

ARTÍCULO ORIGINAL

RELACIÓN ENTRE EL SÍNDROME DE QUEMARSE POR EL TRABAJO E HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN BOMBEROS DE LA CIUDAD DE MEXICO

ASSOCIATION BETWEEN THE BURNOUT SYNDROME AND HYPERTENSION IN FIREMEN FROM MEXICO CITY

Jorge Antonio Orduña-Fonseca (1), Horacio Tovalín-Ahumada(1); Marlene Rodríguez-Martínez(1). Rubén Marroquín-Segura(1); Juan Luis Soto-Espinosa (1), Inocencio Santillán-Solis(2). (1) Especialización en Salud en el Trabajo, FES Zaragoza, UNAM; (2) Instituto Mexicano del Seguro Social.
Autor de correspondencia: saludtrabajadores.unam@gmail.com

Resumen

Introducción: El SQT es un padecimiento que afecta a los trabajadores y el funcionamiento de las instituciones que brindan un servicio a la comunidad como el Cuerpo de bomberos del D.F. **Método:** Para determinar la prevalencia y asociación entre el SQT e HTA en estos trabajadores, se analizó una muestra aleatoria de 181 bomberos obtenida de su central y 5 subestaciones (pertenecientes a las guardias verde, azul y roja). A la cual con previo consentimiento informado, se le aplicó el cuestionario CESQT y se cuantificó niveles de presión sanguínea así como de colesterol y HDL.

Resultados: Posterior al análisis los bomberos presentaron una prevalencia de 10% de HTA y 2% de SQT. Junto con una asociación significativa ($p = 0.04$) entre el SQT y la hipertensión en dichos operativos; además del grado de riesgo cardiovascular (bajo con $p = 0.008$). Incluso se halló que su antigüedad laboral, alteraciones del IMC (obesidad) y niveles anormales de HDL se vincularon con el SQT e HTA.

Conclusiones: en este trabajo se observó la existencia de una asociación significativa entre el SQT y la hipertensión en los bomberos, lo mismo entre las dimensiones del SQT desencanto profesional y agotamiento emocional de dichos empleados con la prevalencia de HTA.

Palabras Clave:

Bombero, Síndrome del Quemado por el Trabajo, Burnout, Hipertensión Arterial, Índice de Framingham

Abstract

Introduction: Burnout is a condition that affects workers and the functioning of the institutions that provide a service to the community as happens with workers of Mexico City Fire Department. **Method:** To determine the prevalence and association between burnout and hypertension in these workers, a random sample of 181 firefighters gained was analyzed. These workers were from the central station and 5 substations. Workers were informed and signed an informed consent letter. The CSQT questionnaire was applied to assess the burnout syndrome, and firemen blood pressure and blood lipids were analyzed.

Results: Firemen had a prevalence of 10% of hypertension and 2% of burnout. A significant association between burnout and hypertension was observed in these workers ($p = 0.04$). Firemen seniority and obesity were also associated to burnout and hypertension.

Keywords:

Firefighter, Burnout, syndrome, hypertension, Framingham Index

Introducción

En la actualidad y a consecuencia de las innumerables y desequilibradas exigencias que la sociedad moderna pide a las instituciones, empresas y trabajadores para satisfacer sus necesidades; han surgido numerosas enfermedades psicosociales. Estos trastornos son el resultado de condiciones de trabajo desfavorables (mala organización, contenido, realización de la tarea) que repercuten negativamente en el bienestar y en la salud (física, psíquica y social) de los trabajadores así como en el desarrollo del trabajo (1). Por ejemplo cuando las exigencias psicosociales del lugar de trabajo no corresponden con las necesidades, capacidades o recursos de afrontamiento disponibles en los trabajadores, originan estrés laboral y otros problemas de salud. El estrés se puede definir como “un proceso en el que las demandas ambientales (contexto laboral) comprometen o superan la capacidad adaptativa de un organismo, dando lugar a cambios biológicos y psicológicos que pueden situar a las personas en riesgo de enfermedad” (2).

Además dado que el estrés laboral (resultante de los factores psicosociales del trabajo) constituye un gran factor de riesgo ocupacional que puede afectar a todos los trabajadores, sin distinción de categoría profesional, y debido a que puede enlazarse con otras enfermedades ocupacionales (químicas, físicas o biológicas); es importante reconocer que puede ocasionar un gran daño laboral (3). De las relaciones que dicho estrés tiene con otros padecimientos laborales, sobresale su vínculo con el Síndrome de Quemarse por el Trabajo (Burnout). El cual se define como “un síndrome de respuesta psicológica al estrés laboral crónico de carácter interpersonal y emocional, caracterizado por 4 dimensiones principales: deterioro cognitivo, pérdida o baja ilusión en el trabajo, alto agotamiento emocional y físico (debido al contacto continuado de los profesionales con las personas objeto de atención) donde se dan conductas negativas hacia el cliente o la organización; y culpa (4). Pero de acuerdo a la presencia o ausencia de estas dimensiones, Gil-Monte (5) define 2 tipos en el proceso de SQT: en el primero hay baja ilusión por el trabajo, altos niveles de desgaste psíquico e indolencia, pero con ausencia de sentimientos de culpa. En el segundo, además de los anteriores síntomas, se presentan sentimientos de culpa.

Por otra parte las principales variables desencadenantes (organizacionales) del SQT, son: a) El ambiente físico de trabajo y contenidos del puesto (ruido, iluminación, temperatura, higiene, toxicidad, disponibilidad de espacio, sobrecarga, turnos rotativos, etc.). b) Estrés por desempeño de roles, relaciones interpersonales y desarrollo de la carrera (ambigüedad y conflicto de rol, relaciones con jefes, compañeros y subordinados, falta de cohesión del

grupo, desarrollo profesional) y c) Estresores relacionados con nuevas tecnologías y otros aspectos organizacionales (cambio en habilidades requeridas, ritmo de trabajo, grado de participación y autonomía, supervisión).

En cambio las principales variables facilitadoras o inhibitorias (sociodemográficas, de personalidad y/o afrontamiento) del SQT son: edad, sexo, estado civil, número de hijos, antigüedad laboral, sobrecarga de trabajo, perfil reactivo, perfeccionismo, personalidad responsable, vocación y altruismo (6)

Así, debido a esta gran diversidad etiológica, la forma para demostrar con más claridad cómo se integra el SQT en la relación entre dichos factores de riesgo psicosociales y el proceso de estrés laboral crónico (con el fallo previo de las estrategias de afrontamiento o de evitación, que emplea el individuo para manejarlo); se puede usar el modelo teórico o esquema de Gil-Monte (7) (Gráfica 1):



Gráfica 1. Modelo de producción del Síndrome de Quemarse por el Trabajo (Gil-Monte, 2005)

Donde se puede observar que el SQT se comporta como la variable mediadora entre el estrés laboral percibido y sus consecuencias. Otros daños somáticos y psicológicos que puede desencadenar el SQT incluyen ansiedad, soledad e impotencia, culpabilidad, frustración, depresión, irritación, apatía, hostilidad, falta de tolerancia, pérdida de autoestima, desorientación cognitiva, pérdida de la creatividad, distracción, cinismo, auto negatividad, consumo de alcohol y drogas, evitación de responsabilidades, absentismo laboral o abandono, desvalorización, auto sabotaje, desorganización, aislamiento o evitación de contactos, conflictos interpersonales, mal humor familiar, crisis asmáticas, infección o alergias, dolores osteomusculares, fatiga crónica, úlcera gastroduodenal, cefaleas, insomnio, cambio de apetito y peso, disfunciones sexuales, aumento de colesterol, glucosa triglicéridos, ácido úrico, etc. (8).

Una de las repercusiones más importantes del SQT es su participación en el origen o mantenimiento de alteraciones cardiovasculares, que favorecen el desarrollo de enfermedades como la hipertensión; de gran mortalidad en México (9). Este vínculo patológico entre SQT e Hipertensión se puede explicar mediante 3 procesos:

- 1.- Desregulaciones posibles del eje hipotalámico–pituitario–adrenal (HPA), que aumenta el Hipocortisolismo lo que resulta en la estimulación aumentada de CRH en sinergia con la arginina- vasopresina que a su vez estimula la respuesta al estrés crónico incrementando la presión arterial (aumentando el flujo sanguíneo en los músculos) (10).
- 2.- Trastornos de inflamación e inmunidad, dado que el

SQT induce el hipocortisolismo y este a su vez mantiene la respuesta de fase aguda sin un adecuado control. Esto origina un proceso inflamatorio crónico que produce el aumento de presión arterial u otras enfermedades cardiovasculares (11). También este mecanismo implica la elevación de citocinas pro inflamatorias, como IL-6, IL-1, IL-8, TNF, interferón, factor de crecimiento y proteínas de fase aguda como el PCR; que se ha encontrado asociado con el riesgo de desarrollar hipertensión (12).

3.- Alteración de coagulación sanguínea, su importancia radica en que algunos estudios mostraron que puede aumentar de sus niveles normales hasta 4 veces más; en respuesta a procesos inflamatorios como el del SQT (13). Que además favorece negativamente al origen de los procesos arteriales, y a la morbilidad o mortalidad cardiovascular (14, 15). Entonces dadas las graves repercusiones que el SQT ocasiona en los empleados de cualquier institución o compañía, es fundamental desarrollar investigaciones científicas que nos ayuden a identificar o controlar su aparición y a prevenir sus alteraciones en el trabajador, centro laboral y productividad nacional. Dado que el SQT se considera una respuesta al estrés laboral crónico, comúnmente se puede asociar a profesiones que estén obligadas a otorgar y satisfacer excesivamente las necesidades de la comunidad; como la que ejercen los bomberos (16). Pues se encargan de salvar la integridad humana, resguardar el bienestar económico o social, y brindar asistencia en caso de contingencias. Además dado que el SQT presenta una elevada incidencia global con efectos negativos en sectores profesionales asistenciales; es indispensable hacer investigaciones que puedan ayudar a identificar, controlar y prevenir posibles aspectos negativos (organizacionales, interpersonales e individuales) que afecten una red social tan importante como el servicio de bomberos.

Motivo por el cual se propuso realizar este estudio analítico, transversal y correlacional durante marzo a diciembre del 2010, para comprobar la relación entre la presencia del Síndrome de Quemarse por el Trabajo (Burnout) y el desarrollo de Hipertensión Arterial entre los trabajadores del Heroico Cuerpo de Bomberos del Distrito Federal.

Método

Se realizó un estudio analítico, transversal y correlacional, con bomberos participantes del D.F; analizando la asociación entre las diferentes variables involucradas.

Este estudio se hizo del 4 de Marzo al 17 de Diciembre de 2010, en 6 estaciones del Heroico Cuerpo de Bomberos de la Ciudad de México, la estación central y en 5 subestaciones (Coyoacán, Benito Juárez, Tacubaya, Azcapotzalco y La villa o “Saavedra”). La población de interés fueron los empleados de ambos sexos y de las estaciones laborales antes citadas, que realizan su trabajo en el área administrativa, en servicios generales (mantenimiento, cocina, peluquería), en el sindicato o como operativos de las guardias roja, azul o verde.

La muestra total obtenida fue de 181 empleados. Se obtuvo una muestra a conveniencia de 174 bomberos, 5 secretarias, 1 contadora y 1 empleada de limpieza. A los bomberos seleccionados se les dio información sobre el proyecto y aquellos que estuvieron de acuerdo en participar firmaron una carta de consentimiento informado, para la realización o aplicación de los cuestionarios y toma de muestras sanguíneas. Fueron eliminados todos aquellos cuestionarios que proporcionaron información incompleta del trabajador.

Variables del estudio (Tabla1):

Tipo	Variables	Operacionalización
Independiente	Síndrome de Quemarse por el Trabajo o Burnout	Cuestionario-CESQT
Dependiente	Condiciones de trabajo estresantes	Lista de actividades estresantes
Dependiente	Hipertensión Arterial	Diagnóstico de HT arterial con toma de presión arterial y diastólica (mmHg) al menos 2 días distintos, mediante esfigmomanómetro digital.
Dependiente	Riesgo cardiovascular	Índice de Framingham
Confusión	IMC	Mediciones de peso, talla, en los bomberos mediante báscula y cinta métrica.
Confusión	Niveles de Colesterol Total y HDL	Toma de muestra sanguínea en ayunas.
Confusión	Diabetes y Tabaquismo	Cuestionario de condiciones de salud
Confusión	Sexo, Edad, Antigüedad del Trabajo	Cuestionario de condiciones de salud

Tabla 1. Variables de estudio.

Instrumentos:

A) Determinación del SQT

- Cuestionario para la Evaluación del Síndrome de Quemarse por el Trabajo (CESQT) Se consideró la presencia del SQT con puntuaciones altas, excluida la dimensión de culpa. Se consideran casos graves cuando los sujetos puntuaron bajo en ilusión y alto en desgaste psíquico e indolencia (Tipo 1) y casos muy graves cuando se acompañó lo anterior con culpa (Tipo 2).

B) Cuestionario de antecedentes patológicos y condiciones de salud

Se aplicó a los trabajadores un cuestionario para obtener sus antecedentes socio-demográficos y patológicos.

C) Medición de variables antropométricas

- Toma de peso, talla y presión arterial: Para el cálculo de la presión arterial media se utilizó el procedimiento propuesto por la Norma Mexicana 030 STPS. Su toma se realizó en 2 días distintos, la primera durante la aplicación del cuestionario y la segunda antes de la toma sanguínea. La toma de peso y talla se realizó de acuerdo a las normas NOM-174-SSA1-1998 y NOM-037-SSA2-2002.

D) Análisis de laboratorio

La toma de muestras se realizó por estudiantes de la licenciatura de Q.F.B. previamente entrenados, utilizando material estéril. Las muestras se almacenaron en congelamiento y la determinación del perfil de lípidos (colesterol y HDL) de los participantes se realizó por medio del procedimiento automatizado I.Lab 600. Proporcionado gratuitamente por la colaboración del Laboratorio de Microbiología e Inmunología de la F.E.S. Zaragoza UNAM.

E) Análisis de la información:

El procesamiento estadístico de las variables se hizo mediante el paquete SPSS versión 19, que cuenta con la capacidad para la comparación o evaluación de variables y relación estadística mediante la prueba de Fisher y Chi2, tomando un nivel de significancia de $p < 0.05$. Los resultados se describieron en tablas y gráficos utilizando el programa Windows Excel 2007.

Resultados

Características de la población estudiada

De acuerdo a su sexo se pudo observar que de los 181 bomberos estudiados el 20.4% fueron mujeres y el 79.6% correspondían al sexo masculino. Por otra parte de acuerdo

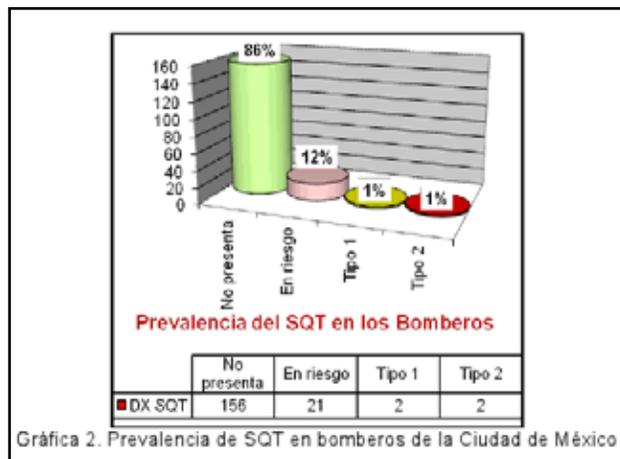
al grupo de edad (grupo 1 de 19 y 34 años, grupo 2 de y el grupo 3 de 49 a 67 años), se encontró que hay una mayor frecuencia de bomberos con edad de 35 a 48 años (66.1%). Con respecto al estado civil de los bomberos, eran casados el 66.9%, en unión libre el 14.4% y solteros el 7.7%. Por turno, la mayor población tenía un turno mixto (86.2%). La mayoría de los 181 estudiados correspondió a los "operativos" en servicio activo con un 79%, seguidos por los administrativos (bomberos con funciones sindicales o administrativas) con un 8.8%, y las secretarías con un 2.8%. La antigüedad laboral (grupo 1 de 2 a 12 años, grupo 2 de 13 a 22 años y grupo 3 de 23 a 33 años de antigüedad), más frecuente fue el grupo 2 con 48.3%, luego el grupo 1 con 29.4%, y por último el grupo 3 con 22.3%.

Actividades más Estresantes:

Los bomberos reportaron como las actividades más estresantes a: la recuperación de cadáveres (33.5%); la búsqueda o rescate de víctimas junto con el control de derrames tóxicos e inflamables (ambos con 22.9%); y el control de incendios (17.3%).

Prevalencia del SQT y Relaciones con las Funciones de los Bomberos:

La prevalencia del SQT hallada en la muestra de bomberos del D.F, fue de 2% (2 casos de SQT tipo 1 y 2 casos de SQT tipo 2). (Gráfica 2)



El análisis de la relación entre el SQT y las actividades estresantes de los bomberos identificó una relación significativa entre este síndrome con el combate de derrames tóxicos e inflamables ($\text{Chi}^2, p \leq 0.05$). (Tabla 2)

		Grado de tensión por la actividad											
		Nada		Poco		Moderado		Muy Estresante		No la Realiza		Total	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Grado de SQT	En riesgo	2	9.5	1	4.8	5	23.8	5	23.8	8	38.1	21	100
	No Presenta	30	19.5	40	26	25	16.2	34	22.1	25	16.2	154	100
	Tipo 1	0	0	0	0	0	0	2*	100	0	0	2	100
	Tipo 2	1	50	0	0	1*	50	0	0	0	0	2	100
Total		33	18.4	41	22.9	31	17.3	41	22.9	33	18.4	179	100

Tabla 2. Relación entre SQT y el Combate de Derrames Tóxicos e Inflamables

Relación de Prevalencia y Sintomatología de la HTA, entre los Bomberos:

En lo que se refiere a la Hipertensión Arterial, los datos confirmaron una prevalencia en los bomberos de 10% (con 18 casos positivos). También se halló que los fosfenos son el síntoma más común de HTA entre los operativos con el 35.8%, seguido por los mareos al cambiar de posición (28.5%) y los acufenos (25.7%).

Al analizar la asociación entre la sintomatología y la prevalencia de HTA en los bomberos, se halló que solo era significativo la relación de la HTA con los Acufenos ($\text{Chi}^2=0.04$). Ver tabla 2

Asociación entre Síndrome de Quemarse por el Trabajo e Hipertensión Arterial:

Se encontró una relación significativa entre la presencia de SQT y la Hipertensión Arterial en los bomberos ($p.= 0.04$). (Tabla 3)

Grado de SQT	En riesgo	Tensión Arterial						Total	
		Hipertenso		Normotenso		Prehipertenso		N	%
		N	%	N	%	N	%		
No tiene		4	19	8	38.1	9	42.9	21	100
Tipo 1		12	7.7	61	39.1	83	53.2	156	100
Tipo 2		1*	50	1	50	0	0.0	2	100
Total		18	9.9	71	39.2	92	50.8	181	100

N de casos: 181. *Prueba exacta de Fisher, $p.= 0.04$

Tabla 3. Relación entre SQT e HTA

Al relacionar por separado las 4 dimensiones del SQT con la HTA se encontró una asociación significativa con el desencanto profesional ($\text{Chi}^2.= 0.02$) y el desgaste psíquico ($\text{Chi}^2.= 0.03$) (ver Tablas 4 y 5). En cuanto al sexo, se encontró que solo en los hombres se encontró una asociación del desencanto profesional ($p.= 0.01$) con la HTA.

Desencanto Profesional	Alto	Tensión Arterial						Total	
		Hipertenso		Normotenso		Prehipertenso		N	%
		N	%	N	%	N	%		
Normal		5*	26.3	8	42.1	6	31.6	19	100
Total		13	8	63	38.9	86	53.1	162	100
Total		18	9.9	71	39.2	92	50.8	181	100

N de casos válidos: 181. * Chi^2 de Pearson = 0.02

Tabla 4. Relación entre Desencanto Profesional e HTA

Desgaste Psíquico	Alto	DXHTA						Total	
		Hipertenso		Normotenso		Prehipertenso		N	%
		N	%	N	%	N	%		
Normal		4*	20	11	55	5	25	20	100
Total		14	8.7	60	37.3	87	54	161	100
Total		18	9.9	71	39.2	92	50.8	181	100

N de casos: 181 * Chi^2 de Pearson = 0.03

Tabla 5. Relación entre Desgaste Psíquico e HTA

Vinculo del SQT e HTA con la Antigüedad laboral, Colesterol, HDL, u Obesidad:

Se encontró una asociación significativa del SQT e HTA con: la antigüedad laboral 2-12 años ($\text{Chi}^2, p.= 0.02$; b) y la obesidad ($\text{IMC} > 27$) ($\text{Chi}^2, p.= 0.03$) (ver tabla 6). No se observó en esta población relación del SQT e HTA, con la D.M. y el tabaquismo.

Índice de Masa Corporal	Grado	En riesgo	Tensión Arterial						Total	
			Hipertenso		Normotenso		Prehipertenso		N	%
			N	%	N	%	N	%		
Sobrepeso	SQT	No presenta	0	0.0	4	100	0	0.0	4	100
		Tipo 1	1	4.8	9	42.9	11	52.4	21	100
		Tipo 2	0	0.0	1	100	0	0.0	1	100
Total		1	3.8	14	53.8	11	42.3	26	100	
Obesidad	SQT	No presenta	4	21.5	4	23.5	9	52.0	17	100
		Tipo 1	10	9.3	37	34.6	60	56.1	107	100
		Tipo 2	1	30	1	50	0	0.0	2	100
Total		1*	100	0	0.0	0	0.0	1	100	
Total		16	12.6	42	33.1	69	54.3	127	100	

Obesidad: * $\text{Chi}^2, p.= 0.03$

Tabla 6. Relación entre SQT e HTA con el IMC (Agrupado)

Índice de Framingham y Riesgo de Mortalidad a 10 años en los bomberos:

El riesgo calculado (Framingham) de que los bomberos padecieran otros trastornos cardiovasculares resultó predominantemente bajo (76.5% de los casos) (Gráfica 3); así como también fue baja (99.2% de los casos) y moderada (0.8%) su probable fatalidad a 10 años.

Conclusiones

Los bomberos del Distrito Federal a causa de sus funciones de trabajo peligrosas y tipo de organización semimilitar, están expuestos por muy largos periodos de tiempo al estrés laboral crónico. Esto les ha provocado el padecimiento conjunto del SQT e HTA, como así lo demuestran los resultados obtenidos de la muestra de bomberos analizada:

- a) La identificación de tareas muy estresantes para los “operativos” como son la recuperación de cadáveres y el rescate de víctimas.
- b) Una prevalencia de 10% de HTA y 2% de SQT en estos trabajadores. Junto con un 51% de operativos en riesgo para desarrollar HTA y otro 12% en peligro de presentar SQT.
- c) La existencia de una asociación significativa entre el SQT y la hipertensión en los bomberos.
- d) La asociación del desencanto profesional y agotamiento emocional o físico en dichos empleados, con la prevalencia de HTA.
- e) El vínculo en los bomberos de su antigüedad laboral, alteraciones del IMC (obesidad) con el SQT e HTA.

Por lo tanto se puede concluir que el SQT tiene una relación muy importante con la Hipertensión Arterial en estos trabajadores, favorecida por la presión que ejerce la sociedad moderna en los servicios a la comunidad que brindan los Bomberos. Aunque por el momento estos bomberos tienen un riesgo bajo de presentar otras enfermedades cardiovasculares o fallecer por esta causa; es primordial poder despertar la conciencia social para impulsar acciones de control o preventivas a corto plazo que eviten más daños en la salud de los bomberos y por lo tanto un mal funcionamiento dentro de esta institución tan importante al servicio de la sociedad mexicana.

Agradecimientos

Los autores agradecen el soporte económico para este trabajo aportado por el financiamiento de Ciencia Básica 83833 de CONACYT.

Referencias

1. Levi, L. (1998). Factores psicosociales, estrés y salud. 3ª Edición. Ginebra, Suiza: Enciclopedia de salud y Seguridad en el Trabajo.
2. Martínez-Plaza, C.A. (2008). Estrés laboral, factor de riesgo de accidente cerebrovascular (I). Gestión Práctica de Riesgos Laborales, N°50, 14-22.
3. Moya-Albiol, L., Serrano-Miguel, A., González-Bono, E., Rodríguez-Alarcón G. (2005). Respuesta psicofisiológica de estrés en una jornada laboral. Psychosoma, 17 (2), 205-211.
4. Gil-Monte, P.R., Olivares, V. (2007). Prevalencia del síndrome de quemarse por el trabajo (Burnout) en

profesionales de atención a clientes de Chile. Chile: "5º Congreso Internacional de Prevención de Riesgos Laborales".

5. Gil-Monte, P.R. (2005). El síndrome de quemarse por el trabajo (Burnout): una enfermedad laboral en la sociedad del bienestar. Madrid, España: Editorial Pirámide.
6. Gil-Monte, P.R. (2007). Cómo evaluar y prevenir el síndrome de quemarse por el trabajo. Gestión Práctica de Riesgos Laborales, 34, 44-47.
7. Gil-Monte, P.R., Peiró, J.M. (1997). Desgaste psíquico en el trabajo: el síndrome de quemarse. Madrid, España: Editorial Síntesis.
8. Robles-Sánchez, J.I. (2004). El síndrome de Burnout. Medicina Militar: Revista de Sanidad de las Fuerzas Armadas de España, 60 (1), 13-21.
9. Gil-Monte P.R., Unda-Rojas, S., Sandoval-Ocaña, J.I. (2009). Validez factorial del Cuestionario para la Evaluación del Síndrome de Quemarse por el Trabajo (CESQT) en una muestra de maestros mexicanos. Salud Mental, 32 (3), 205-214.
10. Yehuda, R. (2003). Hypothalamic-pituitary-adrenal alterations in PTSD: Are they relevant to understanding cortisol alteration in cancer?. Brain, Behavior, and Immunity, 17, S73-S83.
11. Melamed, S., Shirom, A., Toker, S., Berliner, S., Shapira, I. (2006). Burnout and Risk of Cardiovascular Disease: Evidence, Possible Causal Paths, and Promising Research Directions. Psychological Bulletin of American Psychological Association, 132 (3), 327-353.
12. Sesso, H.D., Buring, J.E., Rifai, N., Blake, G.J., Gaziano, J.M., Ridker, P.M. (2003). C-reactive protein and the risk of developing hypertension. Journal of the American Medical Association, 290, 2945-2951.
13. Herrick, S., Blanc-Brude, O., Gray, A., Laurent, G. (1999). Fibrinogen. The International Journal of Biochemistry & Cell Biology, 31, 741-746.
14. Fidalgo Vega Manuel. (2006). NTP 705 o Síndrome de estar quemado por el trabajo "Burnout" (II): Consecuencias, evaluación y prevención. España: INSHT. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.
15. Eriksson, P.S., Wallin, L. (2004). Functional consequences of stress related suppression of adult hippocampal neurogenesis: A novel hypothesis on the neurobiology of burnout. Acta Neurologica Scandinavica, 110, 275-280.
16. Lalic, H., Bukmir, L., Ferhatovic, M. (2007). Examining Psychic Consequences in Firefighters Exposed to Stress. Coll Antropol, 31 (2), 451-455.
17. Soteriades-Elpidoforos S., Kales, S., Liarakapis, D., Christiani, David.C. (2003). Prospective surveillance of hypertension in firefighters. The Journal of Clinical Hypertension, 5 (5), 315-320.

Recibido: 15 de agosto de 2011

Aceptado: 23 de septiembre de 2011