



CELEBRATING
100 YEARS
OF SAFETY

5-minute safety talk

Carpal Tunnel Syndrome: Prevention is in Your Hands

Cumulative trauma disorders (CTDs) are musculoskeletal disorders that result from the mounting effects of performing a task again and again in an awkward position, and they are among the fastest growing workplace injuries. According to the Bureau of Labor Statistics, cumulative trauma disorders account for 60 percent of all occupational illnesses. Of these, carpal tunnel syndrome (CTS) is the most frequently reported.

Carpal tunnel is named for the eight bones in the wrist, called carpals, which form a tunnel-like structure. This body structure contains the tendons that control finger movement and is the pathway for the median nerve to reach sensory cells in the hand. The following actions may cause swelling and pressure in this area, leading to carpal tunnel syndrome:

- Repetitive movements of the hand
- Forceful grasping or pinching of tools or other objects
- Awkward positions of the hand and wrist
- Direct pressure over the carpal tunnel

The occurrence of CTS is not restricted to employees of any one industry, although it is most common in the manufacturing sector. If your job demands a lot of repetitive wrist, hand and arm motion, not necessarily forceful or strenuous, you might be a potential victim of CTS. Those most likely to be affected tend to have an occupation that involves:

- Cutting
- Small parts assembly
- Finishing
- Sewing
- Cleaning
- Use of vibrating tools
- Large amounts of typing

Symptoms tend to present themselves over time, so many people wait longer than they should to seek medical attention. If you think you might have carpal tunnel syndrome it is better to consult a

physician sooner than later. Common symptoms of CTS include:

- Painful tingling in the hands, enough to disturb sleep
- Fingers feeling swollen
- Decreased ability to squeeze things, weakness
- Inability to distinguish between hot and cold by touch
- Trouble performing simple finger tasks, clumsiness

In order to diagnose CTS, a physician must first rule out other possible conditions including thyroid disease, diabetes, arthritis, obesity, and even pregnancy. Upon diagnosis, treatment may begin with conservative therapy including splints and anti-inflammatory drugs.

In severe cases, surgery may need to be performed. However, even a person who has surgery may see a reoccurrence of CTS if they return to the same environment, without ergonomic training and/or equipment changes. Experts agree that the best way to “cure” CTS is to prevent it with ergonomics, equipment changes and increased awareness.

OSHA sets a standard

OSHA has proposed guidelines that address back injuries, carpal tunnel syndrome and other musculoskeletal disorders at work (in manufacturing, operations and manual handling), creating a standard for implementing ergonomic programs where none exist. These initiatives will help keep employees safe, cut safety and health costs, and increase productivity and quality gains.

Dial e-r-g-o-n-o-m-i-c-s

Some companies have realized the importance in instructing all employees (from administrative to field forces) on ergonomics. These companies work with their employees to arrange their workstations and give them some control over their environments. The goal is to eliminate possible stressors, whether it be

work surfaces, lighting, or maintaining air quality and temperature.

Employers also can help prevent their employees from suffering cumulative trauma disorders in their employees by offering a list of suggested exercises, varying the employee's work duties and encouraging breaks.

The work stress connection

Recent studies suggest that stress may play a role in leading to CTDs such as carpal tunnel syndrome. Stress from a variety of sources often causes people to tense their muscles, and this muscle tension appears to lead to CTDs. Some of the most common work stressors cited by one such study include job security, work pressure and lack of support from a supervisor. However, the stress connection is not conclusive. It could be that stressed out workers are simply more likely to report a cumulative trauma disorder than workers who are not under stress.

By the same token, if an employee's work setup is comfortable, it may not only help prevent CTDs, but the employee will probably deal with mental stress better as well. That is why so many companies emphasize ergonomic equipment and furniture tailored to each worker.

Happy, healthy and well

Happy workers tend to be healthy workers. It is difficult to eliminate stress from the job through policy, but being aware of stress is the key. Cumulative trauma disorders are difficult problems to solve. Therefore, a multifaceted approach including preventative education, ergonomics and stress reduction may be best.

Visit nsc.org/members
for more safety tips





CELEBRATING
100 YEARS
OF SAFETY

5-minute safety talk

Síndrome del Túnel Carpiano: La prevención está en sus manos

Los desórdenes traumáticos acumulativos (CTDs por su sigla en inglés) son desórdenes músculo-esqueléticos que resultan de los efectos acumulativos de realizar una tarea una y otra vez en una mala posición, y se encuentran entre las lesiones laborales que están aumentando con mayor rapidez. Según la Oficina de Estadísticas Laborales, los desórdenes traumáticos acumulativos representan el 60 por ciento de las enfermedades laborales. Dentro de estas enfermedades, el Síndrome del Túnel Carpiano (CTS) es la que se reporta con mayor frecuencia.

El túnel carpiano recibe su nombre a raíz de que los ocho huesos que se encuentran en la muñeca, llamados carpos, forman una estructura similar a la de un túnel. Esta estructura contiene los tendones que controlan el movimiento de los dedos y es la vía para que el nervio medio llegue a las células sensoriales en la mano. Las siguientes acciones pueden causar inflamación y presión en la zona, derivando luego en el Síndrome del Túnel Carpiano:

- Movimientos manuales repetitivos
- Sujetar o apretar herramientas u otros objetos con fuerza
- Posturas inadecuadas de la mano o de la muñeca
- Presión directa sobre el túnel carpiano

La manifestación del Síndrome del Túnel Carpiano no se limita a los trabajadores de un cierto tipo de industria, aunque es más frecuente en el sector fabril. Si su trabajo requiere demasiados movimientos repetitivos de su muñeca, mano y brazo, aunque no necesariamente sean movimientos que requieran fuerza, usted puede ser una víctima potencial del Síndrome del Túnel Carpiano. Las personas con mayor probabilidad de ser afectadas por este síndrome realizan actividades que requieren:

- Cortar
- Ensamblar partes pequeñas
- Realizar terminaciones
- Coser
- Limpiar
- Usar herramientas que vibran
- Tipear grandes cantidades de texto

Los síntomas tienden a manifestarse con el transcurso del tiempo, así que muchas personas esperan más de lo debido antes de recurrir al médico. Si usted cree tener el Síndrome del Túnel Carpiano, es mejor que consulte a su médico cuanto antes. Entre los síntomas más comunes se encuentran:

- Cosquilleo doloroso en las manos que no permite conciliar el sueño
- Sensación de hinchazón en los dedos
- Menor capacidad de apretar objetos con fuerza, debilidad
- Incapacidad de distinguir entre el frío y el calor al tacto
- Dificultad para realizar tareas manuales sencillas, torpeza

Para diagnosticar el Síndrome del Túnel Carpiano, un médico debe descartar otras posibles enfermedades o condiciones físicas, como enfermedad de tiroides, diabetes, artritis, obesidad e incluso un embarazo. Una vez diagnosticada la enfermedad, puede comenzar el tratamiento tradicional, que incluye el entablillado de la zona y la toma de medicamentos antiinflamatorios.

En casos graves, puede ser necesaria una intervención quirúrgica. Sin embargo, aún alguien que ha recibido un tratamiento quirúrgico puede volver a sufrir el Síndrome del Túnel Carpiano si regresa al mismo ambiente, sin capacitación en ergonomía y sin cambiar los equipos que utiliza. Los expertos concuerdan en que la mejor manera de “curar” el Síndrome del Túnel Carpiano es prevenirlo con ergonomía, cambios de equipos y mayor toma de conciencia.

LA OSHA fija una norma

La OSHA ha propuesto pautas que abordan las lesiones en la espalda, el Síndrome del Túnel Carpiano y otros desórdenes músculo-esqueléticos en el trabajo (en operaciones de manipulación y de fabricación), creando así una norma para la implementación de programas de ergonomía donde antes no existían. Estas iniciativas servirán para mantener seguros a los trabajadores, reducir los costos de salud y seguridad, e incrementar la productividad y mejorar la calidad.

Oprime E-R-G-O-N-O-M-I-C-S

Algunas empresas se han dado cuenta de la importancia de capacitar a todo su personal (desde los empleados administrativos hasta los obreros) en ergonomía. Estas empresas trabajan junto a sus empleados para modificar sus puestos de trabajo y darles cierto control sobre su entorno. El objetivo es eliminar los posibles factores causantes de estrés, ya

sean superficies, iluminación, o el mantenimiento de la calidad del aire y la temperatura.

Los empleadores también pueden ayudar a sus trabajadores a evitar que sufran desórdenes traumáticos acumulativos, ofreciéndoles ejercicios sugeridos, variando las tareas que realizan sus trabajadores, y fomentando los descansos durante la jornada.

La conexión estrés-trabajo

Hay estudios recientes que sugieren que el estrés puede tener que ver con la aparición de desórdenes traumáticos acumulativos como el Síndrome del Túnel Carpiano. El estrés, derivado de muchas fuentes, suele hacer que la gente tense sus músculos, y esta tensión muscular aparentemente causa los desórdenes traumáticos acumulativos. Dentro de los factores de estrés más comunes citados en uno de estos estudios se encuentran la seguridad de mantener el puesto de trabajo, la presión laboral y la falta de respaldo de los supervisores. Sin embargo, la relación con el estrés no es aun concluyente. Cabe la posibilidad de que los trabajadores estresados simplemente sean más proclives a los desórdenes traumáticos acumulativos que aquellos trabajadores que no están bajo estrés.

Del mismo modo, si el entorno de trabajo de una persona es agradable, esto ayudará no sólo a prevenir los desórdenes traumáticos acumulativos, sino que también redundará en un mejor manejo del estrés mental por parte del trabajador. Es por eso que algunas empresas hacen hincapié en tener muebles y equipos con diseño ergonómico especial para cada empleado.

Feliz, saludable y contento

Un trabajador feliz suele ser un trabajador saludable. No es fácil eliminar el estrés de un trabajo mediante una política, pero ser conciente del estrés es la llave. Los desórdenes por traumatismos acumulativos son un problema de difícil solución. Por lo tanto, lo mejor es aplicar un enfoque multifacético que incluya educación preventiva, ergonomía y programas de reducción del estrés.

Visit nsc.org/members
for more safety tips

