

# Síndrome de Burnout y funcionalidad familiar en una unidad de medicina familiar durante la pandemia de COVID-19

José Eduardo-Zambrano Rocha <sup>1</sup>, Francisco-Vargas Hernández <sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>UMF 64 Tequexquínahuac, IMSS OOAD México Oriente, Avenida Bomberos sin número, Unidad Habitacional del Seguro Social, Tlalnepantla de Baz, Estado de México

<sup>2</sup>Sección de Estudios de Posgrado e Investigación, Escuela Superior de Medicina, Instituto Politécnico Nacional, Ciudad de México.

## Resumen

**Introducción:** El COVID-19 ocasionó un gran impacto en los profesionales de salud asociada a las nuevas condiciones de trabajo lo que aumentó el riesgo de Síndrome de Burnout y repercutió sobre la funcionalidad familiar. **Objetivo:** Asociar el Síndrome de Burnout y la funcionalidad familiar en trabajadores de una unidad de medicina familiar. **Material y Métodos:** Estudio transversal y analítico, en trabajadores de una unidad médica de primer nivel de atención. Utilizando el Test Maslach Burnout Inventory y APGAR familiar. Para el análisis bivariado se utilizó Chi de Pearson que incluyó síndrome de Burnout y Funcionalidad familiar, considerándose  $p < 0.05$  como estadísticamente significativa con rechazo de  $H_0$  y aceptando  $H_1$ . Así mismo, se realizó una regresión logística binaria múltiple considerando covariables con significancia estadística y relevancia clínica (edad > 25 años, sexo masculino, personal clínico) para el desenlace de funcionalidad familiar. **Resultados:** Se contó con un tamaño de muestra de 276 trabajadores. Los que presentaron Síndrome de Burnout, 35.5% presentaron disfunción familiar con una Chi cuadrada de Pearson de 8.41 y  $p < 0.05$ , con una Razón de Momios de Prevalencia (RMP) de 2.80 (IC 95%, 1.36-5.75). La regresión logística múltiple mostró para Síndrome de Burnout con RMP de 2.79 (IC 95%, 1.35-5.76). Edad >25 años con RMP de 0.66 (IC 95%, 0.32 a 1.37). Sexo masculino con RMP de 0.96 (IC 95%, 0.53-1.72) y personal clínico RMP de 0.86 (IC 95%, 0.48-1.52). **Conclusiones:** El Síndrome de Burnout es un factor de riesgo para funcionalidad familiar alterada en el análisis bivariado y multivariado.

## Abstract

**Introduction:** COVID 19 caused a great impact on health professionals associated with the new working conditions, which increased the risk of Burnout Syndrome and had an impact on family functionality. **Objective:** Associate Burnout Syndrome and family functionality in the personnel assigned to a family medicine unit. **Material and Methods:** Cross-sectional and analytical study, in workers of a medical unit of first level of care. using the Maslach Burnout Inventory Test and family APGAR. For the bivariate analysis, Pearson's Chi was used, which included Burnout syndrome and Family Functionality, considering  $p < 0.05$  as statistically significant with rejection of  $H_0$  and acceptance of  $H_1$ . Likewise, a multiple binary logistic regression was performed considering covariates with statistical significance and clinical relevance (age > 25 years, male sex, clinical staff) for the outcome of family functionality. **Results** There was a sample size of 276 workers. Those who presented Burnout Syndrome, 35.5% presented family dysfunction with a Pearson Chi square of 8.41 and  $p < 0.05$ , with OR of 2.79 (95% CI, 1.38-5.96). Multiple logistic regression showed for Burnout Syndrome a OR of 2.79 (95% CI, 1.35-5.76). Age >25 years with OR of 0.66 (95% CI, 0.32 to 1.37). Male sex with OR of 0.96 (95% CI, 0.53-1.72) and clinical staff OR of 0.86 (95% CI, 0.48-1.52). **Conclusions:** Burnout Syndrome is a risk factor for altered family functionality in bivariate and multivariate analysis.

**Palabras clave:** Síndrome de Burnout, funcionalidad familiar, COVID-19.

**Keywords:** Burnout syndrome, family functionality, COVID-19.

## 1. INTRODUCCIÓN

La COVID 19 fue declarada una pandemia el día 11 de marzo del 2020 (World Health Organization.2020). El día 30 de marzo se decretó una emergencia de salud nacional en México, lo que condujo al establecimiento de medidas adicionales para la prevención y control, como lo fueron la suspensión de actividades no esenciales en todos los sectores económicos del país (secretaría de Salud 2020). El personal médico como trabajadores de primera línea, los cuales tratan a los pacientes infectados, llevo al personal médico a usar prendas protectoras pesadas, entre otras medidas de protección que dificulta mucho la realización de operaciones o procedimientos médicos, esto sumado al agotamiento profesional, cobertura de los medios, falta de medicamentos específicos y la sensación de recibir apoyo inadecuado, además del miedo a ser contagiados e

infectar a otros, contribuyen a la carga mental de los trabajadores de la salud (Lu W. 2020). Presentando alto riesgo de presentar Burnout (Choudhury T. 2020).

EL síndrome de Burnout se define como un Síndrome de agotamiento emocional, despersonalización y reducida realización personal que puede ocurrir entre individuos cuyo objeto de trabajo son otras personas (Maslach C. 2001). El cual aparece cuando se rompen los mecanismos compensatorios de adaptación ante situaciones laborales de estrés sostenido (Daniel Z. 2020). El agotamiento emocional se caracteriza por ausencia o falta de energía, entusiasmo, sensación de frustración, tensión lo que lleva a pérdida progresiva de la capacidad de dedicarse al trabajo; La despersonalización se caracteriza por tratar a los pacientes, compañeros o a la organización como objetos, insensibilidad emocional, disminución afectiva, crítica exacerbada de todo; y la realización personal se caracteriza por la tendencia a una autoevaluación de manera negativa, sintiéndose poco felices o insatisfechos consigo mismos y su desarrollo profesional (Saray C. 2013). Para su detección se utiliza el instrumento Maslach Burnout Inventory (MBI) considerado el “Gold Standard” para medirlo (Michai CT. 2020).

La familia es un elemento importante en el desempeño laboral del individuo y el síndrome de Burnout puede en su nivel de funcionalidad. (Saray C. 2013) El trabajo se puede presentar como una presión continua y una demanda de presencia y compromiso que hace que estos sean cada vez más dependientes al trabajo. Además de las exigencias del mundo en el que vivimos son cada vez más y hacen que el individuo exija más a su persona en todos los ámbitos, sobre todo en el labora. (Daniel Z. 2020).

Se puede considerar que una familia es funcional cuando se alcanza cuando los objetivos familiares o funciones básicas se cumplen plenamente (cuidado, reproducción y fecundidad, afecto, socialización, economía y desarrollo de la sexualidad) en un ambiente sin tensión, mediante una comunicación apropiada y basada en el respeto de las relaciones intrafamiliares (CMF. 2005). La pandemia por COVID-19 ha trastornado la vida de los trabajadores en todo el mundo, sin embargo, hay poca comprensión de cómo la ansiedad por la salud, es decir, los sentimientos de miedo y aprensión por tener o contraer COVID-19, tiene un impacto crítico resultados en el trabajo, el hogar y la salud, la falta de satisfacción de las necesidades psicológicas obstaculiza la capacidad de los empleados para trabajar de manera eficaz, interactuar con su familia y experimentar un mayor bienestar (Jhon PT. 2020).

## 2. METODOLOGÍA

Estudio transversal y analítico, en trabajadores de la salud en una unidad de medicina familiar. Se realizó un cálculo de tamaño de muestra mediante la calculadora estadística EPI INFO 7 por diferencia de proporciones en relación al desenlace esperado, con un alfa de 0.05% y 1- beta de 0.20% considerando un 74.6% trabajadores con síndrome de Burnout sin disfunción familiar y un 65 % trabajadores con síndrome de Burnout con repercusiones en la funcionalidad familiar, considerándose un *ratio* 1:1 entre expuestos y no expuestos, obteniendo una N = 276, 138 sujetos por cada grupo.

El tipo de muestreo fue no probabilístico por casos consecutivos durante el tiempo de desarrollo del estudio. La investigación fue previamente aprobada por el Comité Local de Ética en Investigación 1408 8 y el Comité Local de Investigación en Salud 1408, con registro R-2021-1408-006. Se llevó a cabo de mayo a septiembre 2021 en la Unidad de Medicina Familiar No. 64, del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) en Tlalnepantla, Estado de México.

Los criterios de Inclusión considerados fueron sujetos de 25 a 60 años, trabajadores del área clínica y no clínica adscritos a la Unidad de Medicina Familiar No.64, de cualquier sexo y que firmaran el consentimiento informado Como criterios de exclusión se consideraron trabajadores el área clínica y no clínica con antecedentes de depresión, ansiedad, duelo, esquizofrenia así como enfermedades crónicas como Diabetes tipo 2, Hipertensión Arterial Sistémica, Enfermedad Renal crónica, Enfermedades reumáticas o en tratamiento con antidepresivos, ansiolíticos o antipsicóticos ya que pudieran ocasionar sesgo en el diagnóstico de síndrome de Burnout y posibilidad de presentar algún grado de disfunción familiar previo.

Se utilizó el instrumento Maslach Burnout Inventory el cual cuenta con un Alfa de Cronbach 0.9 para Síndrome de Burnout y el APGAR familiar para funcionalidad familiar con un Alfa de Cronbach de 0.84.

Mediante estadística descriptiva se realizó el análisis univariado de variables cualitativas (sexo, categoría, estado civil y escolaridad), se obtuvieron frecuencias y porcentajes, para las variables cuantitativas (edad) se obtuvo mediana y Rangos intercuartilares (25,75), por obtenerse una libre distribución ( $p < 0.05$ ), mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnof.

Para el análisis bivariado se realizó con Chi cuadrada de Pearson que incluyo síndrome de Burnout y funcionalidad familiar, considerándose  $p < 0.05$  como estadísticamente significativa.

Se realizó una regresión logística binaria múltiple que incluyo: Síndrome de Burnout, edad >25 años, sexo masculino y personal clínico. Considerando variables con significancia estadística y relevancia clínica, evitando explotar el modelo y buscando un modelo parsimonioso. Se calcularon Razones de Momios de Prevalencia (RMP), con IC al 95% ajustados, y se representó mediante un Gráfico de bosque usando *GraphPad Software, LL*, 2365 Northside Dr, Suite 560, San Diego, CA 92108, USA.

### 3. RESULTADOS

Se contó con un tamaño de muestra de 276 trabajadores, siendo 192 del sexo femenino correspondiendo al 69.6%. La mediana de edad en la población fue de 36 años con rangos intercuartilares de 26 y 55 años respectivamente. En cuanto a estado civil 110 trabajadores fueron casados correspondiendo a 39.9%, 39 unión libre correspondiendo a 14.1%.

En cuanto al análisis bivariado, los trabajadores con Síndrome de Burnout 98 correspondiendo 35.5% presentaron algún grado de disfunción familiar. Por otro lado, los trabajadores que no presentaron Síndrome de Burnout 40 correspondiendo 14.5% fueron familias funcionales y 11 correspondiendo 4% presentaron algún grado de disfunción familiar, con una Chi cuadrada de Pearson de 8.411 y  $p = < 0.05$ , con RMP de 2.80 (IC 95%, 1.36-5.75). (Tabla 1).

**Tabla 1.** Asociación de Síndrome de Burnout y funcionalidad Familiar.

FF \ SB	Disfuncional		Funcional		Total	
	F	%	F	%	F	%
Presente	98	35.5	127	46	51	18.5
Ausente	11	4	40	14.5	225	81.5
Total	109	39.5	167	60.5	276	100

**Nota:** FF: Funcionalidad Familiar, SB: Síndrome de Burnout, F: Frecuencia, %: Porcentaje.

**Fuente:** Concentrado de resultados de los cuestionarios Maslach Burnout Inventory y APGAR familiar en el personal adscrito a la unidad de medicina familiar.

Se realizó un análisis multivariado a través de un modelo de regresión logística binaria múltiple, en cuanto al Síndrome de Burnout se encontró un coeficiente beta de 1.02 con RMP de 2.79 (IC 95%, 1.35-5.76) con una p de <0.05. Respecto a la edad >25 años, se encontró un coeficiente beta de -0.40 con RMP de 0.66 (IC 95%, 0.32-1.37) con una p de 0.27. En cuanto al personal clínico con un coeficiente beta de -0.145 con RMP de 0.86 (IC 95%, 0.48-1.52) con una p de 0.61. En cuanto al sexo masculino, con un coeficiente beta de -0.03 con RMP de 0.96 (IC 95% 0.53- 1.72) con una p de 0.90. (Tabla 2).

**Tabla 2.** Regresión logística múltiple de factores de riesgo para factores asociados a funcionalidad familiar alterada.

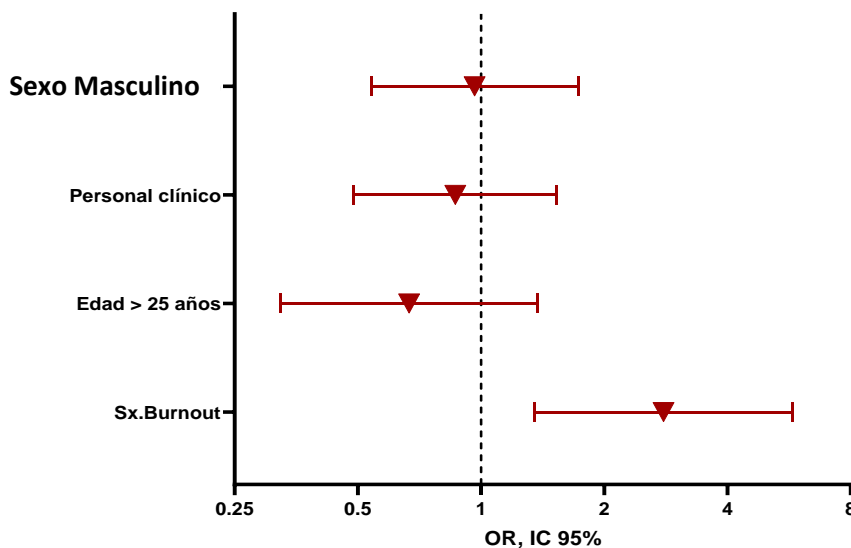
Variable	B**	OR	IC 95%	P
Síndrome de Burnout	1.02	2.793	1.35-5.76	<0.05
Edad >25 años	-0.40	0.66	0.32-1.37	0.27
Personal clínico	-0.14	0.86	0.48-1.52	0.61
Sexo masculino	-.035	0.96	0.53-1.72	0.90

\*Porcentaje global del modelo de 60% con R2 de Nagalkerke de 0.85

\*\* Coeficiente Beta

Fuente: Concentrado de resultados de los cuestionarios Maslach Burnout Inventory y APGAR familiar en el personal adscrito a la unidad de medicina familiar.

El Forest Plot muestra como el Síndrome de Burnout se encuentra superior a la unidad y se constituye un factor de riesgo para presentar algún grado de disfunción familiar. Por otro lado, el sexo masculino, el personal clínico y la edad 25 años presentan un OR de protección, sin embargo, atraviesan la unidad, por lo que carecen de relevancia clínica (Figura 1).



**Figura 1.** Regresión logística de factores asociados a funcionalidad familiar alterada. Forest Plot de OR (IC al 95%)

Fuente: Tabla2. Regresión logística múltiple de factores de riesgo para factores asociados a funcionalidad familiar alterada

#### 4. DISCUSIÓN

El presente estudio mostró que los trabajadores con Síndrome de Burnout 35.5% presentó algún grado de disfunción familiar comparado con los trabajadores que no presentaron Síndrome de Burnout con tan solo 11%. Esto puede deberse a la presencia de la pandemia por COVID-19 que representó un gran impacto psicológico por el confinamiento en la población y en la salud mental de los profesionales de la salud. Siendo un evento crítico paranormativo repentino, situaciones que impactaron directamente en las condiciones de vida de las familias. En el estudio tipo observacional, transversal y analítico realizado por Contreras S. et. al. En el cual relaciona Síndrome de Burnout con la funcionalidad familiar en México en 201 personal médico y de enfermería menciona una prevalencia de 74.6% de Síndrome de Burnout y su relación con la funcionalidad familiar estadísticamente con una  $\chi^2=16.771$  y  $p=0.000$  siendo de igual manera estadísticamente significativa.

El presente estudio mostró que el personal clínico que presentó Síndrome de Burnout fue 65.2% comparado con el personal no clínico con sólo el 34.8%, probablemente debido a que los clínicos hicieron frente a los cambios emanados de la pandemia (sociales y estresores emocionales), debían de enfrentarse al riesgo de exposición, cargas de trabajo extensas, dilemas morales, hábitos nutricionales deficientes, lo que provocó agotamiento físico y psíquico, con sentimientos de impotencia, desesperanza, actitudes negativas al trabajo y la vida aumentando los factores para presentarlo. En el estudio analítico, observacional, descriptivo de Álvarez S. et.al. sobre la prevalencia de Síndrome de Burnout en 938 integrantes del personal de salud en Chihuahua durante la pandemia COVID 19, la prevalencia de Síndrome de Burnout fue sólo del 11.5%.

Acorde al análisis bivariado, se encontró que el presentar Síndrome de Burnout aumenta 2.80 veces el riesgo de presentar disfunción familiar, lo que concuerda con el análisis multivariado, el presente estudio se realizó ante la presencia de una enfermedad nueva que implicó cambios laborales, sociales y económicos. Nushad et.al. realizó una revisión sistematizada encontrando que la falta de apoyo social, y familiar es un factor de riesgo crucial para el desarrollo de problemas psicológicos en los trabajadores durante los desastres, pudiendo también ser un factor de riesgo el presentar disfunción familiar para la aparición de Síndrome de Burnout, abriendo así una brecha en la investigación.

La familia puede resultar en cambios en su estructura y funcionamiento secundario a situaciones de significancia ante un evento, situación y a los recursos con los que cuente para enfrentar dicha situación, y el tipo de crisis por el que se encuentre, al presentarse el Síndrome de Burnout puede conllevar a patrones de comportamiento no saludables que pueden amenazar la integridad familiar.

Acorde al análisis multivariado, se encontró que es 2.79 veces más probable presentar algún grado de disfunción familiar si se presenta Síndrome de Burnout con una  $p<0.05$ ; en cuanto a edad no se encontró significancia en este estudio como riesgo para disfunción familiar, lo que difiere con los datos obtenidos por Contreras S. et.al. donde la edad de 22 a 32 años representaba un factor de riesgo, este mismo estudio menciona como factores predisponentes al personal basificado con una  $\chi^2=0.39$  y  $p=0.840$ , así mismo estudió los turnos de trabajo, encontrando que el turno donde se presentó más fue en el nocturno con una  $\chi^2=3.386$  y  $p=0.336$ , en nuestra unidad no contamos con horario nocturno y no se tomó en cuenta como factor la diferencia de turno.

Dado que la alteración en la funcionalidad familiar derivada del síndrome de Burnout es un problema multifactorial, se deberá enfatizar las investigaciones futuras sobre demás factores y además sobre los factores protectores.

Una limitante del presente estudio es el diseño transversal, con lo cual la relación causa efecto entre las variables Síndrome de Burnout y Funcionalidad Familiar no puede establecerse de manera contundente. No se realizó el análisis simple de factores de confusión (edad, sexo, estado civil, grado de estudios). Así mismo, la falta de un análisis estratificado.

## 5. CONCLUSIONES

El síndrome de Burnout es un factor de riesgo para presentar disfunción familiar, en el análisis simple y ajustado (aumentando dos veces la probabilidad de ocurrencia). Un estudio transversal no permite determinar causa – efecto de manera exacta por lo que se sugiere un estudio de cohorte prospectivo que realice una mejor determinación del hilo causal.

## REFERENCIAS

- [1] World Health Organization. (WHO) Director-General's opening remarks at the media briefing on COVID-19-11 March 2020.
- [2] Secretaría de Salud (SSA). Técnico Diario Nuevo Coronavirus en el Comunicado Mundo (COVID-19). 2020.
- [3] Lu W, Wang H, Lin Y, Li L. Psychological status of medical workforce during the COVID-19 pandemic: A cross-sectional study. *Psychiatry Res.* 2020 Jun;288.
- [4] Choudhury T, Debski M, Wiper A, Abdelrahman A, Wild S, Chalil S, More R, Goode G, Patel B, Abdelaziz HK. COVID-19 Pandemic: Looking After the Mental Health of Our Healthcare Workers. *J Occup Environ Med.* 2020 Jul;62(7): e373-e37
- [5] Maslach C, Schaufeli WB, Leiter MP. Job Burnout. *Annu Rev Psychol* 2001; 52 (1): 397-422.
- [6] Daniel Zuin, FranciscoP, Maria Zuin. Síndrome de Burnout o de agotamiento profesional en la Neurología argentina. Resultados de una encuesta nacional. *Neurol Arg.* 2020; 12(1):4-12.
- [7] Saray C, María A, Heberto R, Manuel M, Juan C. Síndrome de Burnout, funcionalidad familiar y factores relacionados en personal médico y de enfermería de un hospital de Villa hermosa, Tabasco, México. *Horizonte Sanitario.* 2013; 12(2): 45-57.
- [8] Mihai C.T. Dimitriu, Anca Pantea-Stoian, Alexandru C. Smaranda, Anca A. Nica, Alexandru C. Carap, Vlad D. Constantin, Ana M. Davitioiu, Catalin Cirstoveanu, Nicolae Bacalbasa, Ovidiu G. Bratu, Florentina Jacota-Alexe, Cristinel D. Badiu, Catalin G. Smarandache, Bogdan Socea. Burnout syndrome in Romanian medical residents in time of the COVID-19 pandemic. *Medical Hypotheses.* 2020; 144:1-4.
- [9] Comité organizador del conceso de Medicina Familiar. Conceptos básicos para el estudio de las familias, *Archivos en Medicina Familiar.* 2005;7(1):15-19.
- [10] Minuchin S. *Familias y Terapia Familiar*, Madrid: Ediciones Gedisa. 2004.
- [11] John P. T. Nitya C. Trabajar en una pandemia: explorar el impacto de COVID 19 en la salud Ansiedad en el trabajo, la familia y los resultados de la salud. *Revista de Psicología Aplicada.* 2020; 105(11):1-12.
- [12] Merecos, Bogotado et al. Síndrome de Burnout y funcionalidad familiar en médicos residentes. *Medicina Clínica y Social.* 2018;2(2):54-64.
- [13] Álvarez S. Flores L. López M. Durán C. Hernández P. Tapia E. Depresión y síndrome de Burnout en personal de salud durante la contingencia sanitaria por COVID – 19. *Salud Pública Méx.* 2021; 63:162. *Journal of Medical.* 2020;22(9).
- [14] Ascencio Q. et. al. Prevalencia de síndrome de Burnout en profesionales de la salud ate pandemia de COVID 19. *RevSalJal.* 2021;8: 20-32.
- [15] Huerta JL. La Familia ante la Pandemia por la COVID -19. *Rev Mex Med Fam* 2020; 7:109-14.
- [16] Shan K, Chahudari G, Kamrai D. Lail A. Patell RS. How Essential Is to Focus Ion Physician's Health and Burnout in Coronavirus (COVID-19) Pandemic? *Cureus.* 2020; 12:75-8.
- [17] Salazar G. Vaquerizo J. Catalana A. Arango C. Moreno C. Ferre F. et al. Impact of coronavirus syndromes on physical and mental health of health care workers: Systematic review and meta-analysis. *J Affect Disord.* 2020; 275: 48-57
- [18] Sasangohar F. et. al. Investigating Mental Health of US College Students During the COVID-19 Pandemic: Cross-Sectional Survey Study. 2020.
- [19] Ruiz R, Fernandes DA, Vásquez A, Trigueros A, Pemberton M, Gnanapragasam SN, Torales J, Ventriglio A, Bhugra D. Prevalence of burnout in medical students in Guatemala: Before and during Covid-19 pandemic comparison. *Int J Soc Psychiatry.* 2022.

Correo de autor de correspondencia: [dr.francisco\\_vargas@hotmail.com](mailto:dr.francisco_vargas@hotmail.com)