

Trastornos musculo esqueléticos en trabajadores de una empresa de tabaco, La Habana, 2008.

Dra. Miriam Luaces Margenat.

Facultad de Tecnología de la Salud.

mirylu@infomed.sld.cu

Dra. Mercedes Sarduy Faulin.

FCM "Dr. Salvador Allende"

Lic. Orelvis Reyes Luaces.

CMHE. Cerro.

Resumen

Estudio transversal en trabajadores de industria de Tabaco, donde ejecutan trabajos con carga física, para determinar la prevalencia de los trastornos musculo esqueléticos, las patologías que los afectan y sus efectos a la actividad productiva; en un universo de 837 trabajadores. Se obtuvieron los datos de registros de atenciones, certificados médicos y peritajes médicos laborales; fueron analizados con estadística simple y el programa EpiInfo v.6 Statcalc. Los trastornos musculoesqueléticos fueron la primera causa de enfermedad en estos trabajadores, las más frecuentes: lumbalgias, tendinitis y cervicalgias. Se identificaron 131 trabajadores con patologías musculo esqueléticas con prevalencia de 15.6 y el departamento Torcido con más trabajadores afectados (RR 3.02 IC 95%) y mayor afectación productiva de causa médica. Cinco trabajadores recibieron tratamiento quirúrgico y seis fueron incapacitados permanentes de esa actividad laboral. Se evidenció la necesidad de cambiar el diseño del puesto de trabajo.

Palabras claves: trastornos musculo esqueléticos, certificados médicos, peritajes médicos.

Abstract

The study traverse in workers of industry of Tobacco, where they execute works with load physics, to determine the prevalence of the skeletal dysfunctions

muscle, the pathologies that affect them and their effects to the productive activity; in an universe of 837 workers. The data of registrations of attentions, medical certificates and labor medical parities were obtained; they were analyzed with simple statistic and the program EpiInfo v.6 Statcalc. The dysfunctions muscular esquelétis were the first illness cause in these workers, the most frequent: lumbalgias, tendinitis and cervicalgias. 131 workers were identified with skeletal pathologies muscle with prevalence of 15.6 and the Bent department with more hard-working affected (RR 3.02 IC 95%) and bigger productive affectation of cause doctor. Five workers received surgical treatment and six they were disabled permanent of that labor activity. The necessity was evidenced of changing the design of the work position.

Key words: skeletal dysfunctions muscle, medical certificates, medical parities.

Introducción

Los trastornos musculo esqueléticos (TME), son patologías del Sistema Osteomioarticular (SOMA) que se encuentran hoy entre las primeras causas de morbilidad general en varios países. La reiteración y similitud de muchas de estas lesiones o trastornos en trabajadores que desempeñan labores con carga física, demuestra que su etiología está estrechamente ligada a las características de la actividad laboral y varios estudios así lo confirman, de ahí la importancia de un diseño del puesto de trabajo adecuado al trabajador, logrando la ergonOMICIDAD del sistema hombre-ocupación-entorno o sea la correspondencia entre el trabajador, la tarea que debe realizar y el entorno, para preservar su salud.

La mayor parte de las enfermedades musculo esqueléticas producen molestias o dolor local y restricción de movilidad, que pueden obstaculizar el rendimiento normal en el trabajo o en otras tareas de la vida diaria. Casi todas las enfermedades musculo esqueléticas guardan relación con el trabajo, en el sentido de que la actividad física, puede agravarlas o provocar síntomas, incluso aunque las enfermedades no hayan sido causadas directamente por el trabajo.^{1,2} Ejemplos de estas patologías del SOMA, tenemos aquellas

relacionadas con la edad u otras enfermedades como la artrosis, artritis reumatoide, etc.

En el estudio de Vernaza y Sierra (2005) se demostró que la aparición de los TME está asociada a factores de riesgo ergonómico (postura, fuerza y movimiento) contribuyendo a la evidencia científica planteada por Kumar, sobre la presunción de que todos los TME ocupacionales son de origen biomecánico.³ Diversos estudios demuestran la asociación de movimientos repetitivos, posturas y manipulación inadecuada de cargas, vibraciones etc, con lesiones que incluyen el síndrome del túnel carpiano, bursitis, tenosinovitis, tendinitis, epicondilitis, epitrocleítis y otras.^{4,5} Hay estudios muy serios donde se ha encontrado relación de causa-efecto entre trastornos del SOMA y el estrés y factores psicosociales.⁶

Los trastornos del SOMA no son específicos de los países en vías de desarrollo, a pesar de las nuevas tecnologías y la organización del trabajo. Estos constituyen un problema de salud ocupacional en los países industrializados, existiendo numerosos estudios de tipo longitudinal que han encontrado asociación entre diferentes ocupaciones y dolencias, según regiones del cuerpo y sexo.⁷

El ausentismo laboral por causa médica tiene implicaciones desfavorables para todos: el trabajador, porque es quien sufre directamente la enfermedad, la empresa, porque pierde productividad y la sociedad porque retrasa su crecimiento económico y social.⁸

Los indicadores son los instrumentos idóneos a utilizar para evaluar el efecto económico de la morbilidad en los centros de trabajo, considerando las condiciones propias de la economía cubana.⁹ Los días perdidos (días no trabajados) es un indicador utilizado, que entre otros fines se aprovecha para valorar el comportamiento del ausentismo laboral de causa médica, pero también son un reflejo de la afectación productiva por lo dejado de producir, a causa de esas patologías. Algunos estudios de morbilidad en entidades laborales los incluyen para demostrar a sus directivos el daño a la salud del trabajador y a la actividad productiva e incentivar los cambios necesarios.

Además de los certificados médicos, en Cuba, se valoran las capacidades del trabajador enfermo en las Comisiones de peritaje médico laboral, dictaminando la incapacidad parcial o total, temporal o permanente del trabajador, que resulta en ocasiones la necesidad de cambio de actividad laboral o la invalidez total. Estudios de peritaje médico laboral en Cuba, reflejan que en relación con las principales causas de jubilación se mantienen en el lugar cimero las enfermedades del SOMA (lesiones músculo esqueléticas).^{10,11}

La actividad laboral en la Empresa de Tabaco “Miguel Fernández Roig” (“MFR”) de La Habana, presenta trabajos con carga física fundamentalmente en el departamento (dpto.) Torcido, donde se elabora el tabaco manualmente. Esta actividad se realiza sentado con ligera flexión del cuello y movimientos repetidos de flexo-extensión de dedos que involucra codos, hombros y giros de muñeca, para elaborar el tabaco y llenar los moldes que se colocan en la prensa ubicada en lo alto del vapor o mesa de trabajo; la norma de producción por trabajador depende del tipo de tabaco a elaborar y algunos puede ser más de 150 tabacos en la jornada laboral, de esto depende el ritmo de trabajo y las escasas pausas no reguladas, que pueda realizar el tabaquero. El vapor, diseñado sin tener en cuenta las medidas antropométricas de sus usuarios y las sillas que han perdido su forma original, posibilita la adopción de posturas inadecuadas.¹²

Un estudio ergonómico en esta fábrica señala, dificultades con la altura del asiento y la mesa de trabajo, la ausencia de un descanso apropiado para colocar los pies, la cajuela para la colocación de la materia prima situada en la parte frontal del vapor limita el espacio para movimientos, adopción de posturas inconvenientes desde el punto de vista ergonómico por las situaciones planteadas. También expresa que la disposición de las prensas determina que su altura resulte excesiva. Su operación, aunque constituye sólo un reducido porcentaje de la jornada laboral, resulta fatigosa y puede estar vinculada a diversos trastornos osteomioarticulares manifestados en los trabajadores.¹³

La mayoría de las actividades laborales están compuestas por sub-tareas con duración y compromisos posturales distintos y la presencia de una postura

forzada en una de estas sub-tareas, no es compensable con una postura no forzada.¹⁴

La Norma cubana 116:2001, establece que los elementos del puesto de trabajo deben estar en la zona de alcance funcional del individuo y evitar en lo posible el trabajo repetitivo.¹⁵

Por las características del trabajo en esta Empresa de tabacos, se realizó el estudio para identificar las patologías que afectan a sus trabajadores, determinar la prevalencia de los trastornos musculo esqueléticos, su comportamiento por departamentos y sexo, mostrar cómo afecta el ausentismo laboral a la actividad productiva, para evidenciar el daño a la salud y a la empresa, generado por la falta de ergonOMICIDAD del sistema de trabajo y la necesidad de cambios en su diseño.

Método

Se realizó un estudio transversal en la Empresa de Tabaco "MFR". Se obtuvieron en la empresa datos demográficos y los siguientes documentos del año 2008: registros de los certificados médicos, registros de atenciones médicas en el consultorio de la entidad, registros de peritajes médicos laborales, de donde se obtuvieron los datos de los trabajadores por departamentos, sexo, diagnósticos, días de incapacidad transitoria para establecer los días perdidos, dictámenes médicos legales. El universo estuvo constituido por los 837 trabajadores de la empresa, correspondieron 363 al sexo masculino y 474 al femenino y en el departamento Torcido 415 trabajadores, con 198 y 217 del sexo masculino y femenino respectivamente.

Para aquellos trabajadores con más de un TME, se estableció como diagnóstico aquel de mayor número de certificados o de días perdidos. No se incluyen los trabajadores con patologías o las patologías del SOMA que se relacionan con la edad u otras enfermedades. Los resultados fueron analizados con estadística simple: tasa, frecuencia, proporción, utilizando el programa EpiInfo v.6 Statcalc para Riesgo relativo (RR). La tasa de prevalencia expresada por cada 100 trabajadores. El índice de días perdidos se estableció con el número de certificados médicos por patologías y por

trabajadores afectados por departamentos. Los dictámenes de las Comisiones de peritaje médico laboral se corresponden con:

Dictamen I - Incapacidad Total,

Dictamen II - Incapacidad Parcial Permanente,

Dictamen III- Incapacidad Parcial Temporal.

Resultado y discusión

En los certificados médicos y las atenciones médicas (tabla 1), el mayor número corresponde a las patologías del SOMA, igual resultado se obtuvo en otros estudios.¹⁶ A los certificados médicos por TME derivados presumiblemente de la actividad laboral le correspondió el 81% del total de certificados por patologías del SOMA.

Se identificaron 131 trabajadores con trastornos musculo esqueléticos en la empresa, algunos con más de 2 patologías. La frecuencia por TME en los trabajadores fue: lumbalgias 52, tendinitis 37, cervicalgias 20, tenosinovitis 15, bursitis 14, epicondilitis 12, síndrome del túnel del carpo 4, dedo en resorte 1.

La prevalencia de estas patologías en la empresa (tabla 2) alcanzó un valor intermedio de los resultados del estudio en 2 fábricas donde la prevalencia fue: fábrica de pinturas Vitral 17,6 y fábrica de helados 13,3¹² y mayor que en el estudio en una fábrica de cemento con 10,9.¹⁷

Por departamentos fue mayor la prevalencia en los trabajadores del departamento Torcidos que en los otros de la empresa, con RR 3.02 (2.08 - 4.37) IC95%, valor de Chi²-Mantel-Haenszel: 39.49 p. 0,0000.

El comportamiento según sexo de los trabajadores con TME, fue mayor en los del sexo masculino a diferencia de otro estudio donde imperó el femenino.¹⁸

Los TME identificados (tabla 3) en el dpto. Torcido, predominaron en los miembros superiores y 5 trabajadores requirieron ser intervenidos quirúrgicamente. Todos los trabajadores con dictamen II de peritaje médico laboral (tabla 4) fueron reubicados de sus puestos de trabajo; los 6 trabajadores con patologías del SOMA fueron del departamento Torcidos.

El número de certificados médicos y días perdidos por incapacidad transitoria por TME en los trabajadores del departamento Torcido fueron 215 (3072) y en las otras áreas de trabajo de la empresa 54 (606), de estos los más altos correspondieron a los departamentos de Servicios 24 (259) y Escogida 12 (135), para un total en la empresa de 269 certificados por TME y 3678 días perdidos.

El índice de días perdidos por certificados médicos de TME, en la empresa fue de 13,6 y por trastorno musculo esqueléticos:

lumbalgias -----10,5 tendinitis-----11,6 epicondilitis-----13,1 cervicalgias--10,4
S.T. del Carpo----23,6 tenosinovitis-----22 dedo en resorte----26,2
bursitis---- 27.

Los mayores índices correspondieron a patologías de miembros superiores, a diferencia del estudio en una fábrica de cemento (Robaina C. 2000) donde el mayor de los índices de días perdidos correspondió a la sacrolumbalgia^{19,20},

El Índice de días perdidos por trabajadores afectados en la empresa fue de 28.0 y por departamentos:

Torcido-----31,3 Fileteado—27,6 Servicios----19,9 Escogida---19,2 Liga----
17,5 Calidad----- 14,5 Anillado----12 Despalillo----11 Seguridad---7.

El departamento Torcido seguido del Fileteado y Servicios fueron los de mayor índice de días perdidos por lo que fueron los de mayor afectación de la producción por el ausentismo de causa médica

Conclusiones.

- Las patologías del SOMA resultaron ser la primera causa de enfermedad por certificados médicos, atenciones médicas y dictámenes de peritajes médicos laborales y los TME más frecuentes fueron las lumbalgias, tendinitis y cervicalgias.

-La prevalencia de trabajadores con TME fue más alta en el departamento Torcidos, con una probabilidad 3 veces mayor de sus trabajadores, de presentar estos trastornos que en otros departamentos de la empresa y fue mayor en los trabajadores del sexo masculino.

-A consecuencias de estas patologías en el departamento Torcido, 5 trabajadores requirieron ser intervenidos quirúrgicamente, 6 trabajadores fueron incapacitados permanente de su actividad laboral por peritajes médico, mientras los indicadores de días perdidos en este departamento infiere el de mayor afectación de la producción por las ausencias laborales de causa médica.

-Se evidencia la necesidad del rediseño del puesto de trabajo, que modifique las condiciones y la tarea de trabajo en el departamento Torcido y el cuadro de salud de sus trabajadores.

Bibliografía

1. Riihimaki Hilikka. Sistema musculo esquelético. En: Stellman JM, Enciclopedia de Salud y Seguridad. 4ta. ed. Geneva. OIT.1998; vol.1 p. 6.2-6.35
2. Vernaza Pinzón P, Sierra Torres C. Dolor Musculo esquelético y su asociación con factores de riesgo ergonómicos, en trabajadores administrativos. Revista de Salud Pública.2005; 7(3):317-26
3. Víctor A, Conrado M, Katia Marco C, Odette V. Prevalencia de Lesiones Músculo-esqueléticas y Factores de Riesgo en Trabajadores de Plantas Procesadoras de Crustáceos en Chile. Ciencia & Trabajo.2004 Julio/Septiembre (citado 8/11/2009); 6(13):100-10
4. Robaina C, Sevilla D. Epidemiología de las enfermedades relacionadas con la ocupación. Revista Cubana Medicina General Integral [revista en la Internet]. 2003 Ago [citado 2010 Enero 7]; 19(4): Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252003000400010 &lng=es.
5. Saldarriaga JF, Martínez E. Factores asociados al ausentismo laboral por causa médica en una institución de educación superior. Rev. Fac. Nac. Salud Pública
6. Carrillo R, Dieste W. Tendencias actuales en el análisis económico de la morbilidad laboral. Rev Cubana Higiene Epidemiologia 2000;38(1):60-67

7. Díaz W, García Y, Linares T, Rabelo G, Díaz H. Peritaje médico laboral. Una visión histórica de sus resultados. Cuba 1995-2006. Revista cubana de Salud y Trabajo 2008;9(1):62-70
8. Díaz W, García Y, Linares T, Rabelo G, Díaz H. Caracterización del peritaje médico laboral en Cuba en el año 2008. Revista Salud y Trabajo 2009; 10(2):39-48
9. González A, Reyes ME, Castilla L. Riesgos ergonómicos asociados a la postura y el esfuerzo físico en la actividad de torcido de la Empresa "Miguel Fernández Roig". Revista cubana Hombre y Trabajo.2010; 6(8) 22-35.
10. Cachutt C, Rodríguez E, Vargas E, Aravena E. Demanda Biomecánica en el ensamblaje de un vehículo Camioneta Deportiva. Ciencia & Trabajo. 2009; Oct-Dic; 11 (34): 177-183.
11. Norma Cubana 116:2001 Seguridad y Salud en el trabajo. Requisitos ergonómicos básicos a considerar en los puestos, procesos y actividades de trabajo. 1era Edición. Oficina Nacional de Normalización. Julio 2001
12. González J, Valero H, Caballero EL, Estudio de riesgo de lesión musculoesquelética en las fábricas de pintura Vitral y de helados Coppelia. Revista cubana de Salud y Trabajo 2004; 5(2):31-40.
13. Robaina C, León IM, Sevilla D. Epidemiología de los trastornos osteomioarticulares en el ambiente laboral. Revista cubana de Medicina General Integral. 2000;16(6):531-39
14. Berenguer-Ortuño S, Agudelo-Suárez A, Roél-Valdés JM, Ronda-Pérez E. Perfil epidemiológico de las enfermedades profesionales en Alicante, 2002-2005. Med. Seguridad Trabajo. [revista en la Internet]. 2009 Mar [citado 13 Feb 2010]; 55(214): 80-90. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0465-546X2009000100007&lng=es. doi: 10.4321/S0465-546X2009000100007
15. OPS/OMS.: "El control de las enfermedades transmisibles en el hombre". Publicación científica No. 538. Decimoquinta edición. Washington, 2008.
16. OPS/OMS.: "Guías para la calidad del agua potable" . Publicación científica No. 508. Tomo 3. Washington, 1988.
17. OPS/OMS.: "La desinfección del agua a nivel casero en zonas urbanas marginadas y rurales". Serie Ambiental No. 13. Washington, 1993.

18. OPS/OMS.: "Las condiciones de salud en las Américas" . Vol.1. Publicación científica No. 549. Washington, 1994.