

ARTÍCULO ORIGINAL

## RIESGO CARDIOVASCULAR Y SÍNDROME DE BURNOUT EN TRABAJADORES MEXICANOS

## CARDIOVASCULAR RISK AND THE BURNOUT SYNDROME IN MEXICAN WORKERS.

Horacio Tovalin-Ahumada (1), Pedro Gil-Monte (2), Rubén Marroquín-Segura (1), Sara Unda-Rojas (3), Marlene Rodríguez-Martínez (1), Jorge Sandoval-Ocaña (3).  
(1) Especialización en Salud en el Trabajo, FES Zaragoza, UNAM, (2) Departamento de Psicología Social, Facultad de Psicología, Universidad de Valencia, (3) Carrera de Psicología, FES Zaragoza, UNAM. Autor de correspondencia: htovalin@gmail.com

### Abstract

#### Introduction:

In the last decade, several studies of the Burnout syndrome (BO) in Mexican workers had identified an important prevalence (2-4%) of this condition in different populations. Different authors had reported many negative outcomes related to BO, as low job performance, absenteeism, and related diseases such as; mental health problems (depression, etc.) and cardiovascular diseases (coronary heart disease and circulatory diseases).

In this study, we analyzed the association between the presence of the BO syndrome with the prevalence of cardiovascular diseases and related risk factors in a group of Mexican workers.

#### Method

This is a cross sectional study of 1,368 workers, 842 women and 526 men, from 4 different occupations, middle school teachers, health services workers, legal services workers and firefighters. All the workers were informed about the study and those that were willing to collaborate, filled out and sign in an informed consent letter.

In the study, to identify the presence of BO the Evaluation of Burnout Syndrome Questionnaire (CESQT) was used (Gil-Monte, 2005), and to assess the cardiovascular risk of these workers, their blood pressure, weight, height, hip and waist circumference were measured, and a blood sample was drained to analyze their serum lipids levels.

In this study the BO total score that includes the four dimensions scores was used, and workers were classified as pathologic (P90), high (P66), moderate (P33) and low burnout levels. The Framingham equation was used to estimate the workers' risk to develop a cardiovascular disease during the next 10 years.

The data was analyzed using the SPSS statistical package (Ver.15). The Chi2 and Kruskal-Wallis test (KW) were used.

#### Results

The pathologic and high BO level subgroups had a significantly higher prevalence of perceived bad health, a high waist/hip index, elevated total cholesterol and High LDL cholesterol, than the lower level.

A trend was also observed among the pathologic and high BO subgroups with higher levels of: High diastolic pressure, High systolic pressure, higher Body Mass Index and Triglycerides.

The predicted risk of developing a cardiovascular disease in the next 10 years has a trend that shows a 65% higher risk for the diseased BO group than for the low-level group.

#### Conclusion

This study shows a relationship among the level of exposure to BO and different cardiovascular diseases and risk factors. The increased health risk of developing a cardiovascular disease due to the presence of BO is relevant, a 65% increased risk of having high blood pressure in those with a pathologic level of BO. The presence of BO in the workers brings not only effects on their performance, care attention or satisfaction; it also has important cardiovascular effects in the affected workers.

*Key words: burnout, cardiovascular, risk, Mexican, workers*

*Palabras clave: burnout, cardiovascular, riesgo, trabajadores, mexicanos*

#### Introducción

En México, las enfermedades cardiovasculares (ataques cardíacos, accidentes cerebrovasculares y la hipertensión) hacen que en el año 2007, el 36,6% del total de defunciones, 25,383 muertes en el grupo de 15 a 65 años de edad. La morbilidad de estas enfermedades es también alta, de acuerdo a las Encuestas Nacionales de Salud 2006, la prevalencia de la hipertensión ha aumentado del 35% al 47,3% en mujeres y el 36% y el 40%. En los hombres de 2000 a 2006. Esta prevalencia es mayor que la reportada en los mexicano-americanos, de 15%. La prevalencia de estas enfermedades específicamente para la población trabajadora es alta pudiendo estar asociada con factores psicosociales, por lo que es importante el estudio de esta asociación.

En la última década, varios estudios sobre el síndrome de Burnout o de Quemarse por el Trabajo (SQT) en la población de trabajadores mexicanos han detectado una importante prevalencia (2-4%) de esta alteración en varias poblaciones de trabajadores. Diferentes autores han reportado diversos efectos negativos relacionados con el SQT, como en la baja del rendimiento laboral y enfermedades como: problemas de salud mental (depresión, etc.) y las enfermedades cardiovasculares (cardiopatía isquémica y enfermedades del aparato circulatorio) (1)

En este estudio, se analiza la asociación entre la presencia del SQT con la prevalencia de las enfermedades cardiovasculares y factores de riesgo relacionados en un grupo de trabajadores mexicanos.

**Método**

Este es un estudio transversal de 1.368 trabajadores, 842 mujeres y 526 hombres de 4 diferentes ocupaciones: maestros de nivel secundaria, trabajadores de servicios de salud, trabajadores de servicios legales y bomberos. Todos los trabajadores fueron informados sobre el estudio y los que estaban dispuestos a colaborar, llenaron y firmaron una carta de consentimiento informado.

Los instrumentos utilizados en el estudio fueron: el Cuestionario de Evaluación del Síndrome de Burnout (CESQT) (Gil-Monte, 2005) para identificar la presencia del SQT. Para evaluar el riesgo cardiovascular de estos trabajadores, se midieron la presión arterial, peso, talla, circunferencia de la cintura y la cadera y se tomó una muestra de sangre para analizar sus niveles de lípidos séricos.

En el cuestionario CESQT se definen cuatro dimensiones del BO: el agotamiento, cinismo, la indolencia, las ilusiones de trabajo y la culpa. En este estudio fue utilizada la puntuación total de SQT que incluye las puntuaciones de las cuatro dimensiones y los trabajadores fueron clasificados como con SQT patológico (Percentil 90), alto (P66), moderado (P33) y bajo.

Para estimar el riesgo de los trabajadores a desarrollar una enfermedad cardiovascular en los próximos 10 años, se utilizó la ecuación de Framingham.

Los datos fueron analizados mediante el paquete estadístico SPSS (Ver.15). Las diferencias en la prevalencia de las diferentes condiciones de salud entre los subgrupos de BO se evaluaron mediante la Chi2 y Kruskal-Wallis (KW).

**Resultados**

Los subgrupos de SQT patológico y alto tuvieron una prevalencia significativamente mayor de mala salud percibida (Chi2, p. ≤ 0,000), índice cintura / cadera elevado (Chi2, p. ≤ 0,02), colesterol total elevado (Chi2, p. ≤ 0,05) y colesterol LDL elevado (Chi2, p. ≤ 0,07).

En los subgrupos de SQT patológico y alto se observó una tendencia a tener niveles altos de de: presión diastólica (KW, p ≤ 0,000), presión arterial sistólica (KW, p ≤ 0,000), índice de masa corporal (KW, p. ≤ 0,002) y triglicéridos (KW, p. ≤ 0,002)

La probabilidad estimada de desarrollar una enfermedad cardiovascular en los próximos 10 años fue 65% mayor en el grupo de SQT patológico que para el grupo de nivel bajo. (Tabla 1)

**Conclusiones**

Este trabajo muestra una relación entre el SQT y el riesgo de tener en el futuro una enfermedad cardiovascular. La presencia del SQT en los trabajadores trae efectos no sólo en su desempeño, atención o satisfacción; esta alteración causada por la presencia de riesgos psicosociales no controlados en los sitios de trabajo, también puede favorecer un incremento importante de la prevalencia de padecimientos cardiovasculares en los trabajadores afectados. Por lo anterior deben desarrollarse en los sitios de trabajo programas de prevención del SQT junto con otros factores de riesgo cardiovascular, si se desea incidir de forma efectiva en la prevención de los padecimientos cardiovasculares entre los trabajadores.

**Referencias**

1. Gil-Monte PR, Núñez-Román EM, Selva-Santoyo Y (2006) Relación entre el síndrome de quemarse por el trabajo y síntomas cardiovasculares: un estudio en técnicos de prevención de riesgos. *Revista Interamericana de Psicología* 40(2):227-232.

Tabla 1. Riesgo de sufrir una enfermedad cardiovascular \* en los próximos 10 años por nivel del Síndrome de Quemarse por el Trabajo (Burnout)

		Nivel de exposición al Burnout				Total
		Patológico	Alto	Moderado	Bajo	
Riesgo CVD En 10 años.	N	58	174	174	164	520
	<b>Media</b>	<b>7.52**</b>	<b>6.56</b>	<b>6.56</b>	<b>4.55</b>	<b>6.22</b>
	(D.E.)	(8.72)	(8.26)	(8.26)	(7.12)	(8.02)

\* Basado en la ecuación de Framingham, \*\*KW, p.≤0.000