

Factores de riesgo asociados a desórdenes musculoesqueléticos en miembros superiores en personal de salud

Wilder Alfonso Hernández Duarte⁽¹⁾; Sandra Bibiana Avendaño Avendaño⁽²⁾; Fredy Javier Godoy Vanegas⁽³⁾

¹*Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO. Bogotá-Colombia.*

²*Dirección de Sanidad Policía Nacional de Colombia. Bogotá-Colombia.*

³*Grupo de seguridad y salud en el trabajo Ministerio de Defensa. Bogotá-Colombia.*

Correspondencia:

Wilder Alfonso Hernández Duarte

Correo electrónico: whernandezd@uniminuto.edu.co

La cita de este artículo es: Wilder Alfonso Hernández Duarte. Factores de riesgo asociados a desórdenes musculoesqueléticos en miembros superiores en personal de salud. Rev Asoc Esp Espec Med Trab 2021; 30(3): 307-317

RESUMEN.

Introducción: los desórdenes osteomusculares en miembros superiores presentan los mayores índices entre las enfermedades laborales y los profesionales del sector salud no son la excepción. Un análisis minucioso de los factores de riesgo puede orientar una intervención pertinente.

Objetivo: analizar factores de riesgo asociados a desórdenes musculoesqueléticos de miembros superiores y su relación con cargos de profesionales de la salud de entidad sanitaria.

Materiales y métodos: Se aplicó cuestionario a 93 profesionales sobre aspectos demográficos, percepción de factores de riesgo intralaborales y actividades extralaborales asociadas con la generación de trastornos musculoesqueléticos en miembros superiores. Coeficientes de contingencia y V de Cramer determinaron intensidad de relación entre factores de riesgos y cargos.

RISK FACTORS ASSOCIATED WITH MUSCULOSKELETAL DISORDERS IN UPPER EXTREMITIES IN HEALTH PERSONNEL

ABSTRACT

Introduction: musculoskeletal disorders in the upper limbs have the highest rates among occupational diseases and health sector professionals are no exception. A thorough analysis of risk factors can guide an appropriate intervention.

Objective: to analyze the risk factors associated with upper limb musculoskeletal disorders and their relationship with health personnel in an entity.

Method: A questionnaire was applied to 93 professionals of health entity that inquired about demographic aspects and perception of occupational risk factors, as well as non-occupational risk factors associated with the generation of musculoskeletal disorders in upper limbs. The “contingency coefficient” and “Cramer’s V” were applied to

Resultados: Se encontró relación entre cargos de Enfermería, Fisioterapia, Bacteriología, Medicina y Odontología con factores como agarres, movimientos combinados con fuerza, posturas forzadas, movimientos repetitivos con posturas forzadas y el sedentarismo.

Conclusiones: Se demostraron relaciones entre cargos asistenciales y factores de riesgo de la tarea que la literatura asocia con desórdenes musculoesqueléticos en miembros superiores. También el sedentarismo de los profesionales presentó relaciones significativas. Es relevante considerar la promoción de la salud en los entornos de trabajo.

Palabras clave: Personal de Salud; Factores de riesgo; Condiciones de Trabajo; Dolor Musculoesquelético; Estilo de vida saludable.

determine the level of intensity of the relationship between present risk factors and charges.

Results: A relationship was found between the functions of Nursing, Physiotherapy, Bacteriology, Medicine and Dentistry with factors such as grips, movements combined with strength, forced postures, repetitive movements, repetitive movements and forced postures and sedentary lifestyle.

Conclusions: relationships were evidenced between care charges of the health entity and risk factors specific to the task that, according to the literature, are associated with musculoskeletal disorders in the upper limbs. Also the sedentary lifestyle of the professionals presented significant relationships. It is relevant to consider the health promotion in the workplace.

Key words: Health Personnel; Risk Factors; Working Conditions; Musculoskeletal Pain; Healthy Lifestyle.

Fecha de recepción: 17 de marzo de 2021

Fecha de aceptación: 10 de octubre de 2021

Introducción

Los desórdenes musculoesqueléticos (DME) son la primera causa de morbilidad de origen laboral; representan un 82% de las enfermedades profesionales en Colombia⁽¹⁾. Según la guía de atención integral basada en la evidencia (GATISO) de desórdenes musculoesqueléticos, el síndrome de túnel del carpo es la primera causa de morbilidad de origen profesional, seguida de una tendencia al incremento de síndrome de manguito rotador, Epicondilitis y Tenosinovitis de Quervain⁽²⁾.

La etiología de los DME es de origen multifactorial⁽³⁾ involucrando factores asociados a las condiciones de trabajo propias en el ambiente, factores organizacionales y de la tarea como posturas, movimientos repetitivos, entre otros. Sin dejar

de lado los factores individuales y extralaborales que podrían llegar a influir en cierta medida en la presentación clínica de estos desórdenes⁽⁴⁾.

Las alteraciones osteomusculares a nivel de miembros superiores pueden presentarse en varios sectores económicos y por supuesto el sector salud no es la excepción. Magnago et al.⁽⁵⁾ destacan la prevalencia de este tipo de alteraciones entre un 43 a 93%, en profesionales del área de la salud, especialmente en áreas de Enfermería, a raíz de las condiciones de trabajo propias de sus funciones tales como posturas, manipulación de pacientes y exigencias asociadas a la carga mental por los niveles de atención durante el cuidado a pacientes. En España, según datos de la VII Encuesta del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo más de la mitad de la población del sector

sanitario refieren molestias osteomusculares en algún segmento corporal destacando la asociación a factores de riesgos propios de la tarea y organizacionales⁽⁶⁾.

A partir de la información recolectada de los tres últimos años en las bases de datos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo de una entidad sanitaria de régimen especial en Bogotá-Colombia, se reportaron 908 incapacidades por enfermedad de miembro superior y para este periodo de tiempo se acumuló un total de 13.126 días entre todas las incapacidades por DME de miembro superior. Para el segundo trimestre de 2019 se documentaron 373 incapacidades por DME de miembro superior, mostrando así un aumento, principalmente casos de Síndrome de Túnel del Carpo con un 36% seguida de Síndrome de Manguito Rotador 25%, Epicondilitis 12% y Tenosinovitis de Quervain 10%.

Si bien, en la entidad se ha identificado que los cargos que han reportado mayor número de casos son Enfermería, Medicina, Fisioterapia, Bacteriología y Odontología, no se ha realizado una caracterización detallada en relación con los factores de riesgo que, según la literatura, se asocian a estas patologías. Es por tal razón que se hace necesario identificar y analizar los diferentes factores relacionados con los DME de miembros superiores desde el punto de vista de la tarea desempeñada por los trabajadores de la empresa, así como los factores de riesgo ambientales, organizacionales y demás relacionados, que pueden llevar a la presentación de patologías previamente descritas.

Por lo tanto, el objetivo de esta investigación fue analizar los factores de riesgo asociados a desórdenes musculoesqueléticos de miembros superiores y su relación con diferentes cargos de los trabajadores de esta entidad sanitaria de régimen especial. El estudio pretende aportar en el conocimiento sobre los diferentes factores de riesgo y su relación con los desórdenes musculoesqueléticos para proporcionar herramientas que faciliten la toma de decisiones en el planteamiento de medidas de control, así como elementos para el estudio de las condiciones de trabajo.

Material y Métodos

La investigación se diseñó con un enfoque cuantitativo y un alcance correlacional, dado que se identificaron factores de riesgo para DME de miembros superiores en los aspectos organizacionales, de la tarea y el ambiente de trabajo, entre otros, para posteriormente determinar relaciones con los cargos que han reportado más casos. Lo anterior a través de estadística inferencial.

Población y muestra

Para esto, se contó con la participación de 121 funcionarios del área asistencial de consulta externa de sanidad de las áreas de Enfermería, Medicina, Fisioterapia, Bacteriología y Odontología que, según los reportes mostraban mayor prevalencia de DME en miembros superiores. Los criterios de inclusión para la participación considerados fueron: realizar funciones propias de las áreas descritas anteriormente, sin antecedentes patológicos o presentar incapacidades y aceptación de participación en la investigación.

Instrumento

El instrumento para recolección de información se trató de un cuestionario de auto diligenciamiento a través de formularios de google, previo ejercicio de validación de contenido, cuyo objetivo fue indagar sobre algunos aspectos sociodemográficos y la percepción de factores de riesgo relacionados con la tarea, el ambiente, la organización, así como aspectos extralaborales, que según literatura científica se han relacionado con DME en miembros superiores.

Procedimiento

Se presentó la propuesta en la entidad sanitaria y con la respectiva autorización, se socializó el objetivo del estudio a la población participante y a continuación se entregó el consentimiento informado, garantizando de esta manera la privacidad de la información recolectada. Se aplicó la encuesta a la población trabajadora de los cargos mediante el formulario de Google y con el acompañamiento de los investigadores.

Análisis de información

Para el análisis de información, se organizó en una base de datos en Excel la información recolectada y posteriormente se utilizó el software SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) para procesamiento de datos y análisis estadístico de la información, mediante estadísticas descriptivas y correlacionales, como el “coeficiente de contingencia” y “coeficiente de V de Cramer”, los cuales evalúan la intensidad de relación entre las variables de tipo nominales estudiadas; considerando aquellas con P inferior a 0,05 como estadísticamente significativas.

Consideraciones éticas

Finalmente, como consideraciones éticas se destaca la obtención de permisos requeridos por la entidad sanitaria y se socializó, a través del consentimiento informado, el objeto de estudio de la investigación a la población encuestada garantizando la confidencialidad de la información. Así mismo, el estudio fue revisado y aprobado por parte del comité de ética de investigación de la Corporación Universitaria Minuto de Dios.

Resultados

Entre agosto de 2019 y marzo de 2020 se recolectó la información correspondiente a una muestra de 93 trabajadores que cumplieron los criterios de inclusión; se excluyeron 10 sujetos que se negaron a participar.

Características sociodemográficas

Los resultados se reflejan en la Tabla 1. De las 93 personas encuestadas, el 33% pertenecían al área de enfermería, 18.3 % fisioterapia, 18.3% medicina, 16.1% bacteriología y 14% odontología; de estos el 84% de los participantes fue del sexo femenino y el 17% sexo masculino. El mayor porcentaje, 36.6% de encuestados corresponde al rango de edad de 38-47 años.

Actividades extralaborales

Los resultados del análisis de las actividades extralaborales se muestran en la Tabla 2. Se destaca

que, de la población encuestada el 35.5% no realiza actividad física y el 45.2 % de los trabajadores utiliza el celular más de 5 días a la semana.

Factores de riesgo relacionados con el ambiente de trabajo

Según la Tabla 3, la población de estudio reportó una percepción de temperaturas no confortables en un 69.3% y ruido excesivo en un 50.5%.

Factores de riesgo relacionados con la tarea

Se indagó sobre los diferentes factores de riesgo relacionados con las condiciones de la tarea. En la Tabla 4 se muestran los que presentaron mayor frecuencia. Se encontró que el 57 % de la población encuestada indicó que en sus tareas requieren la aplicación de agarres con requerimiento de fuerza, un 51.6% reportó posturas forzadas en flexión de la articulación de la muñeca; en lo referente a movimientos repetitivos en codos y muñecas los trabajadores reportaron un 54.8% y 88.2 % respectivamente. Finalmente, la población reportó movimientos repetitivos con posturas forzadas en hombro 38.7%, codo 37.6% y muñecas 50.5%.

Factores de riesgo relacionados con la organización de trabajo

Los resultados de los factores de riesgo relacionados con la organización de trabajo (ver Tabla 5) evidenciaron que el 80.6 % de la población encuestada indica presentar un volumen de trabajo que le exige trabajar en tiempo adicional y el 63.4% no puede tomar pausas.

Correlación de características sociodemográficas y condiciones de trabajo

En la Tabla 6 se muestra la relación de algunos factores de riesgo de las condiciones de trabajo con las variables sociodemográficas. Para este caso se consideró un valor P estadísticamente significativo menor a 0.05 (<0.05). Se evidenció una fuerza de asociación entre leve y moderada confirmada por V de Cramer y Coeficiente de Contingencia entre cargos profesionales con los siguientes factores de riesgo: agarres con fuerza, postura forzada en flexión

TABLA 1. DESCRIPCIÓN DE VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS DE LA POBLACIÓN TRABAJADORA DE LA INSTITUCIÓN

variable	N Número	% porcentaje	
Cargo actual	Enfermero(a)	31	33.3
	Fisioterapeuta	17	18.3
	Bacteriólogo(a)	15	16.1
	Médico(a)	17	18.3
	Odontólogo(a)	13	14
Sexo	Masculino	15	17
	Femenino	78	84
Edad (años)	18-27 años	14	15.1
	28-37 años	26	28
	38-47 años	34	36.6
	Mayor a 48 años	19	20.4
Estado civil	Separado	7	7.5
	Soltero	32	34.4
	Casado	53	57
	Viudo	1	1.1
Nivel de Escolaridad	Técnico	27	29
	Pregrado	28	30.1
	Especialista/magister	38	40.9
Promedio de ingresos	1 SMMLV	40	43
	1-3 SMMLV	18	19.4
	4-6 SMMLV	35	37.6
Tipo de contrato	Prestación de servicio	40	43
	Uniformado	18	19.4
	Término indefinido	35	37.6
Antigüedad en el cargo	Menor de 1 año	8	8.6
	1-5 años	29	31.2
	6-10 años	18	19.4
	Más de 10 años	38	40.9

Fuente: autores

de zona cervical y de muñeca, así como movimientos repetitivos más posturas forzadas en hombros, codos y muñecas.

Si se discrimina la relación de cargo con los movimientos de brazos en combinación con fuerza, los cargos de odontología, fisioterapia y enfermería

TABLA 2. OTRAS ACTIVIDADES EXTRALABORALES

variable		N Número	% porcentaje
Ejercicio o actividad física por más de 30 minutos	No realiza ejercicio	33	35.5
	1-2 veces por semana	37	39.8
	3-4 veces por semana	13	14
	5 o más veces por semana	10	10.8
Uso el celular más de 2 horas diariamente	no lo utiliza	7	7.5
	1-2 veces por semana	19	20.4
	3-4 veces por semana	25	26.9
	5 o más veces por semana	42	45.2
Uso del computador fuera de su trabajo.	No lo utiliza	28	30.1
	1-2 veces por semana	45	48.4
	3-4 veces por semana	8	8.6
	5 o más veces por semana	12	12.9

Fuente: autores

TABLA 3. PERCEPCIÓN DE FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS CON EL AMBIENTE DE TRABAJO POR PARTE DE LA POBLACIÓN TRABAJADORA

variable		N Numero	% porcentaje
Temperatura no confortable	SI	65	69.9
	NO	28	30.1
Ruido excesivo	SI	46	49.5
	NO	47	50.5
Bajo nivel de iluminación	SI	12	12.9
	NO	81	87.1

Fuente: autores

son los de mayor reiteración con una relación estadísticamente significativa ($P= 0.003$) (ver Tabla 6). Para la relación cargo/posturas forzadas en flexión de la muñeca se encontró relación estadísticamente significativa ($P= 0.041$) con una mayor preferencia en fisioterapia, bacteriología y odontología. En la relación cargo/movimientos repetitivos en codos ($P= 0.008$) los profesionales que con mayor frecuencia reportaron esta exposición fueron enfermería, fisioterapia, bacteriología y odontología. También se encontró una relación estadísticamente

significativa entre el sedentarismo y los cargos ($P= 0.019$). En la cual, la gran mayoría de los profesionales encuestados, en un 75.3%, realizan ejercicio menos de tres veces a la semana o incluso no lo practican.

Discusión

Características sociodemográficas

En concordancia con lo referenciado en distintos estudios en la caracterización sociodemográfica llama

TABLA 4. DESCRIPCIÓN DE FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS CON LA TAREA POR PARTE DE LA POBLACIÓN TRABAJADORA

variable		N Numero	% porcentaje
Postura antigravitatoria de miembros superiores	NO	23	24.7
	SI	70	75.3
Pronosupinación extrema del antebrazo	NO	38	40.9
	SI	55	59.1
Agarres con fuerza	NO	40	43
	SI	53	57
Posturas forzadas en flexión cervical	NO	50	53.8
	SI	43	46.2
Postura en flexión forzada de la muñeca	NO	45	48.4
	SI	48	51.6
Movimientos repetitivos en codos	NO	42	45.2
	SI	51	54.8
Movimientos repetitivos en manos	NO	11	11.8
	SI	82	88.2
Movimientos de miembros superiores en combinación de fuerza	NO	36	38.7
	SI	57	61.3
Movimientos repetitivos y posturas forzadas en hombros	NO	57	61.3
	SI	36	38.7
Movimientos repetitivos y posturas forzadas en codos	NO	58	62.4
	SI	35	37.6
Movimientos repetitivos y posturas forzadas en muñecas	NO	46	49.5
	SI	47	50.5

Fuente: autores

la atención que la mayoría de población es de sexo femenino; si se toma en consideración que los cargos en estudio son desempeñados principalmente por mujeres. Ordoñez et al⁽⁷⁾ demostraron que factores de riesgo individuales como son el sexo femenino y la obesidad pueden modificar la prevalencia de estos desordenes y aunque los DME afectan tanto a hombres como mujeres, diferencias biológicas, mentales y sociológicas de este grupo poblacional podrían favorecer un mayor riesgo de presentar molestias especialmente a nivel de cuello y miembros superiores.

Actividades extralaborales

Los hallazgos de este estudio identificaron que más del 75% de los funcionarios son sedentarios; además se evidenció en este estudio una moderada fuerza de asociación entre la no realización de actividad física con los cargos encuestados ($P < 0.05$). En una revisión de la literatura de Alvarez et al.⁽⁸⁾ encontraron una asociación estadística del sedentarismo con síntomas musculoesqueléticos en miembros superiores de odontólogos ($P=0.016$),

TABLA 5. DESCRIPCIÓN DE FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS CON LA ORGANIZACIÓN REPORTADA POR LA POBLACIÓN TRABAJADORA DE LA DISAN

variable		N Numero	% porcentaje
El volumen de trabajo requiere trabajar en tiempo adicional	NO	18	19.4
	SI	75	80.6
El ritmo de trabajo permite tomar pausas	NO	59	63.4
	SI	34	36.6
Autonomía en la toma de decisiones	NO	24	25.8
	SI	69	74.2
Relaciones de compañerismo	NO	7	7.5
	SI	86	92.5

Fuente: autores

afirmando además que el sedentarismo afecta estructuras del aparato locomotor, haciéndolos más vulnerables y susceptibles a lesionarse. En el estudio de Kirsch et al.⁽⁹⁾ se investigó la relación entre estilos de vida saludable y dolor musculoesquelético a nivel de zona lumbar y hombros en población trabajadora. Se encontró que, la ejecución de actividad física fue un factor protector durante sintomatología reportada en estos segmentos corporales (RR:0.88, IC: 0,80-0.96, para hombros). Lo anterior, invitaría a la necesidad de revisar la prioridad de la política sobre hábitos de vida saludable para integrantes de esta institución.

En las actividades extralaborales los resultados arrojan el uso de dispositivo móvil más de dos horas diarias hasta 5 veces a la semana en un 45%, lo cual se relaciona con los resultados de un estudio de Hernandez et al.⁽¹⁰⁾ quienes encontraron entre personal administrativo de una entidad pública en un municipio de Cundinamarca que, un 78.6% de la población utiliza el celular más de dos horas al día, y de estos un 44% fue positivo para maniobras de Flinkenstein y Cozen (Epicondilitis y Tenosinovitis de Quervain); así mismo un estudio de Tarazona et al.⁽¹¹⁾ con 200 participantes evidenciaron que existe fuerza de asociación entre la tendinitis de Quervain y molestias en cuello con la frecuencia de uso del smartphone.

Factores de riesgo relacionados con las condiciones del ambiente de trabajo

En cuanto a las condiciones relacionadas con el ambiente de trabajo, la variable que mostró una mayor frecuencia fue la percepción de temperaturas no confortables. Anamai et al.⁽¹²⁾ indican que, aquellos trabajos con bajas temperaturas generan en el trabajador una vasoconstricción y el flujo sanguíneo no circulará de manera adecuada en aquellas áreas cutáneas expuestas como son las manos, aumentando la sintomatología. Si bien en el presente estudio no se encontraron relaciones estadísticas, sería recomendable para la organización verificar las condiciones termohigrométricas de las áreas en estudio. Por otro lado, sería importante indagar en la posibilidad que tal percepción se presente dada la baja intensidad de la demanda física realizada por la población trabajadora de acuerdo a las características de las tareas o actividades realizadas, lo cual no ayudaría a aumentar la temperatura corporal⁽¹³⁾.

Factores de riesgo relacionados con las condiciones de la tarea y su relación con el cargo

En lo referente a los agarres con fuerza el 57 % de la población encuestada manifestó estar expuesta a este factor de riesgo y se evidenció una moderada relación de asociación con los cargos de Enfermería, Fisioterapia y Odontología. La misma situación se

TABLA 6. RELACIÓN DE VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS / FACTORES RELACIONADOS CON LA TAREA

variables	V de Cramer	Coefficiente de contingencia	P
Cargo/agarres con fuerza	0.429	0.394	<0.01
Cargo/movimientos de miembros superiores en combinación de fuerza	0.417	0.385	<0.01
Cargo/Posturas forzada en flexión cervical	0.337	0.319	<0.05
Cargo/Postura forzada flexión de muñeca	0.328	0.311	<0.05
Cargo/Movimientos repetitivos en codos	0.384	0.359	<0.01
Cargo/Movimientos repetitivos y posturas forzadas en hombros	0.357	0.336	<0.05
Cargo/Movimientos repetitivos y posturas forzadas en codos	0.363	0.341	<0.05
Cargo/Movimientos repetitivos y posturas forzadas en muñecas	0.329	0.313	<0.05
Cargo/actividad física	0.294	0.454	<0.05

Fuente: autores

encontró para movimientos de miembros superiores en combinación con fuerza, en estas mismas áreas. Hallazgos similares han sido encontrados en la literatura, por ejemplo, Montalvo et al.⁽¹⁴⁾ en un estudio realizado con 111 trabajadores de enfermería demostraron que existe asociación significativa ($P < 0,05$) entre la carga física laboral y el riesgo de presentar síntomas de espalda ($P = 0,036$) y mano-muñeca derecha ($P = 0,014$).

En la relación del cargo con las posturas forzadas en flexión cervical y en flexión de la muñeca, el personal de Fisioterapia, Odontología y Bacteriología mostraron una mayor intensidad de exposición a este factor de riesgo, con una moderada fuerza de asociación. Un estudio descriptivo transversal de Gianikellis⁽¹⁵⁾ en profesionales de fisioterapia revela que el nivel de riesgo de presentar problemas musculoesqueléticos relacionados con el trabajo es alto y, por lo tanto, es necesario organizar el trabajo con criterios ergonómicos, así como mejorar el diseño de los elementos del entorno de trabajo de los fisioterapeutas, que permita la adopción de correctas posiciones de los diferentes segmentos corporales durante las tareas.

Senosy et al.⁽¹⁶⁾ realizaron un estudio para evaluar la prevalencia de DME y posibles factores de riesgo entre médicos comparado con dentistas. Encuentra que la prevalencia de sintomatología musculoesquelética es mayor entre odontólogos que médicos. En cuanto a factores de riesgo, se destaca que el componente de posturas tiene mayor criticidad en este grupo de profesionales confrontando con los médicos ($P < 0.01$). De igual manera, se evidenció la presencia de molestias a nivel de la parte superior de columna vertebral debido a un componente postural fuera de los ángulos de confort en esta zona.

En la relación del cargo con movimientos repetitivos y las posturas forzadas en hombros, codos y muñecas las áreas de Fisioterapia, Bacteriología y Odontología mostraron la mayor fuerza de asociación. La literatura ha reportado una alta intensidad de movimientos combinado con posturas a nivel de miembros superiores durante las actividades propias de odontología⁽¹⁶⁾. Garrafa et al.⁽¹⁷⁾, en una revisión bibliográfica, encuentra que la relación con movimientos repetitivos fue el factor de riesgo más importante con $OR > 2$, seguido de posturas forzadas y el uso de herramientas vibratorias. De

igual manera Tellez et al.⁽¹⁸⁾ en un estudio descriptivo en un hospital de Cundinamarca encontró que el peligro biomecánico es el más frecuente entre los trabajadores, predominando los movimientos repetitivos en miembros superiores.

Factores de riesgo relacionados con la organización de trabajo

El estudio reportó que un alto porcentaje (80%) de los encuestados requiere trabajar en tiempo adicional y el ritmo de trabajo no permite tomar pausas con una frecuencia de 64.3%. Ballester et al.⁽⁶⁾ encontró en su revisión sistemática que factores de riesgo psicosociales relacionadas con altas demandas, bajo apoyo social, entre otros, se asociaron con molestias a nivel de miembros superiores, cuello, región lumbar y miembros inferiores en enfermeros, lo cual va a estar directamente relacionado con características individuales como la capacidad de afrontamiento para determinar su gravedad. Si bien en el presente estudio no se encontraron relaciones estadísticas entre cargos y esta variable, la literatura ha mostrado asociaciones. Dong et al.⁽¹⁹⁾ identificaron en su estudio una relación estadísticamente significativa, mediante análisis de regresión binomial (OR: 2,3 IC 95%: 1,4-3,7), entre dolor a nivel de cuello y hombro en profesionales de la salud de hospitales público de China y jornadas de trabajo prolongadas por semana.

Conclusiones y recomendaciones

En este estudio se encuentra la caracterización de factores de riesgo presentes en la tarea, en el ambiente y en la organización del trabajo que, según literatura científica se han asociado con DME a nivel de miembros superiores para personal de la salud en la entidad prestadora de servicios. Se encontraron relaciones estadísticamente significativas entre factores de riesgo propias de la tarea y cargos de la entidad, destacando un componente de exigencias biomecánicas en actividades propias de estas profesiones que se asocian a agarres, posturas forzadas o combinación de movimientos repetitivos con otras variables. Lo anterior, sería un elemento

a tener en cuenta para orientar la gestión de las condiciones de trabajo al interior de organización participante. Adicionalmente se encontró relación estadísticamente significativa entre los cargos y la escasa actividad física reportada por la población participante. Elemento que orienta a considerar la promoción de la actividad física dentro las estrategias de gestión. Aparte de su posible relación con la generación de DME, este aspecto toma relevancia en momentos de pandemia por la COVID 19, dada la susceptibilidad de determinados grupos poblacionales con enfermedades crónicas no transmisibles generados por hábitos de vida poco saludables⁽²⁰⁾. Es recomendable el planteamiento de estudios con muestras más amplias que corroboren o amplíen los hallazgos encontrados en este estudio, así como la posibilidad de replicarlo en otros sectores económicos.

Documento producto del semillero de investigación: Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo para la Policía Nacional – EGRL. Corporación Universitaria Minuto de Dios-UNIMINUTO.

Financiación

Sin financiación

Conflicto de intereses

Ninguno

Bibliografía

1. Tolosa, I. Riesgos biomecánicos asociados al desorden musculoesquelético en pacientes del régimen contributivo que consultan a un centro ambulatorio en Madrid, Cundinamarca-Colombia. *Revista Ciencias de la Salud*. 2015;13(1):25-38.
2. Ministerio de Protección social. Guía de Atención Integral Basada en la Evidencia para Desórdenes Musculoesqueléticos (DME) relacionados con movimientos repetitivos de miembros superiores. Ministerio de protección social; 2006.
3. Kumar S. Theories of musculoskeletal injury causation. *Ergonomics*. 2001;44(1):17-47.

4. Hernández WA, Orjuela ME. Factores laborales y extralaborales de floricultores con Síndrome del Túnel del Carpo: Cundinamarca-Colombia 2013. *Med Segur Trab.* 2016;62(244):199-211.
5. Magnago, T, Lima, A, Prochnow, A, Ceron, M, Schardong, A, Scalcon, C. Fatores associados à dor musculoesquelética em trabalhadores de enfermagem hospitalar. *Revista Enfermagem UERJ.* 2014;22(4):526-32.
6. Ballester A., García A. Asociación entre la exposición laboral a factores psicosociales y la existencia de trastornos musculoesqueléticos en personal de enfermería: revisión sistemática y meta-análisis. *Rev Esp Salud Publica.* 2017;91(7):e1-27.
7. Ordoñez CA., Gómez E., Calvo AP. Desórdenes músculo esqueléticos relacionados con el trabajo. *Revista Colombiana de Salud ocupacional.* 2016;6(1):27-32.
8. Álvarez DM., Lafebre F, Morales J. Prevalencia de dolor músculo esquelético y factores asociados en odontólogos de la ciudad de Cuenca, Ecuador. *Acta Odontológica Colombiana.* 2019;9(1):24-36.
9. Kirsch J., Bláfoss R., Sundstrup E, Bay H., Pastre C., Andersen L. Association between lifestyle and musculoskeletal pain: cross-sectional study among 10,000 adults from the general working population. *BMC Musculoskelet Disord.* 2019;20(609).
10. Hernández WA, Cárdenas A, García D. Análisis de la relación entre factores laborales y extralaborales con sintomatología osteomuscular en miembros superiores de trabajadores administrativos. *Fisioterapia.* 2021;43(4):201-9.
11. Tarazona AY, Guerrero L, Ugarriza L. Asociación entre síntomas músculo esqueléticos, tendinitis de dequervain y frecuencia de uso de Smartphone. *Revista de investigación y casos en salud, CASUS.* 2018;3(2):110-6.
12. Anamai T, Parvena M, Wanlop J. Factors affecting the musculoskeletal disorders of workers in the frozen food manufacturing factories in Thailand. *Int J Occup Saf Ergon.* 2016;22(1):49-56.
13. Duque I, Morales C. Incomodidad y rendimiento laboral en el trabajo expuesto al frío extremo. *Rev salud pública.* 2012;14(4):607-19.
14. Montalvo A., Cortés Y., Rojas M. Riesgo ergonómico asociado a sintomatología musculoesquelética en personal de enfermería. Hacia la Promoción de la Salud. 2015;20(2):132-46.
15. Gianikellis K. Problemas músculo-esqueléticos en los fisioterapeutas. *Fisioterapia.* 2014;36(3):117-26.
16. Senosy SA, Anwar MM, Elareed HR. Profession-related musculoskeletal disorders among Egyptian physicians and dentists. *J public health.* 2020;28:17-22.
17. Garrafa MM., García MC., Sánchez G. Factores de riesgo laboral para tenosinovitis de miembro superior. *Med Segur Trab.* 2015;61(241):486-50.
18. Téllez LA., Gaviria GC. Peligro biomecánico desencadenante de desórdenes músculo esquelético en los trabajadores de un hospital de Cundinamarca. *Movimiento Científico.* 2013;7(1):23-30.
19. Dong H, Zhang Q, Liu G, Shao T. Prevalence of neck/shoulder pain among public hospital workers in China and its associated factors: a cross-sectional study. *Sci Rep.* 2020;10(1):12311.
20. Plasencia-Urizarri TM, Aguilera-Rodríguez R, Almaguer Mederos LE. Comorbilidades y gravedad clínica de la COVID-19: revisión sistemática y meta-análisis. *Rev haban cienc méd.* 2020;19(Suplemento temático COVID 19):1-18.