



GIMNASIA LABORAL E HIGIENE POSTURAL PARA DISMINUIR EL RIESGO DE ADQUIRIR TRASTORNOS MUSCULOESQUELÉTICOS

OCCUPATIONAL GYMNASTICS AND POSTURAL HYGIENE TO REDUCE THE RISK OF ACQUIRING MUSCULOSKELETAL DISORDERS

Jhoann Evelin Saavedra Mercado

ABSTRACT

Musculoskeletal disorders of occupational origin are caused or aggravated mainly by the style of work. Thus affecting the worker's health and producing a socioeconomic cost for the company and even for society.

The research used a descriptive propositional design based on a quasi-experimental approach, taking as a sample five female workers from the Faculty of Health Sciences of the UAB. To identify the level of risk of acquiring a Musculoskeletal Disorder, the RULA method was used and with the evaluation form in the workplace it was observed that the equipment and furniture are not correctly located or adapted for the use of the worker.

It was proposed to carry out gymnastics sessions twice a day, at the beginning and at the end of the workday, with an approximate time of 15 minutes in 3 phases: initial phase (warm-up), intermediate phase (motor activity) and final phase (stretching exercises), and the workstation of each worker was also evaluated and then the required changes were made.

The results obtained were favorable with respect to the hypothesis proposed.

Key words: Occupational gymnastics-workplace-Musculoskeletal disorders.

RESUMEN

Los Trastornos Músculo Esqueléticos de origen laboral son causados o agravados fundamentalmente por el estilo del trabajo. Afecta así la salud del trabajador y produciendo un coste socio económico para la empresa e incluso para la sociedad.

La investigación utilizó un diseño descriptivo propositivo basado en un enfoque cuasi experimental, tomando como muestra a cinco trabajadoras de la Facultad Ciencias de la Salud de la UAB. Para identificar el nivel de riesgo de adquirir un Trastorno músculo esquelético Se utilizó el método RULA y con la ficha de evaluación en el puesto de trabajo se observó que el equipo y mobiliario no se encuentran correctamente ubicados ni adaptados para el uso del trabajador.

Se propuso realizar jornadas de gimnasia laboral 2 veces al día, al empezar la jornada de trabajo y al culminarla, con un tiempo aproximado de 15 minutos realizado en 3 fases: fase inicial (calentamiento previo), fase intermedia (actividad motora) y fase final (ejercicios de estiramiento), así mismo se evaluó el puesto de trabajo de cada trabajadora y posteriormente realizar los cambios requeridos.

Los resultados obtenidos fueron favorables con respecto a la hipótesis planteada.

Palabras clave: Gimnasia laboral - puesto de trabajo-Trastornos Músculo Esqueléticos



INTRODUCCIÓN

Según la Organización Internacional del Trabajo (OIT) los Trastornos Músculos Esqueléticos (TME) se encuentran entre los problemas más importantes de la salud en el trabajo, tanto en los países desarrollados como en los de vías de desarrollo.

Estas son lesiones inflamatorias de músculo, tendón, articulación de aparición lenta y progresiva, causadas principalmente por tres factores: movimientos repetitivos, posturas forzadas y manipulación manual de cargas. Su principal síntoma es el dolor, que aumenta progresivamente al pasar el tiempo.

Actualmente se ha convertido en una de las principales preocupaciones de la Unión Europea y la principal causa del ausentismo laboral, afectando no sólo la salud del trabajador, sino que también producen un coste socio-económico para la empresa incluso para la sociedad. Por tal motivo se realizan diferentes estrategias de actuación frente a los TME a nivel laboral, entre las cuales se encuentra la gimnasia laboral.

La gimnasia laboral es una técnica de cinesiterapia laboral con ejercicios preparatorios y compensatorios, auxiliares en el tratamiento, con la finalidad de compensar las estructuras físicas más utilizadas durante el trabajo y activar las que no son requeridas. Deben ser realizadas diariamente en el propio lugar de trabajo, siguiendo secuencias, orientaciones y protocolos técnicos.

Los beneficios son: mejora el nivel óseo, articular, muscular, cardiovascular reforzando las paredes del corazón, aumenta la fuerza, resistencia y elasticidad en los músculos intervinientes en el ciclo respiratorio y al realizar actividad física existe un bienestar general, con uno mismo, los demás y el entorno. Esto se produce debido a la producción de endorfinas, hormonas que regulan las sensaciones de placer.

Otra estrategia Europea para tratar a los TME son las modificaciones en el puesto de trabajo, basados en la higiene postural en sedestación con relación al mobiliario y la antropometría del trabajador.

La higiene postural requiere el conocimiento del entorno para mantener posturas de trabajo adecuadas y tener en cuenta que el mobiliario y condiciones del puesto de trabajo estén adaptados a cada trabajador.



METODOLOGÍA

La investigación fue realizada con el personal administrativo de la Facultad Ciencias de la Salud de la gestión 2015. La gimnasia laboral acompañado con los cambios del puesto de trabajo (higiene postural) se puso a prueba durante el lapso de un mes.

Primeramente se realizó una evaluación de la postura, movimientos repetitivos y traslado de cargas si hubiese, para identificar el nivel de riesgo en el que se encuentran de adquirir los Trastornos músculoesqueléticos, se usó el método RULA. Luego se realizó una valoración del dolor en posición sentada y se evaluó el puesto de trabajo, cómo este influye en adquirir posturas forzadas y mantenidas por largos periodos de tiempo incrementando así a adquirir los TME.

Tabla N°1

Valoración del dolor en reposo mediante la Escala de EVA del 1-10 en fase inicial, y final, realizada en las trabajadoras de la Facultad Ciencias de la Salud de la UAB.

Segmentos corporales	Trabajadoras									
	N°1		N°2		N°3		N°4		N°5	
	In.	Fn.	In.	Fn.	In.	Fn.	In.	Fn.	In.	Fn.
Cuello	0	0	0	0	8	3	0	0	4	0
Hombros	0	0	0	0	8	0	0	0	4	0
Brazos	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0
Antebrazos	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0
Muñecas	0	0	6	0	8	0	0	0	0	0
Dedo anular	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0
Espalda dorsal	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0
Espalda lumbar	0	0	7	0	9	0	5	0	0	0

Fuente: Elaboración propia.

En la presente tabla se puede observar los resultados obtenidos de la evaluación realizada en las 2 fases. La trabajadora N°1 en su fase Inicial y final no presenta dolor en ninguno de los segmentos corporales, la trabajadora N°2 en su fase inicial presenta dolor de 6 en muñecas y 7 en espalda lumbar, en su fase final desaparece el dolor en anteriores segmentos corporales, pero presenta dolor de 5 en espalda dorsal. La trabajadora N°3 en su fase inicial presenta dolor de 8 en cuello, hombros,



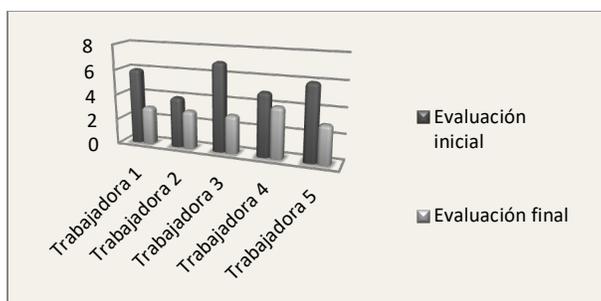
antebrazos, muñecas, 5 en brazos y 9 en espalda lumbar. En su fase final el dolor disminuye notablemente a 3 en cuello y en las demás zonas el dolor desaparece. Trabajadora N°4 en su fase inicial el dolor es de 5 en espalda lumbar y en la fase final el dolor desaparece. Trabajadora N°5 el dolor es de 4 en cuello, hombros y 5 en dedo anular y en su fase final el dolor desaparece. Datos que permiten evidenciar que la gimnasia laboral disminuyó el dolor en reposo.

Para identificar el nivel de riesgo de adquirir Trastornos Músculo Esqueléticos en las trabajadoras de la Facultad Ciencias de la Salud en la UAB.

Nivel de acción 1:	Puntuación 1 ó 2: Indica que postura aceptable si no se repite o mantiene durante largos períodos.
Nivel de acción 2:	Puntuación 3 ó 4: Indica la necesidad de una evaluación más detallada y la posibilidad de requerir cambios.
Nivel de acción 3:	Puntuación 5 ó 6: Indica la necesidad de efectuar un estudio en profundidad y corregir la postura lo antes posible.
Nivel de acción 4:	Puntuación 7 ó +: Indica la necesidad de corregir la postura de manera Inmediata.

Gráfico N°1

Puntuación Método RULA



Fuente: Elaboración propia.

En el gráfico se muestra los resultados obtenidos en la evaluación inicial y final del método RULA. La trabajadora 1 tuvo una puntuación de 6 = nivel de acción 3, a la evaluación final con los cambios efectuados la puntuación obtenida es de 3 = nivel de acción 2. La trabajadora 2 obtuvo una puntuación de 4 = nivel de acción 2 en la evaluación inicial, con los cambios efectuados en la evaluación final tiene una puntuación de 3 = manteniendo su nivel de acción 2. La trabajadora 3



obtuvo una puntuación de 7 = nivel de acción 4 en la evaluación inicial, con los cambios efectuados en la evaluación final reduce su puntuación a 3 = nivel de acción 2. La trabajadora 4 tuvo una puntuación de 5 = nivel de acción 3, con los cambios efectuados en la evaluación final reduce su puntuación a 4 = nivel de acción 2. La trabajadora 5 tiene una puntuación de 6 = nivel de acción 3 en la evaluación inicial, con los cambios efectuados reduce su puntuación a 3 = nivel de acción 2 en la evaluación final.

CONCLUSIONES

Al observar los resultados se llegó a las siguientes conclusiones:

- El puesto de trabajo con computador es un principal factor causante que interviene en la aparición de Trastornos Músculo Esqueléticos. El equipo y el mobiliario no se encuentran adaptados para cada trabajadora, el espacio no es el adecuado para 5 oficinas, ya que es demasiado estrecho, ocasionando mayor ruido e incomodidad del personal que trabaja allí.
- Mediante el método RULA se evaluó la postura en posición sentada y los movimientos repetitivos, se logró determinar el nivel de riesgo en el que se encuentran las trabajadoras de la Facultad de Salud de adquirir TME, las trabajadoras N°1, N°3, N°4 y N°5 son las que se encuentran en el nivel de acción 3 en cual requiere corregir la postura lo antes posible y hacer un estudio más profundo. La trabajadora N°2 se encuentra en un nivel de acción 2 lo que indica hacer una evaluación más detallada y la posibilidad de requerir cambios. De esta manera se confirma que el puesto de trabajo es una de las causas para el riesgo en la salud del trabajador, y por lo tanto requiere cambios inmediatos.
- Al observar el riesgo en el que se encuentran de padecer diferentes lesiones o TME, se propone y se realiza la gimnasia laboral en dos horarios, por la mañana incentivando a la preparación del cuerpo con la finalidad de evitar lesiones, por la tarde terminando las 8 horas de trabajo con el objetivo de relajación del cuerpo, la ventaja de éstos ejercicios es de que se pueden realizar en su propio puesto de trabajo sin necesidad de desgaste físico. Al final se logra que la gimnasia laboral forme parte de su jornada de trabajo.
- Se logró realizar modificaciones en los puestos de trabajo, añadiendo un reposapiés, regulando la inclinación de las sillas implementando una almohada para reducir la misma, cambiando escritorios y reubicando los puestos de trabajo con relación a la iluminación y el espacio que



tienen las oficinas, con el objetivo común de mejorar la salud del trabajador, brindando un estado de mejor adaptación para el trabajador con su puesto de trabajo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Junta de Castilla y León, Acción en salud laboral, Comisiones obreras de Castilla y León. Manual de Trastornos Músculo Esqueléticos. 2da edición, España: Secretaria de Salud Laboral CC.OO. Castilla y León; 2010. 106 páginas.
2. Miguel D., Garasa A., Macaya G., Eransus J. Trastornos Músculo Esqueléticos de origen laboral. 1ra edición, Navarra, España: Gobierno de navarra Instituto Navarro de Salud Laboral Departamento de Salud; octubre de 2007. 20 páginas.
3. Castillo A. Mejores condiciones laborales con la ergonomía, impactos negativos del trabajo y recomendaciones ergonómicas para implementarla en la oficina. Periódico Opinión. 2015 octubre 1; Salud: 1 página. Disponible en: <http://www.opinion.com.bo/opinion/salud/2015/1001/suplementos.php?id=7422>. Consultado enero 15, 2016.
4. El 77% de los administrativos tienen problemas músculo-esqueléticos. Periódico Universia España. 2013 mayo 9; Empleo: 1 Página. Disponible en: <http://noticias.universia.es/empleo/noticia/2013/05/09/1022075/77administrativos-tiene-problemas-musculosqueleticos.html>. Consultado enero 20, 2016
5. Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo. Campañas Trabajos Saludables, (E-48003 Bilbao) 2000 – 2016; España, Disponible en: [URL:https://osha.europa.eu/es/healthy-workplaces-campaigns/previous-healthy-workplaces-campaigns](https://osha.europa.eu/es/healthy-workplaces-campaigns/previous-healthy-workplaces-campaigns). Consultado octubre 18; 2016.
6. Ventura Rodríguez. Diseño del puesto de trabajo en oficinas y despachos en las administraciones públicas. Instituto regional de seguridad y Salud en el trabajo, consejería de empleo y mujer. Madrid; (18 páginas). Disponible en: <http://www.madrid.org/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application%2Fpdf&blobheadername1=ContentDisposition&blobheadervalue1=filename%3DGu%C3%ADaPuestoTrabajo.pdf&blobkey=id&blobtable=MungoBlobs&blobwhere=1220362141880&>. Consultado enero 12 de 2016.