índice, medio y pulgar. Además se debe indicar que los pacientes que presentan esta afección sienten la sensación de que sus dedos se encuentran hinchados, por lo que experimentan poco control sobre ellos, a pesar que dicha inflamación no siempre es evidente a la vista.



Todos estos síntomas, en principio se manifiestan en una o en ambas manos en horas de la noche, debido a que muchas personas cuando duermen mantienen las muñecas flexionadas, por lo que puede darse el caso que una persona que padece esta afección, mientras duerme de pronto se despierta con la necesidad de querer sacudir la mano o la muñeca porque la siente entumecida. Todos estos síntomas con el tiempo suelen empeorar, ya que las personas afectadas llegan a sentir una especie de hormigueo en sus manos durante el día. Asimismo se produce un decrecimiento en la fuerza de agarre, lo cual puede impedir cerrar el puño con facilidad, así como también causa dificultad para coger objetos pequeños, o desarrollar cualquier tipo de tareas manuales. Si en caso esta afección llega a un nivel crónico y no recibe el tratamiento adecuado, puede ocurrir que los músculos que se encuentran en la base del dedo pulgar puedan atrofiarse, llegando incluso a extremos que las personas afectadas no puedan ni siquiera distinguir con el tacto entre el calor y el frío.

De esta manera los síntomas pueden manifestarse no solo en las noches, sino también durante el desarrollo de las actividades cotidianas, como como escribir, conducir un vehículo, leer un periódico o también al momento de usar el teclado de un ordenador. Inicialmente el dolor se manifiesta en la zona de la muñeca y del antebrazo, produciéndose asimismo una sensación de insensibilidad, calambres, sensación de corriente como cuando uno se golpea el codo, así como hormigueos en los dedos pulgares, índice, medio y parcialmente en el dedo anular. Además se hace evidente la falta de fuerza en el dedo pulgar al momento de pellizcar.



Por otro lado se debe señalar que existen otros síntomas que se presentan posteriormente, y que básicamente consisten en la presencia de debilidad y atrofiamiento de ciertos músculos de la mano, como en la almohadilla que se encuentra bajo el dedo pulgar. Asimismo cada vez se hace más evidente la presencia de cierta torpeza al momento de manipular objetos, provocado principalmente por la pérdida de fuerza en la mano.

Además se debe tener en cuenta que el *STC* puede convertirse en una enfermedad incapacitante que podría ocasionar que un trabajador tenga que dejar de trabajar, quedando de esta manera inutilizado, incluso para realizar ciertas tareas simples.

También se debe indicar que dentro de los síntomas del *síndrome de túnel tarsal* se encuentra la presencia de un doloroso ardor en los pies, lo cual se da generalmente en horas de la noche, o después de permanecer por mucho tiempo parado, lo cual además provoca cierto dolor o sensación de ardor en la planta del pie o en los dedos. Toda esta molestia tiende a aliviarse de forma temporal al momento de mover el pie, el tobillo o la pierna.

### Causas

Este síndrome generalmente se produce cuando existe una combinación de factores, que logran incrementar la presión ejercida sobre el nervio mediano y sobre los tendones que se encuentran en el túnel carpiano. No olvidar que también esta condición podría deberse a una predisposición congénita, donde el túnel carpiano resulta ser más pequeño en ciertas personas mientras que en otras no lo son.

Indicar también que existen otros factores que contribuyen al desarrollo de esta afección, con el consecuente estrechamiento del túnel, como podría ser un traumatismo o lesión en la muñeca, lo cual produce cierta inflamación, como también se da cuando se produce un esguince o una fractura. También señalar que existen otros factores que predisponen el desarrollo de esta enfermedad, como son la obesidad, el hipotiroidismo, la artritis reumatoide, los tumores, el estrés laboral, así como dificultades mecánicas para la articulación de la muñeca, el uso repetitivo de ciertas herramientas de mano vibradoras, retención de líquidos, entre otros.

A pesar de que no existen evidencias de que los movimientos repetitivos de la mano y muñeca durante el trabajo o el desarrollo de otras actividades recreativas puedan causar el *síndrome del túnel carpiano*, existen una serie de trastornos como la *bursitis* y *latendinitis*, que se han asociado con el tipo de movimientos repetidos que se realizan tanto en el trabajo como en otras actividades. Asimismo el *calambre del escritor*, que se caracteriza por la ausencia de destrezas motoras finas, acompañadas de cierto dolor en los dedos, la muñeca y el antebrazo, también se produce a causa de una actividad repetida.



Por tanto se puede decir que este síndrome afecta principalmente a aquellos trabajadores que cuentan con ocupaciones o actividades que implican el uso repetitivo de manos y traumatismos locales provocados por el uso regular y continuo de herramientas manuales vibradoras. Asimismo los trabajadores que hacen uso frecuente de ordenadores, se constituyen como otro grupo que se encuentra expuesto a sufrir de este síndrome. Indicar también que las mujeres son mas propicias que los hombres a desarrollar esta enfermedad, debido a que el *túnel carpiano* suele ser mas pequeño en las mujeres respecto a los hombres, y por su naturaleza suele ser una enfermedad propia de adultos, que puede complicarse cuando el paciente sufre de diabetes y otros trastornos metabólicos que afectan los nervios del organismo.

### Diagnóstico

Para determinar la presencia de un caso de STC, y controlar sus consecuencias, se debe realizar un diagnóstico óptimo y un tratamiento adecuado, el cual debe darse con tiempo, para de esa manera evitar que ocurra un daño permanente e irreversible en el nervio mediano. Para esto se realiza un examen físico en las manos, brazos, hombros y cuello, con el fin de determinar si los dolores del paciente se relacionan con las actividades cotidianas o con otro tipo de trastorno, lo cual permitirá descartar afecciones relacionadas con el *síndrome del túnel carpiano*. Para esto el doctor deberá examinar principalmente la muñeca para detectar la presencia de signos de dolor, inflamación, calor y decoloración, probándose asimismo el grado de sensación de cada dedo, y la reacción de los músculos ubicados en la base de la mano, con lo cual se podrá evaluar el grado de fuerza y los signos de atrofia. Todas estas pruebas se deben complementar con ciertos análisis y la toma de radiografías para determinar la presencia de artritis y fracturas.



Además existen pruebas específicas como la prueba de *Tinel*, donde el médico tiende a presionar sobre el nervio mediano de la muñeca del paciente, lo cual debería producir cierto hormigueo en los dedos. Por su lado la prueba de *Phalen*, consiste en que el paciente sostiene sus antebrazos verticales con los dedos hacia abajo, donde además debe presionar los dorsos de las manos. El diagnóstico sobre la presencia del *síndrome*

*del túnel carpiano* es positivo cuando uno o más síntomas, como la sensación de hormigueo o entumecimiento, se siente en los dedos en el lapso de 1 minuto.

El diagnóstico de este síndrome se puede reforzar usando pruebas de electrodiagnóstico, que consiste en el estudio de la conducción nerviosa, para lo cual se colocan electrodos en la mano y la muñeca, mediante los cuales se aplicará un serie de pequeños shocks eléctricos, con el fin de medir la velocidad real con que se transmiten los impulsos nerviosos. Asimismo por ultrasonido se puede determinar si el nervio medio posee un tamaño fuera de lo normal. Además para reunir la mayor información posible, el medico interrogara al paciente para saber cuándo y dónde sintió por primera vez el dolor.

### Tratamiento

Con el fin de evitar el daño permanente los tratamientos para tratar este síndrome se deben iniciar lo antes posible, de acuerdo a las indicaciones del personal médico especializado. Sin embargo es importante que causas subyacentes como es el caso de la diabetes o la artritis deben ser tratados en primer lugar. Uno de los tratamientos esenciales consiste en hacer descansar la mano y la muñeca afectada durante algunas semanas, para lo cual se debe evitar el desarrollo de actividades que puedan hacer mas críticos los síntomas, y si existe cierta inflamación se puede usar hielo para

reducir dicha inflamación, siendo recomendable proceder a inmovilizar la muñeca, entablillándola con el fin de evitar dañarla al momento de girarla o doblarla.

Algunas veces las consecuencias de este síndrome se tratan con ciertos medicamentos que alivian el dolor y la inflamación producidos como resultado de esta afección, siendo los más conocidos la *aspirina* y *el ibuprofeno*. Asimismo la administración de diuréticos puede disminuir la inflamación. Por otro lado el empleo de los *corticosteroides*, inyectados en la muñeca, o tomados oralmente como la *prednisona*, logran reducir la presión que se ejerce sobre el nervio mediano, brindando así cierto alivio temporal en pacientes que desarrollan síntomas con niveles de severidad de leves a moderados.



Una vez que un paciente ha evolucionado favorablemente en el tratamiento de este síndrome, es importante que después de dicho tratamiento se someta a la práctica de ejercicios de estiramiento y fortalecimiento, bajo la supervisión siempre de un fisioterapeuta. Por otro lado si el daño ha causado estragos y se comprueba que existe daño muscular, el paciente suele someterse a una intervención quirúrgica, denominada la *liberación del túnel carpiano*, lo cual se aplica cuando los síntomas se manifestaron por al menos 6 meses. esta cirugía consiste en cortar toda la banda de tejido ubicada alrededor de la muñeca con el fin de lograr reducir la presión que ejerce sobre el nervio mediano.

Para la intervención quirúrgica se hace una incisión de unas 2 pulgadas en la muñeca, para después cortar el ligamento carpiano de modo que esta operación permita agrandar el túnel carpiano. existe también la *cirugía endoscópica* cuya principal ventaja es que permite al paciente recuperar la movilidad de sus manos de una manera más rápida y además minimiza la formación de cicatrices y el dolor que provocan las mismas. Considerar que la recuperación del paciente ante este tipo de cirugías es lento y puede llevar varios meses, sin embargo deberían de contar con un fisioterapeuta, que ayude a restablecer la fuerza en la muñeca.



### **Prevención**

La mejor manera de prevenir que se desarrolle el STC, es que los trabajadores eviten los modos repetitivos de sus actividades, para lo cual deben aprender también a realizar un condicionamiento físico en el trabajo, para lo cual pueden desarrollar una serie de ejercicios de estiramiento, así como también pueden realizar descansos periódicos y frecuentes. También podrían hacer uso de tablillas para tratar de mantener derechas las muñecas, y de



no ser así se debe tratar siempre de mantener una postura correcta de la muñeca.

Asimismo se debe promover el uso de guantes sin dedos, los cuales permitan mantener las manos del trabajador tibias y flexibles. Además el diseño del puesto laboral así como de las herramientas y equipos en general deben permitir que la muñeca del trabajador se mantenga en una posición natural durante el desarrollo de las actividades laborales. por otro lado para hacer efectivo los descansos cortos en el personal se debe establecer un cronograma de rotación entre los trabajadores, de modo que se evite la repetitividad en las actividades que estos desempeñan.

Asimismo se recomienda que el trabajador mientras se encuentre desarrollando sus tareas, debe mantener una postura corporal apropiada, para lo cual la columna debe estar apoyada correctamente en el espaldar de una silla, con los hombros relajados, las muñecas mantenerse en la medida de lo posible siempre rectas o de ser posible utilizar muñequeras. Cualquier pantalla debe situarse al nivel de los ojos del trabajador para evitar flexionar en exceso el cuello. En resumen la buena postura contribuye positivamente a una óptima circulación, y además evita forzar los nervios ubicados en la región del brazo y de la mano.

---

Fuente: <http://norma-ohsas18001.blogspot.com.ar/2015/04/sindrome-del-tunel-carpiano.html>