

## Daños para la salud

La carga física presente en los puestos de trabajo pertenecientes al sector cárnico es muy elevada, por lo que los trastornos músculo esqueléticos diagnosticados en éste son numerosos, ya sea como enfermedades profesionales o como accidentes por sobreesfuerzo.

Los trastornos músculo esqueléticos (TME) habituales se localizan en las extremidades superiores, en especial mano, muñeca, codo, brazo y hombro. Éstos son diagnosticados como enfermedades profesionales causadas por agentes físicos de los grupos 2c a 2g, del RD 1299/2006, de 26 de noviembre de EP, siendo las más frecuentes:

- Tendinitis en el codo: epicondilitis y epitrocleitis.
- Tendinitis del manguito rotador en el hombro.
- Síndrome de Quervain (dedo pulgar)
- Síndrome del túnel carpiano en muñeca.

Los accidentes por sobreesfuerzo(AS) ocasionan lesiones tales como contracturas y esguinces musculares en espalda, cuello y extremidades superiores.

## Factores de riesgo

Las enfermedades músculo-esqueléticas se producen por la presencia de alguno de los siguientes factores de riesgo:

- ✦ Movimientos repetitivos en ciclos de trabajo.
- ✦ Aplicación de fuerzas.
- ✦ Mantenimiento prolongado de posturas forzadas.
- ✦ Periodos de descanso insuficientes.
- ✦ Uso de herramientas vibrátiles.



Descarnado de vísceras



Pelado de pata de jamón

Los factores de riesgo relacionados con los accidentes por sobreesfuerzo son:

- ✦ Manejo manual de cargas, incluyendo el empuje y arrastre.
- ✦ Aplicación de fuerzas en el uso de herramientas y equipos.
- ✦ Adopción de posturas forzadas con aplicación de fuerzas.

Además, como factores de riesgo adicionales que incrementan el riesgo tanto de enfermedades como de accidentes se encuentran, por ejemplo, las condiciones ambientales inadecuadas debidas a la humedad o a las bajas temperaturas de las instalaciones.

## Medidas preventivas

### Manejo manual de cargas

En las industrias cárnicas con matadero, despiece y deshuese de animales existe una gran tecnificación para evitar el manejo manual de animales. Sin embargo aún quedan actividades residuales de manipulación de cargas (gavetas, carne para despiece, etc) así como de empuje y arrastre de equipos (carros, jaulas, etc) que precisan medidas preventivas ergonómicas.

Los medios técnicos que se pueden implantar en el transporte para evitar o minimizar el riesgo por el manejo manual de cargas son, en grandes grupos:

- ◆ Sistemas de raíles aéreos por todas las instalaciones, provistos de ganchos, eslingas, camales, polipastos o pendolones.
- ◆ Sistemas de brazos fijos, móviles, rígidos o flexibles, para colocar la carga en lugares concretos (camiones, equipos, etc).



Raíles con ganchos



Brazo móvil para cargar camión

- ◆ Sistemas con ruedas: jaulas, traspaletas, carros regulables en altura, plataformas con ruedas, volteadores, cintas trasportadoras de palets y de piezas de carne.



Jaulas con ruedas



Mesas elevadoras para gavetas



Carretilla volteadora



Cintas trasportadoras de palets

## Posturas forzadas

La adopción de posturas forzadas con aplicación de fuerzas como factor de riesgo relacionado con lesiones (TME y AS) en espalda, hombro, brazos y manos, reviste especial importancia.

En la mayor parte de los puestos se realizan tareas de corte con adopción de posturas forzadas en espalda y extremidades superiores (agarre en pinza de cuchillo, abducción/aducción de codo, flexión/extensión brazo, mano). Existiendo además aplicación de fuerza en el uso de herramientas manuales (cuchillos, sierras, etc).

Las medidas preventivas comienzan con el adecuado diseño del puesto en elementos como:

- ◆ Alturas de trabajo ajustables según plano de trabajo y objeto, que eviten las posturas forzadas en tronco y brazos fundamentalmente.



Plataforma de elevación que permite acceder a todas las partes del animal sin posturas forzadas en tronco o brazos



Pechas para jamones con ajuste automático que permiten que siempre se cuelguen a una altura adecuada



Mesa para deshuese de piezas con altura regulable según pieza a deshuesar



Base elevadora según actividad y talla del trabajador

- ◆ Zonas de alcance óptimas en el puesto de trabajo que eviten giros de tronco, flexión de tronco o de brazos, colocando todos los elementos dentro de esta zona (despojos, herramientas, rodillos, etc).



Mesas con tolvas para despojos, y caja de cuchillos

- ◆ Herramientas de corte ergonómicas que eviten las posturas forzadas en manos y minimicen el uso de fuerza, con dimensiones adecuadas en puños y elementos de corte, bien afiladas y mantenidas.



Gubia eléctrica con mango ergonómico para favorecer la postura neutra de la muñeca

- ◆ Equipos de sujeción de piezas de carne que evitan el movimiento de éstas y por tanto la aplicación de fuerzas y posturas forzadas en la sujeción.



Cepo de sujeción para facilitar el corte evitando movimientos de la pieza sobre la mesa

## Movimientos repetitivos

Junto con las mencionadas anteriormente, las medidas organizativas son las más específicas para prevenir las lesiones por movimientos repetitivos en extremidades superiores. Éstas pueden ser:

- ◆ Rotación en el trabajo: el cambio ha de producirse a puestos con un nivel de carga que sea aceptable según la evaluación conjunta del riesgo de todos los puestos, y alternando los puestos con alta repetitividad con otros de poca. Será preciso asegurar una polivalencia funcional de los trabajadores frente a la especialización típica del subsector.
- ◆ Establecer pausas programadas antes de que sobrevenga la fatiga, dependiendo de la duración y las exigencias de cada tarea.

## Medidas complementarias

Cualquiera de las medidas preventivas que se adopten en este sector deberán completarse con otras que aseguren su efectividad. Así se podrá establecer:

- ◆ Plan de formación en ergonomía: la formación ha de ser ajustada a los riesgos y medidas preventivas de cada puesto, según la evaluación ergonómica, y el procedimiento de trabajo que se realice.
- ◆ Provisión de puestos de trabajo con una menor carga física a los que temporalmente sean asignados los trabajadores que se incorporen tras haber sufrido un AS o EP, o los que sean de recién ingreso en la empresa, y que permita su adaptación progresiva al nivel de esfuerzo.
- ◆ Realización de ejercicios físicos de estiramiento antes y durante el trabajo para mantener el tono muscular adecuado en cada momento.