

NORMATIVA BÁSICA - TRASTORNOS MÚSCULO-ESQUELÉTICOS - NORMATIVA BÁSICA UNED

1. INTRODUCCIÓN



Los trastornos músculo-esqueléticos incluyen gran número de alteraciones de músculos, tendones, nervios o articulaciones que pueden darse en cualquier zona del cuerpo, aunque las más comunes son las que afectan a cuello, espalda y extremidades superiores.

Aunque pueden tener un origen extra-laboral, incluso personal, las condiciones de trabajo constituyen un aspecto directamente relacionado con los trastornos músculo-esqueléticos. En este sentido, los esfuerzos, posturas o movimientos llevados a cabo pueden estar condicionados por el diseño del puesto, la tipología de tareas a desarrollar y la organización del trabajo, pudiendo aparecer tanto en el desarrollo de trabajos pesados como de oficinas.

De acuerdo con lo expuesto, la prevención de los trastornos músculo-esqueléticos está ligada directamente con un correcto diseño del espacio y el puesto de trabajo, el mantenimiento de una iluminación adecuada, el empleo de herramientas de calidad y una buena organización del trabajo.

2. OBJETO

Teniendo en cuenta la relación de los trastornos músculo-esqueléticos con trabajos que implican sobreesfuerzos, posturas forzadas y movimientos repetitivos, la presente norma atenderá a la prevalencia de este tipo de trastornos en la tipología de trabajos descrita, añadiendo además referencias particulares a dos patologías fundamentales: el síndrome del túnel carpiano y la lumbalgia.

3. SINTOMATOLOGÍA

Los síntomas relacionados con la aparición de alteraciones músculo-esqueléticas incluyen dolor muscular y/o articular, sensación de hormigueo, pérdida de fuerza y disminución de sensibilidad.

En la aparición de los trastornos originados por sobreesfuerzos, posturas forzadas y movimientos repetitivos pueden distinguirse tres etapas:

1. Aparición de dolor y cansancio durante las horas de trabajo, mejorando fuera de este, durante la noche y los fines de semana.
2. Comienzo de los síntomas al inicio de la jornada laboral, sin desaparecer por la noche, alterando el sueño y disminuyendo la capacidad de trabajo.
3. Persistencia de los síntomas durante el descanso, dificultando la ejecución de tareas, incluso las más triviales.

Dado que después de hacer un esfuerzo físico es normal que se experimente cierta fatiga, los síntomas aparecen como molestias propias de la vida normal. Aún así, la intensidad y la duración del trabajo pueden guardar relación con posibles alteraciones, aumentando el riesgo de un modo progresivo.

De acuerdo con lo expuesto, una adecuada evolución de los trastornos músculo-esqueléticos dependerá en gran parte de un diagnóstico precoz y de un tratamiento correcto, por lo que es importante consultar con el Servicio Médico en cuanto sean detectados los primeros síntomas.

4. RIESGOS GENERALES

4.1. SOBRESFUERZOS

Aunque, con carácter general, el progreso técnico ha elevado los requerimientos mentales en detrimento de los físicos, en muchos puestos de trabajo las exigencias físicas siguen siendo elevadas, pudiendo dar lugar a sobreesfuerzos.

La realización de un trabajo físico requiere la activación de una serie de músculos que aportan la fuerza necesaria. En este sentido, según sea la forma en que se produzcan las contracciones de estos músculos se distinguen dos tipos de trabajo:

- El trabajo muscular se denomina estático cuando la contracción de los músculos es continua y se mantiene durante un cierto período de tiempo.
- El trabajo dinámico, por el contrario, produce una sucesión periódica de tensiones y relajamientos de los músculos activos, de corta duración.

La diferencia fundamental viene determinada por la irrigación sanguínea de los músculos que es la que, en definitiva, fija el límite en la producción del trabajo muscular. Dicha irrigación (muy superior en el trabajo dinámico) aporta al músculo la energía que necesita y evacua los residuos producidos como consecuencia del trabajo, lo que retarda la aparición de la fatiga muscular.

4.2. POSTURAS FORZADAS

Las posturas de trabajo inadecuadas constituyen uno de los factores de riesgo más importantes de los trastornos músculo-esqueléticos. Su aparición se ve favorecida por la existencia de operaciones en las que el trabajador se ve obligado a abandonar una posición natural de confort, para asumir una postura inadecuada desde el punto de vista biomecánico que afecta a las articulaciones y los tejidos blandos adyacentes (fundamentalmente en tronco, brazos y piernas). En este sentido, hay que recordar que aunque las lesiones dorsolumbares y de extremidades se deben principalmente a la manipulación de cargas, también son comunes en entornos de trabajo con una elevada carga muscular estática.

Las posturas forzadas afectan a la efectividad del trabajo desarrollado y comprenden la siguiente tipología de posiciones del cuerpo:

- Posturas fijas, incómodas o de movimiento restringido.
- Posturas que sobrecargan músculos y tendones.
- Posturas que cargan las articulaciones de manera asimétrica.
- Posturas que producen carga estática en la musculatura.

La aparición de las molestias derivadas de la adopción de este tipo de posturas es lenta y de carácter inofensivo en apariencia, por lo que se suele ignorar el síntoma hasta que se hace crónico y aparece el daño.

4.3. MOVIMIENTOS REPETITIVOS

Los movimientos repetitivos son aquellos cuya continuidad y mantenimiento en un trabajo que implica al mismo grupo osteomuscular, provocan fatiga, sobrecarga y dolor, pudiendo desembocar en una lesión. El trabajo se considera repetitivo cuando la duración del ciclo fundamental es menor a 30 segundos, existiendo similitudes en la secuencia temporal, el patrón de fuerzas y las características espaciales del movimiento requerido en cada ciclo.

Las patologías asociadas a los trabajos repetitivos suelen localizarse en los tendones, los músculos y los nervios de las zonas cuello-hombro y mano-muñeca. En todo caso, además de la repetitividad, las posturas extremas, las fuerzas elevadas, la velocidad de los movimientos y la duración de la exposición son otros factores que aumentan el riesgo de lesión y de fatiga.

5. SÍNDROME DEL TÚNEL CARPIANO

El túnel carpiano es un canal o espacio situado en la muñeca, por el cual pasan los tendones flexores de los dedos y el nervio mediano. Los movimientos de flexión y extensión de la muñeca pueden causar que la cubierta protectora que rodea cada tendón se hinche, haciendo presión sobre el nervio mediano, dando lugar al síndrome del túnel carpiano.

El síndrome del túnel carpiano está relacionado con el desarrollo habitual y prolongado de actividades o tareas que requieran:

- Movimientos repetitivos de mano y muñeca.
- Empleo de gran fuerza con la mano afectada.
- Posiciones o movimientos forzados de la mano.
- Realización de movimiento de pinza con los dedos de forma repetida.
- Uso regular y continuado de herramientas de mano vibrátiles.
- Presión sobre la muñeca o sobre la palma de la mano.

Las manifestaciones fundamentales del síndrome son las siguientes:

- Sensación de entorpecimiento e hinchazón de las manos.
- Entumecimiento y hormigueo molesto que puede ocasionar dolor.

Normalmente, esta sintomatología afecta a los dedos pulgar, índice, medio y parte del anular, haciendo que la persona afectada tenga que sacudir la mano, colocarla en declive o en elevación.

6. DOLOR LUMBAR

La lumbalgia es el dolor que se produce en la región inferior de la espalda debido a que estas vértebras son las más grandes y las que soportan mayor peso.



La lumbalgia está relacionada con el desarrollo habitual y prolongado de actividades o tareas que requieran:

- Levantamiento y manejo de pesos de forma repetitiva.
- Realización de movimientos forzados con el tronco inclinado o en rotación.
- Posturas mantenidas largo tiempo (sentado o de pie).
- Exposición a vibraciones (vehículos o maquinarias).

Los síntomas más comunes consisten en la aparición de un dolor de comienzo brusco que aparece durante un esfuerzo, empeorando con el movimiento y la tos y mejorando con el reposo. El episodio suele afectar a un solo lado de la espalda, limitando los movimientos de columna y de elevación de la pierna.

7. MEDIDAS PREVENTIVAS

Con carácter general, las medidas preventivas a tener en cuenta para disminuir el riesgo de aparición de trastornos músculo-esqueléticos son las detalladas a continuación:

- Diseñar correctamente las tareas y actividades, adaptando previamente el puesto de trabajo a la función a desarrollar (mobiliario, distancias de alcance a los materiales, iluminación...) favoreciendo una posterior ejecución cómoda y exenta de sobreesfuerzos.
- En la medida de lo posible, realizar las tareas evitando posturas incómodas, procurando mantener las manos alineadas con los antebrazos (sin desviaciones de muñeca), la espalda recta (sin flexionar el tronco ni inclinar la cabeza) y los hombros en posición de reposo.

- Evitar los esfuerzos prolongados y la aplicación de una fuerza manual excesiva, sobre todo en movimientos de presa, flexo-extensión y rotación.
- Cambiar de postura a lo largo de la jornada laboral y favorecer la alternancia o el cambio de tareas para conseguir que se utilicen diferentes grupos musculares y, al mismo tiempo, se disminuya la monotonía en el trabajo.
- Alternar el trabajo sentado – de pié, haciendo uso de un soporte para mantener un pie más elevado que el otro (alternativamente) siempre que sea necesario permanecer en bipedestación largos periodos de tiempo.
- Intercalar pausas, acompañando éstas de ejercicios de estiramientos opuestos al movimiento ejecutado o la postura mantenida para permitir la relajación de los grupos musculares implicados.
- Evitar restricciones de espacio, manteniendo el orden del puesto y asegurando un alcance fácil y rápido acceso a los mandos y herramientas utilizados. Deberá evitarse especialmente la colocación de estos elementos por encima de los hombros o detrás del tronco.
- Emplear los equipos y herramientas adecuados para cada tipo de trabajo, conservándolas en buen estado, de modo que no sea necesario un esfuerzo adicional o una mala postura para compensar el deficiente servicio de la herramienta.
- Cuando sea necesario utilizar equipos de protección individual, asegurar que estos no obliguen a mantener posturas inadecuadas. En particular, hacer uso de guantes de protección que se ajusten bien a las manos y que no disminuyan su sensibilidad, para evitar la aplicación de una fuerza superior a la necesaria.
- Evitar las tareas repetitivas programando ciclos de trabajo con una duración superior a 30 segundos y establecer pausas periódicas que permitan recuperar las tensiones y descansar.
- Si las cargas que se van a manipular se encuentran en el suelo o cerca del mismo, hacer uso de las técnicas de manejo de cargas para utilizar los músculos de las piernas más que los de la espalda, tratando de disminuir la tensión en la zona lumbar.
- Cuando las dimensiones o el peso de la carga así lo aconsejen, deberá recurrirse, siempre que sea posible, al fraccionamiento o rediseño de la misma, haciendo uso de ayudas mecánicas y solicitando la ayuda de otros trabajadores cuando que sea necesario.
- Consultar con el Servicio Médico en cuanto sean detectados los primeros síntomas de los trastornos músculo-esqueléticos para favorecer un diagnóstico precoz y el posterior tratamiento correcto de estas alteraciones.