

Dolor, percepción de la salud y del sueño: impacto en la calidad de vida de bomberos y profesionales del rescate¹

Rafael Silva Marconato²

Maria Ines Monteiro³

Objetivo: evaluar la calidad de vida de bomberos y profesionales del rescate y caracterizar el perfil sociodemográfico, de salud, trabajo y estilo de vida. Métodos: estudio transversal utilizando la encuesta de datos sociodemográficos, de estilo de vida y aspectos de la salud y del trabajo, además del cuestionario de calidad de vida WHOQOL-BREF, en las bases del Cuerpo de Bomberos, en el Agrupamiento de Radio y Patrulla del Aire de la Policía Militar y en el Grupo de Rescate de Atención de Urgencias. Resultados: en este estudio participaron 90 profesionales-71 bomberos, 9 enfermeras, 7 médicos y 3 miembros de la tripulación de vuelo. La media de edad fue de $36,4 \pm 7,8$ años y la del trabajo 63,7 horas por semana; el 20,2% de ellos informaron dolor en la última semana y el 72,7% tenían índice de masa corporal por encima de 25 kg/m². La media de los dominios WHOQOL-BREF fue: físico (74,6), psicológico (75,2), relaciones sociales (76,5) y ambientales (58,7). Hubo asociación significativa (test de Mann-Whitney y correlación de Spearman) entre dominios del WHOQOL-BREF y el dolor en los últimos seis meses, en la última semana, la percepción de la salud, la satisfacción con el trabajo, el hecho de dormir y realizar los estudios y el trabajo doméstico. Conclusión: los principales factores relacionados con la calidad de vida fueron la presencia de dolor, percepción de la salud, sueño y trabajo doméstico.

Descriptores: Trabajo; Bomberos; Trabajo de Rescate; Calidad de Vida; Salud Laboral; Enfermería.

¹ Artículo parte de la disertación de maestría "Firefighters and rescue professionals: work ability and quality of life", presentada en la Faculdade de Enfermagem, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP, Brasil.

² MSc, Enfermero, Hospital das Clínicas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP, Brasil.

³ PhD, Profesor Asociado, Faculdade de Enfermagem, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP, Brasil.

Correspondencia:

Rafael Silva Marconato
Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Enfermagem
Rua Tessália Vieira de Camargo, 126
Cidade Universitária
CEP: 13083-887, Campinas, SP, Brasil
E-mail: marconato@hc.unicamp.br

Copyright © 2015 Revista Latino-Americana de Enfermagem

Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la Licencia Creative Commons Reconocimiento-No Comercial (CC BY-NC). Esta licencia permite a otros distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir de tu obra de modo no comercial, y a pesar de que sus nuevas obras deben siempre mencionarte y mantenerse sin fines comerciales, no están obligados a licenciar sus obras derivadas bajo las mismas condiciones.

Introducción

Algunas profesiones, especialmente los bomberos y los profesionales del rescate, merecen una atención especial en materia de salud, por estar expuestos a demandas extremas en el campo físico, mental y social en su trabajo diario y, por lo tanto, están susceptibles a riesgos particulares de daños a la salud⁽¹⁾.

La percepción de la necesidad de inclusión de profesionales de la salud, especialmente enfermeros y médicos, en el sistema de rescate y salvamento extrahospitalario, condujo a la creación del Grupo de Rescate y Atención de Urgencias y Emergencias (GRAU) por parte del Ministerio de la Salud del Estado de São Paulo, consolidado por el Decreto nº 58.931/2013, que actualmente cuenta con aproximadamente 80 profesionales, entre médicos y enfermeros, y cinco bases operativas, cuatro ubicadas en São Paulo y una en Campinas⁽²⁾.

Los profesionales de atención prehospitalaria (APH) conviven con la expectativa de la emergencia, que puede generarles temor a lo desconocido, emociones límite, implicación emocional, contacto con la población y la muerte. Por lo tanto, debe ser visto desde una perspectiva diversa, con respecto a las condiciones de trabajo, debido a las situaciones cotidianas distintas, en un entorno externo y desprotegido. A ello se suman los riesgos ocupacionales del vuelo, para quienes realizan dicho transporte⁽³⁾.

Los bomberos están expuestos al estrés y a grandes exigencias físicas en el trabajo, que pueden causar daños a la vida psíquica, social y profesional⁽⁴⁾. Los profesionales del rescate y del salvamento, como los bomberos, los enfermeros, los médicos y los conductores, tienen alta incidencia de estrés, somnolencia y fatiga, pese a que esta actividad sea poco estudiada⁽⁵⁾.

El concepto de calidad de vida se define, según la Organización Mundial de la Salud (OMS), como la percepción que un individuo tiene de su lugar en la vida, en el contexto de la cultura y en el sistema de valores, considerando sus objetivos, expectativas, normas e inquietudes⁽⁶⁾.

Este estudio pretende evaluar la calidad de vida de los bomberos y los profesionales del rescate y caracterizar su perfil sociodemográfico, sus condiciones de salud y de trabajo y su estilo de vida.

Método

Estudio transversal y descriptivo, cuyos datos se obtuvieron a través del instrumento de calidad de vida WHOQOL-BREF⁽⁶⁾ y del Cuestionario de Datos Sociodemográficos, Estilo de Vida y Aspectos de la Salud y del Trabajo (QSETS)⁽⁷⁾.

La recolección de datos tuvo lugar en los meses de agosto a octubre de 2013, en Campinas, estado de São Paulo, en las seis bases del Cuerpo de Bomberos; en una base del Agrupamiento de Radio y Patrulla del Aire de la Policía Militar (Agrupamiento Águila) y en el Grupo de Rescate de Atención de Urgencias (GRAU).

La población de estudio cubrió los bomberos militares, los trabajadores del Agrupamiento Águila, además de los médicos y enfermeros del GRAU, contando un total de 134 profesionales que asistían directamente a los usuarios. De éstos, 110 eran bomberos, diez pertenecían al rescate aéreo (cuatro enfermeros, seis miembros de la tripulación de vuelo) y 14 del GRAU (siete médicos y siete enfermeros). Se les excluyeron a los individuos que no ejercían actividad laboral durante el periodo de recolección de datos y a los bomberos del sector administrativo.

La muestra final incluyó 90 individuos con tasa de respuesta del 72,6%, como se puede observar en la Tabla 1.

Tabla 1 - Distribución de la muestra del estudio y la tasa de respuesta. Campinas, SP, Brasil, 2014

Grupos	Activos	Elegibles	Respondientes	%	Categorías
Bomberos	110	102	71	69,6	71 bomberos
GRAU	14	14	14	100,0	7 médicos y 7 enfermeros
ÁGUILA	10	08	05	62,5	2 enfermeros y 3 tripulantes de vuelo
Total	134	124	90	72,6	

En las bases, uno de los investigadores se presentaba al equipo, informado anteriormente por el superior responsable que había autorizado la recolección de los datos, e invitaba a los profesionales que, voluntariamente dispuestos a participar, recibían un Término de Consentimiento Libre y Aclarado (TCLA)

y los cuestionarios, que después eran recogidos por el investigador.

Después de la recolección, se clasificaron los datos, los tabularon en el programa Microsoft Excel® y los exportaron para el *software* estadístico SAS® (versión 9.2), para un análisis descriptivo y estadístico, con nivel

de significancia inferior al 5%. Para las correlaciones entre las variables cuantitativas, se aplicó el coeficiente de correlación de Spearman; para las comparaciones entre las variables categóricas, el test de Mann-Whitney y para la consistencia interna de los dominios del WHOQOL-BREF, el coeficiente alfa de Cronbach.

Esta investigación respetó la Resolución 196/96 y fue aprobada con el CAAE 13727813.5.0000.5404 por el Comité de Ética de Investigación, a través de la Plataforma Brasil.

Resultados

De los profesionales participantes, 48 (54,5%) residían en Campinas o en la región metropolitana de Campinas, 19 (21,6%) en São Paulo y 21 (23,8%) en otras ciudades; la mayoría - 67 (74,4%) - era casada o vivía con una pareja. La franja del sueldo de 50 de los participantes (55,6%) osciló entre los R\$ 1.555.00 y los R\$ 3.172.00; 26 trabajadores (28,8%) dijeron que recibían entre los R\$ 3.172.00 y los R\$ 4.851.00; y 14 (15,6%) declararon recibir por encima de este valor.

Los datos relativos a las características sociodemográficas, las condiciones de trabajo, el estilo de vida y las condiciones de salud se describen en la Tabla 2.

Tabla 2 - Distribución de frecuencias absolutas y relativas de las variables sociodemográficas, condiciones de trabajo, estilo de vida y condiciones de salud (n = 90). Campinas, SP, Brasil 2014

VARIABLES	n	%
Edad (años)		
De 20 a 29	19	21,3
De 30 a 39	39	40,8
De 40 a 49	25	28,0
De 50 a 60	06	6,7
Sin información	01	
Sexo		
Femenino	03	3,3
Masculino	87	96,7
Nivel de instrucción		
Enseñanza media/superior incompleta	51	58,0
Superior completa/postgrado	37	42,1
Sin información	02	
Percepción del estado de salud comparada con personas de la misma edad		
Peor/un poco peor	3	3,3
Igual	14	15,6
Mejor	50	55,6
Mucho mejor	23	25,6

(continúa...)

Tabla 2 - continuación

VARIABLES	n	%
Estudia actualmente		
No	75	83,3
Sí	15	16,7
Relato de dolor en los últimos seis meses		
No	62	68,9
Sí	28	31,1
Relato de dolor en la última semana		
No	71	79,8
Sí	18	20,2
Sin información	01	
Tiene otro trabajo		
No	63	71,6
Sí	25	28,4
Sin información	02	
Tiempo de desplazamiento al trabajo (ida y vuelta)		
Menor o igual que 2 horas	64	71,9
Mayor que 2 horas	25	28,1
Sin información	01	
Satisfacción con el trabajo		
Insatisfecho/poco insatisfecho/indiferente	19	21,6
Satisfecho/muy satisfecho	69	78,4
Sin información	02	
Duerme bien en los días en que trabaja		
No	16	17,8
Sí	74	82,2
Duerme bien en los días de descanso		
No	11	12,2
Sí	79	87,8
Fuma		
No	88	97,8
Sí	02	2,2
Ingiere bebida alcohólica		
No	48	54,5
Sí	40	45,5
Sin información	02	
Índice de masa corporal		
Menos de 25	24	27,3
Entre 25 y 30	53	60,2
Más de 30	11	12,5
Sin información	02	

Cabe señalar, también, que la creencia religiosa fue mencionada por el 90% de los encuestados (81), 72 (80,9%) efectuaban actividades domésticas y el 91,1% (72) informó que realiza actividad física, siendo que el 62,5% (45) la practica durante más de 210 minutos por semana. El Índice de Masa Corporal (IMC) medio fue de 26,3 kg/m² (desviación estándar-de \pm 3,5).

De los encuestados, 29 (32,2%) reportaron realizar horas extraordinarias, y 32 (35,6%) ya han estado desempleados. El promedio de horas trabajadas fue de 63,7 (de \pm 13,2), mínimo de 24 y máximo de 100 horas a la semana.

En la Figura 1 se observa la distribución de la media general por facetas y por ámbitos del WHOQOL-BREF, destacando las facetas de los dominios relacionados

con el medio ambiente, tales como el acceso a los servicios sanitarios, los recursos financieros y el entorno físico.

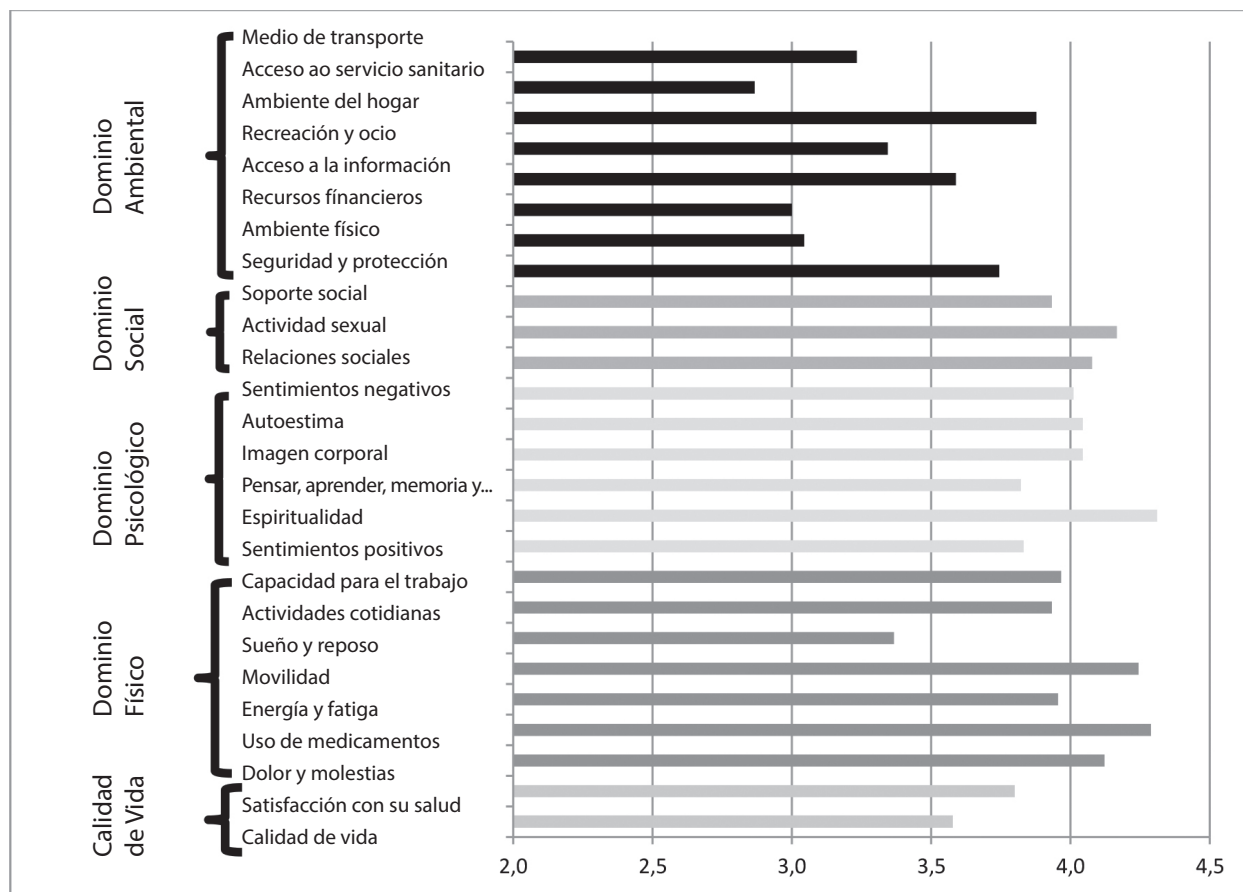


Figura 1 - Distribución de los promedios de la WHOQOL por dominios y facetas, n=90. Campinas, São Paulo, Brasil, 2014

Los puntajes medios relacionados con los dominios del WHOQOL-BREF fueron: físico de 74,6 (de±13,1), mediana de 78,6, mínima de 35,7 y máxima de 92,9, respectivamente; psicológico igual a 74,6 (de±13,5), 79,2 de mediana, mínima de 41,7 y máxima de 100; las relaciones sociales fueron 76,5 (de±15,7), mediana 75,5, mínima de 66,7 y máxima de 100 y ambiental (de±12,4), mediana 59,4, mínima de 18,8 y máxima de 84,4. Los dominios obtuvieron coeficiente alfa de Cronbach superior a 0,7.

Hubo asociación estadísticamente significativa entre las variables presencia de dolor en los últimos seis meses con los dominios físico y ambiental; presencia de dolor en la última semana con el dominio físico; percepción de estrés y del estado de salud en comparación con personas de la misma edad con todos los dominios; satisfacción con el trabajo con los dominios psicológico y ambiental; horas de sueño con el dominio físico; realizar trabajo doméstico y estudiar con el dominio psicológico (tablas 3 y 4).

Tabla 3 – Asociación de los dominios del WHOQOL-BREF con las variables realización de tareas domésticas, estudio, informe de dolor en los últimos seis meses y en la última semana. Campinas, SP, Brasil, 2014

Dominios	Variable	n	Promedio	de*	Mín†	Q1§	Med	Q3¶	Máx**	p-valor††
Psicológico	Tareas domésticas									0,0315
	No	17	81,1	7,5	70,8	70,8	83,3	87,5	91,7	
	Sí	71	73,5	14,0	41,7	62,5	75,0	83,3	100,0	

(continúa...)

Tabla 3 - *continuación*

Dominios	Variable	n	Promedio	de*	Mín†	Q1§	Med	Q3¶	Máx**	p-valor††
	Estudia actualmente									0,0485
	No	75	76,6	13,0	41,7	70,8	79,2	87,5	100,0	
	Sí	14	68,2	14,2	45,8	58,3	68,8	79,2	87,5	
Físico	Dolor seis meses									<0,0001
	No	62	79,0	8,9	57,1	71,4	80,4	85,7	92,9	
	Sí	28	64,7	15,4	35,7	51,8	67,9	75,0	92,9	
	Dolor semana									<0,0001
	No	71	78,4	10,0	50,0	71,4	82,1	85,7	92,9	
	Sí	18	59,5	13,7	35,7	50,0	62,5	71,4	78,6	
Ambiente										0,0120
	No	62	60,9	10,6	34,4	56,3	62,5	65,6	84,4	
	Sí	28	53,9	14,9	18,8	45,3	56,3	60,9	84,4	

*Desviación estándar

†Mínimo

‡1º Cuartil

||Mediana

¶3º Cuartil

**Máximo

††Test de Mann-Whitney

Tabla 4 - Asociación entre los dominios del WHOQOL-BREF y las variables de estilo de vida. Campinas, SP, Brasil, 2014

Dominio		Cuántas horas duerme por día	Percepción de salud comparada a las personas de la misma edad
Físico	Coefficiente Spearman*	0,3030	0,3521
	p-valor	0,0043	0,0007
	n	87	90
Psicológico	Coefficiente Spearman*	0,1001	0,3637
	p-valor	0,3591	0,0005
	n	86	89
Social	Coefficiente Spearman*	0,0214	0,3373
	p-valor	0,8442	0,0012
	n	87	90
Medio ambiente	Coefficiente Spearman*	0,1933	0,2990
	p-valor	0,0729	0,0042
	n	87	90

*Coeficiente de correlación de Spearman

Discusión

El método de ingreso en la carrera militar se produce a través de oposiciones y el puesto es aleatorio y depende de la disponibilidad de plazas. Por otra parte, el sistema de guardias de 24 horas de trabajo con 48 de descanso favorece que se mantenga el vínculo, al facilitar el desplazamiento. La OMS considera que la satisfacción con el medio de transporte es uno de los aspectos para medir la calidad de vida⁽⁶⁾. Los resultados apuntaron que el 28% de los encuestados refirieron que necesitaban más de dos horas para llegar al trabajo, sin embargo, las pruebas

estadísticas no identificaron relación entre el tiempo de desplazamiento y los puntajes de calidad de vida.

Se observa que el promedio de horas trabajadas por semana en la muestra es alto (63, 7h). La cantidad de horas trabajadas es una importante predictora de la salud⁽³⁾, aunque, para este estudio, esa asociación no fue significativa.

El largo tiempo de desplazamiento puede interferir en la calidad de vida, ya que este periodo, sumado a la ya alta carga de trabajo de estos profesionales, sobre todo de los bomberos, debe planificarse mejor para que reduzca la exposición a los riesgos laborales.

En esta encuesta, la mayoría (96,8%) era del sexo masculino, hecho justificado porque la admisión de mujeres en el cuerpo de bomberos en el estado de São Paulo solo se permitió a partir de los años 1990⁽⁸⁾. El dato también refleja las dificultades que aún enfrentan las mujeres para ingresar en un universo predominantemente masculino. Esta realidad no ocurre solo en Brasil; en un estudio estadounidense⁽⁹⁾ se discute esta dificultad, pues, a pesar de los incentivos gubernamentales y sociales, únicamente el 3,7% de los bomberos son mujeres.

Más del 50% de los encuestados tenía más de 36 años. Con la tendencia del envejecimiento de la población, es necesario que se adopte la perspectiva de trayectoria de vida, con énfasis en los determinantes que interfieren en el envejecimiento activo⁽¹⁰⁾. Sólo seis participantes (6,7%) reportaron tener más de 50 años, demostrando que esta profesión y sus requisitos deben evaluarse mejor, para que se diseñen estrategias que les permitan a estos trabajadores un aumento de su vida laboral. Estos datos corroboran la investigación de Finlandia, donde la edad media de los bomberos era de 35,7 años, con variación entre 22 y 49 años⁽¹⁾.

La mayoría recibía entre los R\$ 1.555.00 y los R\$ 3.172.00, sueldo por encima del promedio nacional de R\$ 1.110.71⁽¹¹⁾. Aquí debemos destacar que más del 42,1% de los participantes tenían educación superior, lo que representa que estos sueldos son bajos y comprometen la calidad de vida. La faceta de los recursos financieros tuvo uno de los más bajos promedios en el dominio ambiental, así como la media más baja (58,7) entre los dominios del WHOQOL-BREF.

De los sujetos del estudio, el 90% tiene creencias religiosas. La religiosidad y la espiritualidad influyen en las actividades laborales de los bomberos, que están expuestos a frecuentes situaciones de estrés, pues esas creencias se muestran eficientes para la recuperación después de confrontarse a estas situaciones⁽¹²⁾.

Se encontraron también historias de desempleo entre el 28,4% de los participantes, con una media de 14,1 meses, lo que puede ser una de las razones para que, incluso con la carga de trabajo excesiva y la exposición a situaciones de riesgo, 78,4% de los encuestados afirman que están satisfechos o muy satisfechos con el trabajo.

La profesión de bombero requiere buen estado físico, y se reconoció que las actividades físicas forman parte de la cotidianidad de este grupo. De hecho, el 91,1% de los participantes refirieron practicarlas regularmente y, de éstos, más del 62% practican aproximadamente

210 minutos de ejercicio por semana. Sin embargo, no hubo ninguna diferencia significativa en la asociación entre actividad física y los dominios del WHOQOL-BREF. En otro estudio, llevado a cabo con 625 bomberos estadounidenses, sometidos a un entrenamiento de alta intensidad, se identificó que quienes habían participado en la actividad tenían dos veces más probabilidades de alcanzar las recomendaciones de actividades físicas en comparación con aquellos que no la realizaban⁽¹³⁾.

Incluso con la alta frecuencia de actividad física, el IMC medio de los sujetos fue de 26,23 kg/m² y más del 50% de los trabajadores tenían sobrepeso. Un estudio realizado en Estados Unidos⁽¹⁴⁾ demostró que el sobrepeso aumenta significativamente las probabilidades de presentar enfermedad profesional, sufrir accidentes de trabajo o precisar de días de baja en el trabajo, por esa razón se requiere considerar acciones para reducirles el IMC de estos trabajadores, con el fin de reducir los riesgos laborales inherentes al trabajo. La obesidad disminuye la resistencia física de estos profesionales y aumenta el riesgo de dolores lumbares, además de ser un factor de riesgo para muchas enfermedades, especialmente metabólicas y cardiovasculares⁽¹⁴⁾. Se identificó que esta prevalencia es mayor, llegando al 72,7% de la muestra estudiada, cuando se consideran sobrepeso y obesidad. Se destaca también que en ese mismo grupo, el 81,2% afirmó tener un estado de salud mejor o mucho mejor que otras personas de su misma edad, lo que sugiere que la obesidad no se puede considerar como un problema de salud para estos trabajadores.

Las horas de sueño mostraron correlación positiva con el dominio físico del WHOQOL-BREF ($p = 0,0043$). Un estudio finlandés⁽¹⁵⁾, llevado a cabo con bomberos, también destacó la relación entre calidad de vida y patrones de sueño.

La variable estar satisfecho con el trabajo mostró correlación con dos de los cuatro dominios del WHOQOL-BREF: psicológico ($p = 0,0187$) y ambiental ($p = 0,0065$). Cuando se hizo la pregunta "¿consideras que tu salud es mejor o mucho mejor que la de las personas de tu misma edad?", hubo una correlación positiva con todos los dominios del WHOQOL-BREF, evidenciando que la percepción de bienestar y los sentimientos positivos están directamente relacionados con la calidad de vida.

Los resultados muestran que al menos el 31,1% de los sujetos se quejó de algún tipo de dolor en su vida cotidiana, lo que corrobora estudios⁽³⁻¹⁶⁾, tales como el que investigó la incidencia de Dolores Musculares Relacionados con el trabajo (DORT) en bomberos de

Corea, en que el 11% de los sujetos eran portadores de dolor, además de la conexión con el estrés en el desarrollo de este problema⁽¹⁶⁾. Una investigación brasileña, realizada con trabajadores del servicio prehospitalario⁽³⁾, identificó que la presencia de dolor estaba relacionada con la disminución de la capacidad para el trabajo y hubo prevalencia de dolor en el 56% de los participantes, demostrando que la atención a situaciones de emergencia puede ser un factor importante en el desarrollo de este síntoma.

El tabaco es un factor de riesgo para muchas enfermedades y el porcentaje de fumadores en el estado de São Paulo está disminuyendo⁽¹⁷⁾. En este estudio, la prevalencia de fumadores fue baja (2,2%). Otro estudio brasileño, realizado con bomberos del estado de Minas Gerais, también identificó baja prevalencia de fumadores en la corporación (7,7%) y relacionó el hábito de fumar a la baja escolaridad, gama intermedia de ingresos mensuales, presencia de problemas psiquiátricos en el pasado, alta exposición a eventos traumáticos en la vida, discriminación social, estrés operacional y baja demanda de trabajo⁽¹⁸⁾.

Casi la mitad de los sujetos (45,5%) mencionó consumo de alcohol con regularidad. En un estudio con los bomberos de Nueva York se identificó que aproximadamente el 58% de los sujetos referían ingerir alcohol a menudo⁽¹⁹⁾. Además, se observó relación entre el uso de bebidas alcohólicas y el empeoramiento de los niveles de insomnio y depresión y la ingestión frecuente de alcohol se debía principalmente al alivio de las altas exigencias físicas y mentales del trabajo y la aceptación social⁽¹⁹⁾.

Los accidentes de trabajo alcanzaron el 11,3% de los participantes y, aunque en esta investigación no se mostró relación estadística con los niveles de calidad de vida, estos accidentes están relacionados con la presencia de dolor y la satisfacción con el trabajo, entre otras condiciones que pueden influir en estos índices. Un estudio francés, realizado con los bomberos, en el que se acompañaron los accidentes de trabajo ocurridos con los 309 bomberos de aquella localidad, identificó una relación entre la hora del día y la cantidad de accidentes, que se concentraron en la noche y en las primeras horas de la mañana, incluso si éstas no eran las horas punta de las llamadas al servicio de atención⁽²⁰⁾.

Las puntuaciones de los cuatro dominios del WHOQOL-BREF demostraron un promedio similar al de un estudio desarrollado en Croacia⁽²¹⁾ con bomberos, siendo que los resultados obtenidos en esta investigación y en el estudio croata fueron, respectivamente: físico 74,6 y

80,8%; psicológico 75,2 y 73,7%; relación social-76,5 y 75,9% y, finalmente, el dominio ambiental presentó diferencia porque, en esta investigación fue del 58,7% frente al 70,8% del estudio internacional. El dominio del entorno incluye aspectos relacionados con la estructura del país, como medios de transporte, seguridad y acceso a la salud; por lo tanto, esta diferencia puede deberse a diferencias en las regiones estudiadas.

En el dominio físico se destaca la faceta del sueño y del reposo con un promedio inferior a los demás y, en este estudio, por lo menos, 17% de los trabajadores reportaron haber tenido problemas para dormir. Problemas con el sueño también fueron identificados en la investigación con los trabajadores del servicio prehospitalario, en la misma región donde se realizó el estudio⁽³⁾. Estudio efectuado con bomberos estadounidenses identificó que el 37,2% tenía alteraciones del sueño y era más propenso a enfermedades cardiovasculares, diabetes, depresión y ansiedad⁽²²⁾.

En el dominio psicológico, dos facetas llamaron la atención por sus bajas calificaciones: la que se refiere a la capacidad de pensar, concentrarse y memoria y la de pensamientos positivos. También destaca la faceta media alta relacionada con la espiritualidad. En un estudio internacional se obtuvo la relación entre pensamiento positivo y espiritualidad y buena calidad de vida⁽²³⁾ y el enlace espiritual a través de estrés postraumático en bomberos⁽¹²⁾. Por lo tanto, es de extrema importancia la puntuación más alta en esta faceta.

El dominio de la relación con el entorno, que explora temas relacionados con las condiciones de vivienda, seguridad, libertad, recursos financieros, acceso a servicios sanitarios y transporte presentaron los promedios más bajos. El promedio de la faceta de la seguridad y la protección fue de 3,7, valor que se puede justificar por la actual crisis en la seguridad pública en el país. Una organización no gubernamental internacional, The Social Progress Imperative⁽²⁴⁾, evaluó la calidad de vida en varios países y, en 2014, se evaluó el nivel de seguridad personal en 132 países, en el que Brasil se situó en la posición 122, lo que puede justificar la falta de sentido de la seguridad en los resultados de la muestra estudiada. También destacan en esta área la falta de acceso a servicios sanitarios, transporte, ocio e información, como elementos que tienen una relación directa con la gestión de los servicios públicos que requieren una serie de reflexiones y acciones para mejorar los niveles de calidad de vida⁽²⁴⁾.

Como limitación del estudio se señala la no participación de los profesionales alejados del trabajo y

profesionales administrativos, lo que puede representar un sesgo en el estudio.

Conclusión

Los puntajes del WHOQOL-BREF fueron altos en el ámbito de las relaciones físicas, psicológicas y sociales, con la nota más baja en el entorno. Las facetas que destacaron negativamente fueron: sueño y descanso, capacidad para realizar actividades cotidianas, tener pensamientos positivos, capacidad de pensar, aprender, memoria y concentración, seguridad y protección, ambiente físico, recursos financieros, acceso a la información, acceso al ocio, ambiente familiar, acceso a la salud y medios de transporte.

Las variables que mostraron relación estadística con los dominios del WHOQOL-BREF fueron: percepción de la salud en comparación con personas de su misma edad, horas de sueño, estar satisfechos con el trabajo, estudiar y realizar actividades domésticas.

Se subraya que la creación de este grupo de médicos y enfermeros (GRAU) muestra una importante perspectiva de crecimiento en el número de profesionales de enfermería que realizan su función bajo condiciones similares a las de estos profesionales.

Los profesionales de enfermería son parte del equipo multidisciplinario que puede actuar en la intervención de los factores de riesgo a que están expuestos los trabajadores, con el fin de reducirles los daños a su salud. Es importante conocer a este grupo de trabajadores, con volumen de trabajo superior al promedio nacional, que conviven con el dolor, comentan problemas con el sueño y cuyo rendimiento en el trabajo está interfiriendo su calidad de vida.

Se espera que los datos recogidos en este estudio sirvan como base para que otros investigadores observen las características específicas de estos profesionales, que los utilicen los gerentes de servicio de bomberos para ayudarles a analizar sus rutinas y posibilidades para mejorar sus condiciones de vida y trabajo y, por último, también para que les ayuden a las autoridades públicas en la toma de decisiones.

Referencias

1. Airila A, Hakanen JJ, Luukkonen R, Lusa S, Punakallio A. Positive and negative mood trajectories and their relationship with work ability, self-rated health, and life satisfaction: a 13-year follow-up study. *J Occup Environ Med.* 2013;55(7):779-85.
2. Machado CV, Salvador FGF, O'Dwyer I G. Serviço de atendimento móvel de urgência: análise da política brasileira. *Rev Saúde Pública.* 2011;45(3):519-28.
3. Vegian CF, Monteiro MI. Living and working conditions of the professionals of the a Mobile Emergency Service. *Rev. Latino-Am. Enfermagem.* 2011;19(4):1018-24.
4. Vitari FC, Francisco HS, Mello MGS. Ergonomic risks on the operational activities of firefighters from Rio de Janeiro. *Work.* 2012;41:5810-2.
5. Patterson PD, Suffoletto BP, Kupas DF, Weaver MD, Hostler D. Sleep quality and fatigue among pre hospital providers. *Pre Hosp Emerg Care.* 2010;14(2):187-93.
6. Fleck, MPA, Louzada S, Xavier M, Chachamovich E, Vieira G, Santos E, et al. Aplicação da versão em português do instrumento abreviado de avaliação de qualidade de vida WHOQOL-BREF. *Rev Saúde Pública.* 2000;34(2):178-83.
7. Monteiro MI. Questionário de dados sociodemográficos, estilo de vida e aspectos da saúde e trabalho- QSETS. Campinas, Grupo de Estudos e Pesquisas em Saúde e Trabalho; 1996.
8. Polícia Militar do Estado de São Paulo (BR). Corpo de bombeiros. [Internet]. [Acesso 11 abr 2014]. Disponível em: <http://www.corpodebombeiros.sp.gov.br/>
9. Jahnke SA, Poston WSC, Haddock CK, Jitnarin N, Hyder ML, Horvath C. The health of women in the US fire service. *BMC Womens Health.* [Internet]. 2012. [Acesso 5 mai 2014]; 12(39):39. Disponível em: <http://www.biomedcentral.com/1472-6874/12/39>
10. Kalache A. Coping with the longevity revolution. *Cienc Saúde Coletiva.* 2014;19(8):3306.
11. Chadad JPZ, Pozzo RG. Mercado de trabalho no Brasil na primeira década do século XXI: evolução, mudanças e perspectivas – desemprego, salários e produtividade do trabalho. São Paulo: FIPE; 2013. 19 p. Disponível em http://www.fipe.org.br/publicacoes/downloads/bif/2013/5_13-32-chahad-pozzo.pdf
12. Ogińska-Bulik N. Negative and positive effects of traumatic experiences in a group of emergency service workers: the role of personal and social resources. *Med Pr.* 2013;64(4):463-72.
13. Jahnke SA, Hyder ML, Haddock CK, Jitnarin N, Day RS, Poston WS. High-intensity fitness training among a national sample of male career firefighters. *Saf Health Work.* 2015;6(1):71-4.
14. Jahnke SA, Poston WSC, Haddock CK, Jitnarin N. Obesity and incident injury among career firefighters in the central United States. *Obesity.* 2013;21(8):1505-8.
15. Airila A; Hakanen J, Punakallio A, Lusa S, Luukkonen R. Is work engagement related to work ability beyond

working conditions and lifestyle factors? *Int Arch Occup Environ Health*. 2012;85(1):915-25.

16. Kim MG, Kim KS, Ryoo JH, Yoo SW. Relationship between occupational stress and work-related musculoskeletal disorders in Korean male firefighters. *Ann Occup Environ Med*. [Internet] 2013. [Acesso 1 abr 2014]; 25:9. Disponível em: <http://www.aoemj.com/content/25/1/9>

17. Ministério da Saúde. Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico (Vigitel Brasil). Brasília: Ministério da Saúde; 2013. 135 p. Disponível em: <https://biavati.files.wordpress.com/2014/05/vigitel-2013.pdf>

18. Lima EP, Assunção AA, Barreto SM. Tabagismo e estressores ocupacionais em bombeiros, 2011. *Rev Saúde Pública*. 2013;47(5):897-904.

19. Carey MG, Al-Zaiti SS, Dean GE, Sessanna L, Finnell DS. Sleep problems, depression, substance use, social bonding and quality of life in professional firefighters. *J Occup Environ Med*. 2011;53(8):928-33.

20. Riedel M, Berrez S, Pelisse D, Brousse E, Forget C, Marlot M, et al. 24-hour pattern of work-related injury risk of French firemen: nocturnal peak time. *Chronobiol Int*. 2011 Oct;28(8):697-705.

21. Sorić M, Golubić R, Milosević M, Juras K, Mustajbegović J. Shift work, quality of life and work ability among Croatian hospital nurses. *Coll Antropol*. 2013;37(2):379-84.

22. Barger LK, Rajaratnam SM, Wang W, O'Brien CS, Sullivan JP, Quadri S, et al. Common sleep disorders increase risk of motor vehicle crashes and adverse health outcomes in firefighters. *J Clin Sleep Med*. 2015;11(3):233-40.

23. Airila A, Hakanen JJ, Luukkonen R, Lusa S, Punakallio A. Positive and negative mood trajectories and their relationship with work ability, self-rated health, and life satisfaction: a 13-year follow-up study. *J Occup Environ Med*. 2013;55(7):779-85.

24. The Social Progress Imperative. Social progress index 2014. [Internet]. [Acesso 10 mai 2014]. Disponível em: <http://www.socialprogressimperative.org/data/spi>.