

Mobilización y transferencia de personas

Tamara Parra Merino

Centro Nacional de Nuevas Tecnologías. INSST

Lara Alamín Guijo

Evo Training Institute

Dentro del sector sociosanitario y, particularmente, en profesiones que se ejercen en el ámbito asistencial, existen numerosas tareas que pueden requerir movilizar a una persona o transferirla de una superficie a otra.

Son muchas las situaciones que pueden precisar la movilización de pacientes: higiene personal, reposicionamiento para evitar lesiones, traslado para la realización de pruebas diagnósticas, etc. Las capacidades funcionales de la persona a movilizar pueden ser también muy variadas, desde una recuperación tras una intervención quirúrgica hasta dependencia o semidependencia crónicas derivadas de enfermedades físicas, sensoriales o mixtas.

La ejecución de estas tareas implica, para el personal que las lleva a cabo, la posibilidad de que puedan sufrir trastornos musculoesqueléticos de origen laboral, con la consecuente aparición de molestias y dolores que es necesario evitar.

El objetivo del presente artículo es ofrecer recomendaciones para llevar a cabo este tipo de acciones de la manera más segura posible, tratando así de minimizar al máximo la exposición a riesgos derivados de la movilización o transferencia de personas.

INTRODUCCIÓN

Según la Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo (EU-OSHA), los trastornos musculoesqueléticos (en adelante, TME) son una de las dolencias de origen laboral más habituales entre la población trabajadora de la Unión Europea.

Los TME relacionados con el trabajo son alteraciones que sufren estructuras corporales como los músculos, las articulaciones o los tendones y afectan, principalmente, a la espalda, el cuello, los hombros y las extremidades. Por lo general, estos trastornos no tienen una sola causa y, a menudo, son el

resultado de combinar varios factores de riesgo, como los físicos (temperaturas, ruidos, iluminación, etc.), los biomecánicos (posturas inadecuadas, movimientos repetitivos, manipulación de personas u objetos, etc.), los organizativos, los psicosociales y los individuales.

De acuerdo con la Encuesta Europea de Empresas sobre Riesgos Nuevos y Emergentes de 2019 (ESENER) de la EU-OSHA, la elevación o movilización de cargas pesadas o de personas es el cuarto factor de riesgo identificado con mayor frecuencia en los países de la Unión Europea (indicado por el 52% de las organizaciones).

MOVILIZACIÓN O TRANSFERENCIA DE PERSONAS

Sobre la base de la información contenida en el informe técnico ISO/TR 12296:2012 *Manual handling of people in the healthcare sector*, se puede definir la movilización de personas como una actividad que requiere fuerza para empujar, tirar, levantar, bajar, transferir o, de alguna manera, mover o sujetar a una persona o parte del cuerpo de una persona, con o sin dispositivos de asistencia.

Una inadecuada movilización o transferencia de personas puede originar daños importantes a la salud del personal que trabaja en el sector sociosanitario realizando este tipo de actividades. En la ejecución de estas tareas el sistema musculoesquelético de las personas trabajadoras y, en especial, la zona dorsolumbar, está sujeto a una carga biomecánica que puede dar lugar a la aparición de TME de origen laboral.

La carga física que puede suponer este tipo de actividades va a depender de varios factores que determinarán el nivel de riesgo. Entre ellos, podemos encontrar los siguientes: el grado de movilidad que tengan los pacientes y la posibilidad de colaboración que puedan ofrecer en la ejecución de los movimientos; las posturas de trabajo adoptadas; la fuerza ejercida al realizar las movilizaciones; la utilización o no de productos de apoyo; las

restricciones de espacio; el número de profesionales que realicen la movilización; la organización del trabajo; la capacidad física de la persona que lleva a cabo las tareas; el grado de formación y de experiencia que tenga en técnicas de movilización segura y en higiene postural, etc.

Para reducir el riesgo que podría suponer la realización de este tipo de actividades se pueden llevar a cabo diversas acciones que requerirán la colaboración y el compromiso de la empresa, del servicio de prevención y de la persona trabajadora como, por ejemplo:

- Se diseñarán los puestos con un enfoque ergonómico para facilitar el trabajo.
- Se planificarán adecuadamente las acciones antes de ejecutarlas, dedicando el tiempo necesario para llevarlas a cabo de una manera segura.
- Se intentará siempre realizar la tarea entre dos o más profesionales.
- Se ejecutará una mecánica corporal adecuada al realizar las movilizaciones o las transferencias de personas utilizando, cuando se pueda, productos de apoyo que minimicen la carga física que soporta el sistema musculoesquelético.
- En la medida de lo posible, se pedirá colaboración al paciente para que ayude a realizar los movimientos favoreciendo su autonomía.

Las posibles situaciones de movilización o transferencia de personas son muy variadas: posicionamiento en decúbito supino, lateral o prono, reposicionamiento en cama, reposicionamiento en silla, incorporación en cama, transferencia de cama a silla, transferencia de camilla a cama, entre otras. La utilización de productos de apoyo va a ayudar a que se

realice el trabajo de una manera más segura, minimizando el riesgo de padecer TME de origen laboral.

En los siguientes apartados se mostrarán recomendaciones sobre cómo llevar a cabo alguna de estas tareas y sobre cómo utilizar correctamente los productos de apoyo para facilitar su ejecución, disminuyendo la carga física sobre el sistema musculoesquelético.

RECOMENDACIONES

Para movilizar o trasladar personas con movilidad reducida, lo primero que se debe intentar es evitar la manipulación manual. De acuerdo con los principios de la acción preventiva recogidos en el artículo 15 de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales, lo primero que se debe hacer es evitar el riesgo. En las tareas que se están comentado, en la mayoría de las ocasiones no es posible eliminar la movilización manual. No obstante, como se ha indicado anteriormente, existen numerosas acciones que permiten minimizar el riesgo derivado de la movilización y transferencia de personas para que no aparezcan TME de origen profesional en este sector.

De manera general, a la hora de realizar este tipo de actividades se deberán tener en cuenta los siguientes principios básicos:

- Mantener siempre la espalda recta, evitando posturas inadecuadas.
- Situar a la persona lo más cerca posible del cuerpo.
- Separar las piernas, con un pie un poco más adelantado, y mantenerlas ligeramente flexionadas. Esto aumentará la base de sustentación.
- Buscar puntos de apoyo o agarre en el mobiliario para facilitar los movimientos.

- Hacer fuerza con las piernas mejor que con la espalda y utilizar las manos de manera plana, en forma de pala, lo que permite realizar menos esfuerzos en el movimiento, además de evitar presionar con los dedos.
- Hacer pausas frecuentes para realizar algún ejercicio suave y estiramientos musculares.

A continuación, se exponen varios ejemplos sobre cómo llevar a cabo algunas de las movilizaciones más comunes que se pueden encontrar en el sector sociosanitario. Estos consejos están incluidos en la documentación que se encuentra disponible dentro del plan de sensibilización "[Por un personal sociosanitario sin Trastornos Musculoesqueléticos](#)", promovido por la Comisión Nacional

de Seguridad y Salud en el Trabajo y ejecutado por el Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo:

Reposicionamiento en cama



Este movimiento se hace entre dos profesionales, si es posible, doblando las piernas de la persona.



Se colocan los antebrazos por debajo de las axilas de la persona a movilizar, cada profesional de un lado.



Con la mano que queda libre, los profesionales se agarran del cabecero o se apoyan en la cama. Apoyan una rodilla encima de la cama mientras pisan el suelo con la otra pierna.



Sincronizando el movimiento, llevan el cuerpo de la persona hacia el cabecero de la cama.

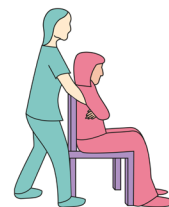
Reposicionamiento en silla



El profesional se coloca detrás de la persona, cruza sus brazos a la altura de su abdomen e inclina su tronco un poco hacia adelante.



Introduce sus brazos por debajo de las axilas de la persona y agarra sus antebrazos.

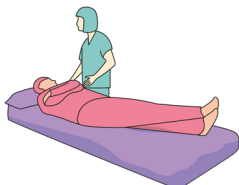


Tira de la persona hacia sí, sin hacer fuerza con los dedos, hasta que su trasero esté pegado al respaldo de la silla. Se debe mantener la espalda siempre recta y una pierna más adelantada que otra para pasar el peso de la pierna de delante hacia la de detrás.

Lateralización en cama



El profesional se coloca en el lado de la cama hacia el que va a girar a la persona. Dobla una de sus piernas, la que está más alejada de su lado.



Si esto no es posible, cruza la pierna que tiene más alejada de su lado sobre la pierna que tiene más cerca.



Coloca una mano en la cadera y otra en el hombro de la persona.



Realiza un movimiento haciendo girar a la persona hacia sí, sincronizando su movimiento con el de ella.

Transferencia de cama a silla



Para sentar en la cama a la persona, el profesional coloca sus brazos y piernas de forma segura.



Coloca un brazo detrás de la espalda de la persona, a la altura de las escápulas, y el otro brazo debajo de sus rodillas.



Incorpora a la persona sacando sus piernas fuera de la cama. La propia inercia de su cuerpo facilitará el movimiento.



Para transferir a la persona del borde de la cama a la silla o silla de ruedas, el profesional flexiona sus rodillas y bloquea la pierna de la persona con la suya. La rodea con los brazos a la altura de sus omóplatos o de su cadera (puede ayudarse tirando del pantalón).



Bascula su peso hacia atrás de forma que la persona se levante.



Hace girar a la persona hacia la silla haciendo contrapeso con su propio cuerpo.

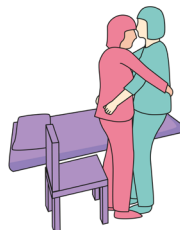
Transferencia de silla a cama



El profesional inclina un poco el tronco de la persona hacia adelante. Se coloca de frente a ella y le pide que rodee su cintura con sus brazos.



Flexiona sus rodillas y bloquea su pierna con la suya. La rodea con los brazos a la altura de sus omóplatos o de su cadera (puede ayudarse tirando del pantalón de la persona).



Bascula su peso hacia atrás de forma que la persona se levante.



Hace girar a la persona hacia la cama haciendo contrapeso con su cuerpo.

Productos de apoyo

De acuerdo con la norma UNE-EN ISO 9999:2017 Productos de apoyo para personas con discapacidad. Clasificación y terminología (ISO 9999:2016), producto de apoyo es:

“Cualquier producto (incluyendo dispositivos, equipo, instrumentos y *software*) fabricado especialmente o disponible en el mercado, utilizado por o para personas con discapacidad destinado a:

- facilitar la participación;
- proteger, apoyar, entrenar, medir o sustituir funciones/estructuras corporales/estructuras y actividades; o
- prevenir deficiencias, limitaciones en la actividad o limitaciones en la participación”.

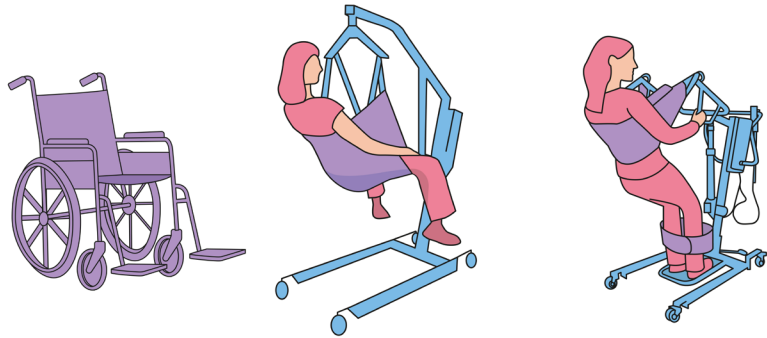
Para llevar a cabo tareas de movilización o transferencia de personas, se deben utilizar, siempre que sea posible, productos de apoyo que faciliten los movimientos de las personas trabajadoras y ayuden a realizar las acciones requeridas de una manera más segura y menos comprometida para el sistema musculoesquelético.

Comúnmente, dentro de estos productos de apoyo se distingue entre ayudas mayores y ayudas menores.

Las ayudas mayores son más conocidas entre el personal sociosanitario y su utilización es más común al realizar actividades de movilización de pacientes. Entre ellas, se pueden citar las sillas de ruedas, las camillas, las grúas de traslado o las grúas de bipedestación (ver figura 1).

En cuanto a las denominadas ayudas menores, su evolución ha sido más considerable dadas las exigencias biomecánicas

■ Figura 1 ■ Ayudas mayores para la movilización y transferencia de personas



■ Figura 2 ■ Sistema unidireccional para posicionamiento



que requiere la movilización de personas, por lo que es necesario prestar atención a las novedades que puedan ir surgiendo en su comercialización para poder adquirirlas y ponerlas a disposición del personal asistencial siempre que sea necesario. A continuación, se presentan algunas de las más utilizadas y la forma correcta de usarlas.

Sistema unidireccional para posicionamiento

Se utiliza para el reposicionamiento en silla. Es un producto hecho con tejido ultradeslizante y unidireccional que facilita el movimiento de la persona hacia el respaldo de la silla y previene su deslizamiento hacia delante.

El profesional se coloca frente a la persona, le inclina el tronco un poco hacia adelante y traslada su peso en dirección al respaldo de la silla empujando sus rodillas, en el espacio entre la rótula y la tibia (ver figura 2).

Sábana tubular deslizante

Se utiliza para el reposicionamiento en cama y como complemento para la realización de transferencias. Es de tejido superdeslizante que permite mover suavemente a la persona sin tener que levantarla.

Se dobla la sábana tubular deslizante hacia adentro realizando varios pliegues.

■ Figura 3 ■ Sábana tubular deslizante



realizando un ligero *trendelenburg*, es decir, elevando la parte de las piernas) (ver figura 3).

Tabla de transferencia horizontal con funda tubular

Se utiliza para transferir pacientes entre dos superficies, ya sea entre camas, camillas, mesas de operaciones, mesas para radiografía, etc.

■ Figura 4 ■ Tabla de transferencia horizontal con funda tubular



Dos profesionales colocan las superficies sobre las que se va a realizar la transferencia más o menos a la misma altura o con la superficie de destino un poco más baja. Se realiza una mínima lateralización de la persona a transferir agarrando la sábana/travesero mientras se introduce la tabla debajo de su cuerpo. El profesional más alejado de la persona tira de la sábana con un movimiento de tracción a la vez que el otro profesional acompaña la transferencia con un movimiento de empuje (ver figura 4).

Tabla de transferencia en sedestación

Es una tabla semirrígida para realizar transferencias de personas sentadas entre dos superficies (cama, silla, sillón, inodoro, vehículo, etc.).

■ Figura 5 ■ Tabla de transferencia en sedestación



Se coloca debajo de la persona empezando debajo de la almohada y desplegándola simultáneamente entre dos

profesionales. Se desliza a la persona hacia el cabecero de la cama (se pueden ayudar con el control remoto de la cama,

Para transferir a una persona de la cama a la silla, el profesional le pide que lateralice el cuerpo para descargar la nalgas y coloca la tabla de transferencia, situándola en diagonal al ángulo de la silla. Coloca su pierna más alejada entre las piernas de la persona y la otra pierna en dirección a la silla. Guía el movimiento con una mano en la zona costal cercana a la silla y la otra mano colocada en la cadera, acompañando el deslizamiento de la persona sobre las nalgas. Es importante trabajar con las palmas de las

■ Figura 6 ■ Disco de suelo, cinturón y banda de movilización



■ Figura 7 ■ Disco giratorio blando



manos abiertas para evitar generar presión (ver figura 5).

Disco de suelo, cinturón y banda de movilización

Son productos que se utilizan para realizar transferencias de personas de silla a cama, de cama a silla, etc.

El disco de suelo permite girar fácilmente a la persona apoyando sus pies

sobre él. Ambas caras del disco son de base antideslizante para una rotación controlada que garantice la máxima estabilidad.

La banda de movilización proporciona a la persona trabajadora una extensión de sus brazos, pudiendo controlar el tronco del paciente de forma ergonómica.

El cinturón de movilización puede colocarse en la persona a movilizar o sobre

la persona trabajadora, proporcionando un elemento de sujeción extra para la movilización y transferencia.

Para transferir a una persona de la silla a la cama, se intentará, en primer lugar, colocar las dos superficies al mismo nivel, y en paralelo, o con la superficie de destino un poco más baja. Se inclina un poco el tronco de la persona hacia adelante. El profesional coloca el disco de rotación equidistante entre la cama y la

silla, pidiéndole a la persona que ponga los pies sobre él. Le pide también que apoye sus manos sobre las asas de su cinturón ejerciendo un impulso hacia abajo. Coloca la banda de movilización sobre su área sacra para reforzar el empuje manual. Flexiona sus piernas, realizando un contrapeso hacia atrás para permitir que la persona se levante y realiza el movimiento presionando el disco de rotación con el pie, acompañando a la persona a la posición de sentada en la cama (ver figura 6).

Disco giratorio blando

Facilita el giro de pacientes con movilidad reducida en el asiento del coche, la cama o la silla.

En la cama, se coloca el disco giratorio debajo de las nalgas de la persona realizando una ligera lateralización. Para realizar la sedestación en el borde de la cama, el disco ayudará a que piernas y cadera giren a la vez.

En el asiento del coche, se coloca el disco con anticipación y se saca primero una pierna del vehículo y después la otra.



El disco va a permitir girar cadera y piernas al mismo tiempo (ver figura 7).

CONCLUSIONES

Las tareas que implican movilizar pacientes o transferirlos de una superficie a otra están presentes en numerosos puestos de trabajo y pueden ser un factor de riesgo importante en la aparición de TME de origen laboral para muchas personas que trabajan en el sector sociosanitario.

Para evitar daños a las personas trabajadoras, es fundamental que se conozca y aplique una mecánica corporal adecuada. Además, la organización del trabajo debe permitir que este se desarrolle de la manera más segura posible.

La utilización de productos de apoyo para llevar a cabo todas las funciones que requieran movilizar o transferir personas puede ayudar, si no a eliminar completamente el riesgo, sí a disminuirlo de manera considerable. Por lo tanto, su puesta a disposición y su correcta utilización son fundamentales para minimizar el riesgo de sufrir TME de origen laboral en el sector sociosanitario por lo que debe fomentarse activamente su adquisición y su uso siempre que sea necesario.

Finalmente, no se debe olvidar que una correcta movilización implica una evaluación de las capacidades funcionales de la persona, un análisis del entorno donde se va a realizar la tarea, una valoración de los recursos materiales y humanos de los que se dispone y una planificación previa a la ejecución de las acciones.

Todo esto contribuirá, sin duda, a una mejora de las condiciones de trabajo del personal sociosanitario que realiza movilizaciones o transferencias de personas, cuidándoles para que cuiden mejor. ●

Referencias bibliográficas

1. Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales. BOE núm. 269 de 10 de noviembre. Disponible en: <https://www.boe.es/eli/es/l/1995/11/08/31/con>
2. Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención. BOE núm. 27 de 31 de enero. Disponible en: <https://www.boe.es/eli/es/rd/1997/01/17/39/con>
3. [Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo](#). Recuperado el 06 de julio de 2022.
4. Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo (2019). Encuesta europea de empresas sobre riesgos nuevos y emergentes de 2019. Recuperado el 06 de julio de 2022 de <https://visualisation.osha.europa.eu/esener/es/survey/overview/2019>.
5. Organización Internacional de Normalización (ISO). Informe técnico ISO/TR 12296:2012 Manual handling of people in the healthcare sector.
6. Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2022. Plan de sensibilización "Por un personal sociosanitario sin Trastornos MusculoEsqueléticos". Promovido por la [Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo](#) y ejecutado por el [Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo](#).
7. Asociación Española de Normalización (UNE). Norma UNE-EN ISO 9999:2017 Productos de apoyo para personas con discapacidad. Clasificación y terminología (ISO 9999:2016).
8. Medi Care System. S.L.U., 2017. Técnicas para la transferencia y movilización de pacientes. Edición septiembre 2017.
9. Fotos proporcionadas por Medicare System. Recuperado el 06 de julio de 2022 de <https://medicaressystem.es/es/>.