Incidencia del síndrome del túnel carpiano en el trabajo

El Síndrome de Túnel Carpiano (STC) es una lesión de la muñeca, originada por compresión o inflamación del nervio mediano.

Los principales factores de riesgo comprobados son la edad, el sexo, las alteraciones hormonales y los trastornos metabólicos. Sin embargo, la relación existente entre el síndrome del túnel carpiano y las actividades físicas, incluyendo las cargas de origen laboral, aún no está demostrada.

Las conclusiones de este artículo se basan en un resumen de publicaciones epidemiológicas realizadas entre 1997 y 2003 tanto en inglés como en alemán. Se revisó el contenido de 334 estudios, y los 34 que sugerían la relación entre el STC y la exposición laboral fueron clasificados por su calidad.

Los niveles de calidad se basaron principalmente en el diseño del estudio y en los métodos de análisis. En efecto, los estudios fueron clasificados como:

- **Adecuados** cuando se consideraban imparciales; ya que los posibles fallos residuales no influían de forma desfavorable en los resultados obtenidos; había una determinación de casos razonablemente completa y una evaluación de la exposición adecuada.

- **Limitados** cuando se consideraban imparciales pero los fallos residuales podían influir desfavorablemente en los resultados; había una determinación de casos razonablemente completa y se utilizaron métodos razonables para la evaluación de la exposición.

“BERUFGENOSSENSCHATLICHES INSTITUT
FÜR ARBEITSSCHUTZ”
BGIA - Alemania

- **Inadecuados** cuando eran parciales o los fallos residuales parecían influir claramente en los resultados; o porque los resultados no eran de aplicación específica al síndrome del túnel carpiano.

En los 27 estudios clasificados como “adecuados” o “limitados” se encontraron mejoras metodológicas importantes. Estas mejoras incluyen la utilización de diseños de estudios más analíticos, además de un diseño

representativo, y la utilización de análisis de tareas en el ámbito individual o de grupo para evaluar la exposición.

Por ejemplo, los mejores estudios incluidos en este análisis utilizan métodos de investigación prospectiva que ofrecen el mejor apoyo para asociaciones causales entre los métodos epidemiológicos.

Desgraciadamente todos los estudios menos uno hacen un seguimiento inferior a dos años lo que limita el número de incidencias disponibles para elaborar el análisis.

Los estudios publicados antes de 1997 utilizaban categorías de exposición basadas en la categoría laboral, ocupación o industria. Esta técnica permite una impresión general de los trabajos o industrias de alto riesgo, pero lo más probable es que acabe en una clasificación inadecuada de la exposición, debido a que el trabajo, la ocupación y la industria no reflejan las tareas más específicas.

Se puede constatar que la calidad de las investigaciones dedicadas a estudiar las relaciones entre actividades laborales y el síndrome del túnel carpiano mejoró considerablemente después de 1997.

Las investigaciones más recientes utilizan análisis de tareas en el ámbito individual o realizan una evaluación de tareas detalladas para trabajos representativos que pueden extrapolarse para trabajadores de la misma categoría o similares funciones.

Se reconoce que los análisis de tareas en el ámbito de grupo pueden derivar en una clasificación inadecuada de la exposición, debido a las diferencias entre trabajadores.

Sin embargo, el grado de clasificación inadecuada es más probable que sea menor que la obtenida con el viejo método de usar categorías más amplias, como la ocupación.

No obstante, incluso con estas mejoras metodológicas, el problema principal es la definición clara del síndrome del túnel carpiano. La falta de un diagnóstico técnico o médico representa el mayor obstáculo a superar.

La prueba de electrodiagnóstico de conducción del nervio (CN) está considerada como la medida más objetiva de inflamación del nervio mediano. Consiste en colocar electrodos en la mano y la muñeca y aplicar pequeñas descargas eléctricas y medir la velocidad con la que los nervios transmiten los impulsos.

Sin embargo la falta de coincidencia entre los casos identificados por dichas pruebas con otros métodos y el bajo valor predictivo de las mismas entre persona asintomáticas seguidas durante un tiempo, sugieren la necesidad de mejoras en las técnicas de diagnóstico médico.

Cualquier investigación futura o reseña sobre los factores de riesgo del STC, así como

sobre el impacto práctico de la enfermedad entre los pacientes, dependerá en gran medida de la definición aplicada para el síndrome del túnel carpiano.

Hasta 1997 se consideraba que los movimientos repetitivos, el esfuerzo, las vibraciones y la flexión de muñeca **estaban relacionados** con el riesgo de contraer STC ocupacional.

Teniendo en cuenta el análisis de los estudios epidemiológicos publicados entre 1997 y 2003 que se ha realizado se puede concluir que hay serias evidencias de una **ligera relación** entre el trabajo repetitivo y el síndrome del túnel carpiano.

La prueba de una relación entre STC y trabajos físicamente exigentes es débil y de validez cuestionable y **no hay pruebas**

representativo, y la utilización de análisis de tareas en el ámbito individual o de grupo para evaluar la exposición.

Por ejemplo, los mejores estudios incluidos en este análisis utilizan métodos de investigación prospectiva que ofrecen el mejor apoyo para asociaciones causales entre los métodos epidemiológicos.

Desgraciadamente todos los estudios menos uno hacen un seguimiento inferior a dos años lo que limita el número de incidencias disponibles para elaborar el análisis.

Los estudios publicados antes de 1997 utilizaban categorías de exposición basadas en la categoría laboral, ocupación o industria. Esta técnica permite una impresión general de los trabajos o industrias de alto riesgo, pero lo más probable es que acabe en una clasificación inadecuada de la exposición, debido a que el trabajo, la ocupación y la industria no reflejan las tareas más específicas.

Se puede constatar que la calidad de las investigaciones dedicadas a estudiar las relaciones entre actividades laborales y el síndrome del túnel carpiano mejoró considerablemente después de 1997.

Las investigaciones más recientes utilizan análisis de tareas en el ámbito individual o realizan una evaluación de tareas detalladas para trabajos representativos que pueden extrapolarse para trabajadores de la misma categoría o similares funciones.

Se reconoce que los análisis de tareas en el ámbito de grupo pueden derivar en una clasificación inadecuada de la exposición, debido a las diferencias entre trabajadores.

Sin embargo, el grado de clasificación inadecuada es más probable que sea menor que la obtenida con el viejo método de usar categorías más amplias, como la ocupación.

No obstante, incluso con estas mejoras metodológicas, el problema principal es la definición clara del síndrome del túnel carpiano. La falta de un diagnóstico técnico o médico representa el mayor obstáculo a superar.

La prueba de electrodiagnóstico de conducción del nervio (CN) está considerada como la medida más objetiva de inflamación del nervio mediano. Consiste en colocar electrodos en la mano y la muñeca y aplicar pequeñas descargas eléctricas y medir la velocidad con la que los nervios transmiten los impulsos.

Sin embargo la falta de coincidencia entre los casos identificados por dichas pruebas con otros métodos y el bajo valor predictivo de las mismas entre persona asintomáticas seguidas durante un tiempo, sugieren la necesidad de mejoras en las técnicas de diagnóstico médico.

Cualquier investigación futura o reseña sobre los factores de riesgo del STC, así como sobre el impacto práctico de la enfermedad entre los pacientes, dependerá en gran medida de la definición aplicada para el síndrome del túnel carpiano.

Hasta 1997 se consideraba que los movimientos repetitivos, el esfuerzo, las vibraciones y la flexión de muñeca **estaban relacionados** con el riesgo de contraer STC ocupacional.

Teniendo en cuenta el análisis de los estudios epidemiológicos publicados entre 1997 y 2003 que se ha realizado se puede concluir que hay serias evidencias de una **ligera relación** entre el trabajo repetitivo y el síndrome del túnel carpiano.

La prueba de una relación entre STC y trabajos físicamente exigentes es débil y de validez cuestionable y **no hay pruebas**

concluyentes para demostrar la relación entre la exposición laboral a vibraciones, posturas forzadas de la muñeca o combinaciones de exposiciones en el trabajo con el STC.

En definitiva, queda pendiente encontrar la solución adecuada a este problema. Futuras investigaciones o evaluaciones de la bibliografía científica deberán tener en cuenta, que la prevalencia o la incidencia y los factores de riesgo para el síndrome del túnel carpiano dependen, en gran medida, de la definición aplicada.