



# medicina general y de familia

edición digital

www.mgyf.org



## Original

# Estrés laboral asociado al nivel de ansiedad en becarios del Hospital General de Zona con Medicina Familiar n° 1 de La Paz, Baja California Sur (México)

Daneli Guadalupe Meza Aguilar<sup>a</sup>, Osvaldo García Torres<sup>a,\*</sup>,  
Andrea Socorro Álvarez Villaseñor<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Hospital General de Zona + MF N° 1. <sup>b</sup>Coordinadora auxiliar médica de investigación. Instituto Mexicano del Seguro Social. La Paz, Baja California Sur, México.

### INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

#### Historia del artículo:

Recibido el 28 de enero de 2021

Aceptado el 5 de octubre de 2021

On-line el 16 de noviembre de 2021

#### Palabras clave:

Estrés laboral

Ansiedad

Becarios

### R E S U M E N

**Introducción.** Durante los años de formación, los médicos especialistas se involucran en un contexto complejo de horarios y rutinas, ya que se debe cumplir con un programa académico extenso y la práctica clínica que lo complementa. Esto limita las relaciones sociales, las familiares, los periodos de descanso y la alimentación, que normalmente contrarrestan los efectos negativos de las cargas laborales.

**Objetivo.** Evaluar la asociación entre el estrés laboral y el nivel de ansiedad en los becarios de esta unidad.

**Materiales y métodos.** Estudio observacional, descriptivo, en 117 médicos becarios, se midieron variables sociodemográficas y aplicación del cuestionario de evaluación de estrés de Wolfgang y el de ansiedad de Hamilton. Se realizó estadística descriptiva y medidas de asociación con determinación de  $\chi^2$ .

**Resultados.** El 59,8 % eran solteros, el 26,5 % vivían en unión libre. El 34,2 % son médicos internos, el 29,1 % cursan el primer año de especialidad. Se identificó asociación estadísticamente significativa con el estado civil soltero en todos los niveles de estrés ( $p=0,000$ ). El nivel de ansiedad más común fue leve (85,5 %); el de estrés fue el moderado (65,8 %). No se encontró asociación estadísticamente significativa entre el estrés y la ansiedad y el año académico ( $p=0,057$ ).

**Conclusiones.** Se observó un nivel de ansiedad leve en el 85,5 % de los médicos y un nivel de estrés moderado en el 65,8 %. El estado civil soltero se asocia a mayores niveles de estrés y de ansiedad.

© 2021 Sociedad Española de Médicos Generales y de Familia.  
Publicado por Ergon Creación, S.A.

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [osvaldo.garciatorres@gmail.com](mailto:osvaldo.garciatorres@gmail.com) (Osvaldo García Torres).

<http://dx.doi.org/10.24038/mgyf.2021.045>

2254-5506 / © 2021 Sociedad Española de Médicos Generales y de Familia

## Work stress associated to anxiety level in grant receivers of the Hospital General of the Family Medicine Zone no. 1 of La Paz, Baja California Sur (Mexico)

### A B S T R A C T

#### Keywords:

Work stress

Anxiety

Interns

*Introduction.* During the years of training, specialist doctors are involved in a complex context of schedules and routines, since they must comply with an extensive academic program and the clinical practice that complements it. This limits social, family, rest and eating functions that normally counteract the negative effects of workloads. Objective is to evaluate the association between work stress and anxiety level in the fellows of this unit.

*Materials and methods.* Observational, descriptive study in 117 medical fellows, socio demographic variables and application of the Wolfgang stress evaluation questionnaire and the Hamilton anxiety questionnaire were measured. Descriptive statistics and association measures were performed with determination of chi2.

*Results.* 59.8% were single, 26.5% in common law, 34.2% are internal doctors, and 29.1% are in the first year of specialty. Statistical association was identified between single marital status at all stress levels ( $p=0.000$ ). The most common anxiety level was mild (85.5%), as well as a moderate stress level in 65.8%. No statistical association of stress and anxiety according to the academic year ( $p=0.057$ ).

*Conclusions.* A mild anxiety level was observed in 85.5% of doctors, as well as a moderate stress level in 65.8%. Single marital status is associated with higher levels of stress and anxiety.

© 2021 Sociedad Española de Médicos Generales y de Familia.  
Published by Ergon Creación, S.A.

## Introducción

Durante los años de formación, los médicos especialistas se involucran en un contexto complejo de horarios y rutinas, ya que se debe cumplir con un programa académico extenso y la práctica clínica que lo complementa. Esto limita las relaciones sociales, las familiares, el tiempo de descanso y la alimentación, que normalmente contrarrestan los efectos negativos de las cargas laborales. La misma estructura de las instituciones dificulta este equilibrio, lo que se une al incremento de responsabilidades del médico que aumenta año con año<sup>1,2</sup>.

Esta pérdida del equilibrio no solo en el contexto académico, sino en la vida diaria, genera estrés y ansiedad. En el caso de la presencia de ansiedad se estima que la prevalencia mundial es de 16 % y de 8,1 % en México<sup>4,5</sup>.

La prevalencia de la ansiedad medida en médicos residentes es variable. Esto obedece a múltiples factores asociados, entre los que destacan el estado civil, la falta de pertenencia a un culto religioso y algunos factores relacionados con el estrés laboral, como las guardias nocturnas y el año de residencia que se está cursando, de forma que la prevalencia se estima en 39,9-69,9 % en médicos mexicanos, especialmente alta en residentes de segundo año<sup>6,7</sup>. Otro factor que puede influir en la variabilidad de los resultados es la identificación de alteraciones preexistentes de la esfera mental documentada por un psiquiatra y las escalas utilizadas para su medición. Cuando se identifica la presencia de estrés y ansiedad los principales

resultados han sido las actitudes negativas hacia sí mismo y el deterioro en el rendimiento académico<sup>3</sup>.

En el ambiente de los hospitales públicos, con la alta demanda de atención por la población, las situaciones de urgencia y la carga laboral en muchas ocasiones provocan frustración al sentir que no se dispone de tiempo para cumplir con las tareas; por ello, los efectos deletéreos del estrés y ansiedad trascienden fuera del ambiente hospitalario y aparecen además en la esfera psicológica, familiar y sexual, entre otras<sup>8</sup>.

En el instituto Mexicano del Seguro Social los encargados de las áreas de educación realizan evaluaciones en el área afectiva, además de en la académica, y buscan de manera activa la presencia de estrés y ansiedad.

Una de las herramientas utilizadas es el inventario de estrés de Wolfgang para profesionales de la salud; incluye los aspectos específicos del trabajo de los médicos. Palacios y cols. validaron el instrumento en 724 residentes adscritos a siete hospitales de la Ciudad de México. Se demostró la validez de contenido del instrumento constructo y una alta consistencia interna: el alfa de Cronbach fue de 0,915<sup>9</sup>.

Para medir los niveles de ansiedad existe la Escala de Hamilton. Se trata de una escala heteroadministrada por un clínico tras una entrevista. El entrevistador valora de 0 a 4 puntos cada ítem y estima tanto la intensidad como la frecuencia del mismo. No existen puntos de corte. Una mayor puntuación indica una mayor intensidad de la ansiedad. Es sensible a las variaciones a través del tiempo o tras recibir tratamiento<sup>10</sup>.

En un hospital de tercer nivel en México, Arenas Osuna y cols. identificaron que, residentes con mayores niveles de estrés y ansiedad presentaron en promedio hasta 2,8 enfermedades orgánicas asociadas y 3,6 manifestaciones fisiológicas<sup>11</sup>.

La identificación de estos trastornos debe ser precoz para poder remitirlos a recibir ayuda profesional, así como realizar estrategias en el interior de las instituciones para mejorar la calidad de la formación. Ya en la carrera de medicina y en el internado médico se observan las consecuencias de los altos niveles de estrés y ansiedad. Barraza-Salas y cols.<sup>12</sup> encontraron:

- Un 28 % de médicos internos de pregrado padecieron probable trastorno mental.
- El agotamiento emocional de nivel alto está presente en un 56 % y el de nivel medio en un 40 %.
- La baja realización personal está presente en nivel alto en un 20 % y en nivel medio en un 28 %.
- La despersonalización está presente en nivel alto en un 28 % y en nivel medio en un 36 %.

Como se ha podido ver el estrés laboral existe en los becarios y la ansiedad es una realidad en el día a día de la formación de los médicos.

## Objetivo

El objetivo de este estudio es evaluar la asociación entre el estrés laboral y el nivel de ansiedad en los becarios de esta unidad.

## Material y métodos

Estudio observacional, tipo encuesta trasversal, en 117 médicos en formación en el departamento de enseñanza del Hospital General de Zona con Medicina Familiar N° 1, del Instituto Mexicano del Seguro Social en la ciudad La Paz, Baja California Sur, México. Fue llevado a cabo durante el periodo comprendido entre octubre de 2018 y septiembre de 2019 para determinar la asociación del estrés laboral y el nivel de ansiedad.

Se incluyó al 100 % de los médicos que aceptaron participar en el estudio.

La encuesta realizada consta de los siguientes apartados:

- Datos generales como sexo, edad, estado civil, año académico
- Escala de ansiedad de Hamilton. El entrevistador puntúa de 0 a 4 puntos cada ítem y valora tanto la intensidad como la frecuencia del mismo. No existen puntos de corte. Una mayor puntuación indica una mayor intensidad de la ansiedad.
- Escala de Wolfgang para profesionales de la salud. Consta de 30 preguntas con escala tipo Likert, que va de 0 a 4 puntos (nunca, rara vez, ocasionalmente, a menudo y muy frecuentemente). Sus variables son reconocimiento personal (9 ítems), responsabilidad por el cuidado de los pacientes (7 ítems), conflictos en el trabajo (7 ítems) e incertidumbre profesional (7 ítems). Se establecen cuatro puntos de corte

**Tabla 1 – Caracterización demográfica de los becarios del Hospital General de Zona con Medicina Familiar N° 1, La Paz, Baja California Sur.**

	Media n=117	DE
<b>Edad</b>		
	29,3	6,4
Mínimo	22	
Máximo	59	
	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Sexo</b>		
Femenino	68	58,1
Masculino	49	41,9
DE: desviación estándar		

para los niveles de estrés; se consideran las puntuaciones absolutas y el rango entre estos valores. Los puntos de corte son: de 0 a 30 (estrés mínimo o sin estrés), de 31 a 60 (estrés moderado), de 61 a 90 (estrés alto) y de 91 a 120 (estrés grave).

Tras la recogida de los datos se codificaron las respuestas y se procesaron en el paquete estadístico SPSS v21.

Para el análisis de variables numéricas y de razón utilizamos un análisis descriptivo con medidas de tendencia central (media) y dispersión (rango, desviación estándar). Para las variables cualitativas (dicotómicas y categorías) se utilizaron frecuencias (%).

Con las variables evaluadas mediante frecuencia se utilizó la ji cuadrada y prueba de Kruskal-Wallis para variables ordinales, con cálculo de intervalos de confianza de 95 % y un valor de p igual o menor de 0,05 para ser considerado significativo.

De acuerdo con la Ley General de Salud vigente en México, este estudio se consideró con riesgo mínimo. Fue autorizado por el Comité de Investigación y Ética en Investigación de la unidad hospitalaria con el registro R-2019-301-018.

## Resultados

La muestra total analizada fue de 117 becarios para evaluar estrés laboral asociado al nivel de ansiedad.

Se presenta una población con un promedio de edad en los 29,3 ± 6.4 años, con mínimos y máximos de 22 a 59 años, en su mayoría de sexo femenino (58,1 %); el nivel de ansiedad fue leve en 100 de ellos (85,5 %) y el estrés laboral moderado en 77 (65,8 %) (tabla 1).

La asociación del nivel de estrés con la edad no resultó estadísticamente significativa ( $p=0,477$ ). Sin embargo, se pudo identificar una fuerte asociación estadística entre el estado civil y el nivel de estrés del becario: la condición de "soltero" tiene que ver con los niveles más altos de estrés en todos los grupos ( $p=0,001$ ), con la excepción de los casos de estrés grave, que se presentaron solamente en un becario en situación de viudedad (tabla 2).

El nivel del médico becario no parece ofrecer relación con el nivel de estrés encontrando; prácticamente en el nivel de

**Tabla 2 – Caracterización de las variables de interés en becarios del Hospital General de Zona con Medicina Familiar N° 1, La Paz, Baja California Sur.**

	Frecuencia n= 117	Porcentaje
<b>Estado civil</b>		
Casado	13	11,1
Divorciado	2	1,7
Soltero	70	59,8
Unión libre	31	26,5
Viudo	1	0,9
<b>Becario*</b>		
MIP	40	34,2
MPSS	5	4,3
R1	34	29,1
R2	18	15,4
R3	20	17,1
<b>Nivel de ansiedad</b>		
Leve	100	85,5
Moderado	10	8,5
Severo	7	6,0
<b>Nivel de estrés</b>		
Alto	31	26,5
Mínimo	8	6,8
Moderado	77	65,8
Severo	1	0,9

\* Nivel en el momento del estudio

ansiedad se observan valores estadísticamente significativos ( $p= 0,057$ ), además de relevancia clínica, dado que el mayor nivel de estrés se encuentra en los internos (41,9 %) seguidos de los residentes de primer año (25,8 %) (tabla 3).

## Comentario

Actualmente existen diversos estudios en la literatura que reportan altas prevalencias de depresión entre el personal becario en formación de los diversos institutos de salud tanto, en nuestro país como en el resto del mundo.

Tal es el caso de la descripción de Montiel Jarquín y cols.<sup>15</sup>, que realizaron un estudio transversal en residentes de Traumatología y Ortopedia. Encontraron en 31 residentes de 28 años de edad en promedio. La depresión y la ansiedad fueron mayores en el primer año académico (87,5 % y 80 %, respectivamente) y disminuyó en los grados más avanzados (en el cuarto año de residencia observaron ansiedad en 50 % y depresión en 75 % de los casos). No obstante, siguen siendo cifras alarmantes. En nuestros médicos predominó la ansiedad leve y el estrés moderado. Este hallazgo concuerda con lo evaluado por Mascaraña y cols., que encontraron niveles menores de depresión y ansiedad en residentes de medicina familiar al reportar una prevalencia de ansiedad leve de 28,5 %, moderada de 10,7 %, grave de 1,9 % y de depresión de 19,7%<sup>16</sup>.

Aunque todas las especialidades se forman en un medio hospitalario (incluso los médicos de primer nivel tienen formación académica y guardias nocturnas en los hospitales), es claro que el nivel de estrés y ansiedad varía conforme al tipo de especialidad en la que se desarrolle el alumno.

En médicos mexicanos de una institución que solo oferta servicios de salud a trabajadores al servicio del Estado (ISSSTE), Plata y cols. demostraron que la prevalencia de depresión y ansiedad es mayor específicamente en los médicos residentes de las especialidades de medicina interna, urgencias, terapia intensiva y anestesiología, comparada con la de población general<sup>26</sup>. Las consecuencias de la presencia de estos trastornos de salud mental traspasan lo individual y familiar y alcanzan el plano laboral. Ya en Estados Unidos se relacionó la presencia de errores en la atención a la salud documentados en médicos con y sin depresión identificada: 21 errores en 82 médicos sin depresión (25 %) y 24 errores en 19 residentes (126 %). Esto concuerda con otros trabajos, que mencionan que la depresión se relaciona con bajo desempeño, bajo rendimiento académico y profesional y mayor número de errores médicos<sup>13,14</sup>. Tal como se ha visto en otros estudios<sup>15</sup>, la depresión se presenta más fácilmente en los solteros. En este caso se observó hasta en un 59,8 % seguido de la proporción registrada en los médicos en unión libre (26,5 %). La ausencia de una red de apoyo emocional tiene repercusiones en el estado anímico-mental. Estar soltero no ejerce una causalidad directa sobre la aparición de depresión y ansiedad, pero se asocia fuertemente con el nivel de estrés ( $\chi^2 124,9$ ;  $p= 0,000$ ) cuando se compara con el mismo tipo de asociación con el año académico que se cursa.

## Conclusión

El nivel de estrés se asoció de forma casi estadísticamente significativa con el nivel de ansiedad en médicos becarios. La edad es similar a lo descrito en la literatura. Existe mayor prevalencia de ansiedad leve y predominó el estrés de nivel moderado. El estado civil soltero fue la variable con mayor asociación a estrés en todos los grupos.

Se sugiere identificar al ingreso el estado basal de salud mental, filtro que deberá ser compartido por las universidades con la sede hospitalaria donde desarrollarán su programa académico.

En el caso de esta unidad hospitalaria, realiza un diagnóstico de salud mental cada año para identificar cualquier tipo de alteración, intervenir en el ambiente académico y apoyar psicológicamente cuando se requiera.

## Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Arenas ML, Hernández TI, Valdez SR, Bonilla FP. Las instituciones de salud y el autocuidado de los médicos. Rev Salud Pub Mex. 2004; 46: 326-32.

**Tabla 3 – Análisis bivariado entre las características de los becarios del Hospital General de Zona con Medicina Familiar N° 1, La Paz, Baja California Sur.**

Estrés (n)	Alto 31	Mínimo 8	Moderado 77	Grave 1	Valor de p	
					Chi <sup>2</sup> */KW~	P
<b>Edad</b>						
Media/DE ±	27,6 4,8 %	29,0 6,5 %	30,0 7,0 %	28,0 -		0,477
<b>Sexo</b>						
Femenino	19 61,3 %	6 75,0 %	42 54,5 %	1 100,0 %	2,1*	0,534
Masculino	12 38,7 %	2 25,0 %	35 45,5 %	0 0,0 %		
<b>Estado civil</b>						
Casado	2 6,5 %	1 12,5 %	10 13,0 %	0 0,0 %	124,9*	0,001
Divorciado	2 6,5 %	0 0,0 %	0 0,0 %	0 0,0 %		
Soltero	21 67,7 %	4 50,0 %	45 58,4 %	0 0,0 %		
Unión libre	6 19,4 %	3 37,5 %	22 28,6 %	0 0,0 %		
Viudo	0 0,0 %	0 0,0 %	0 0,0 %	1 100,0 %		
<b>Becario</b>						
MIP	13 41,9 %	3 37,5 %	24 31,2 %	0 0,0 %	8,9*	0,707
MPSS	2 6,5 %	0 0,0 %	3 3,9 %	0 0,0 %		
R1	8 25,8 %	1 12,5 %	24 31,2 %	1 100,0 %		
R2	6 19,4 %	2 25,0 %	10 13,0 %	0 0,0 %		
R3	2 6,5 %	2 25,0 %	16 20,8 %	0 0,0 %		
<b>Nivel de ansiedad</b>						
Leve	21 67,7 %	8 100,0 %	70 90,9 %	1 100,0 %	12,2*	0,057
Moderado	5 16,1 %	0 0,0 %	5 6,5 %	0 0,0 %		
Grave	5 16,1 %	0 0,0 %	2 2,6 %	0 0,0 %		

\*Chi<sup>2</sup> ~ Kruskal-Wallis comparación de medias ± desviación estándar

- Rosales Juseppe JE, Gallardo Contreras R, Conde Mercado JM. Prevalencia de episodio depresivo en los médicos residentes del Hospital Juárez de México. Rev Especial Med Quirúrgicas. 2005; 10: 25-36. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=47310105>
- Sierra JC, Ortega V, Zubeidat I. Ansiedad, angustia y estrés: tres conceptos a diferenciar. Rev Mal-Estar Subj. 2003; 3: 10-59.
- Belló M. Prevalencia y diagnóstico de depresión en población adulta en México. Salud Publ Mex. 2005; 47: 4-11.
- Kessler RC, Chiu WT, Demler O, Merikangas KR, Walters EE. Prevalence, severity, and comorbidity of 12-month DSM-IV disorders in the National Comorbidity Survey Replication. Arch Gen Psychiatry. 2005; 62: 616-27.
- Betancourt M, Rodríguez CL, Vallecillo I, Sánchez LE. Síntomas de ansiedad y depresión en residentes de especialización médica con riesgo alto de estrés. Psiquiatr Biol. 2008; 15: 147- 52. Disponible en: <http://zl.elsevier.es/es/revista/psiquiatria-biologica-46/sumario/vol-15-num-05-13007008>.
- Dávila JC, Alfaro JA, Padilla J. Prevalencia de depresión y ansiedad en médicos residentes del Hospital de especialidades Centro Médico Nacional La Raza. Med Interna Mex. 2006; 22: 73.
- Landrigan CP, Rothschild JM, Cronin JW, Kaushal R, Burdick E, Katz JT, et al. Effect of reducing interns' work hours on serious medical errors in intensive care units. N Engl J Med. 2004; 351: 1838-48.
- Palacios Nava ME, Morán Álvarez IC, Paz Román MP. Validación del inventario de Wolfgang en médicos mexicanos. Medición del estrés laboral en hospitales. Rev Mex Sal Trab. 2014; 6: 62-8.
- Hamilton M. The assessment of anxiety states by rating. Brit J Med Psychol. 1959; 32: 50-5.
- Arenas Osuna J. Estrés en médicos residentes en una Unidad de Atención Médica de tercer nivel. Cirujano General. 2006; 28: 103-9

12. Barraza-Salas JH, Romero-Paredes JJ, Lores Padilla L, et al. Estado de salud y estrés laboral en médicos internos del IMSS en Tepic, Nayarit. *Waxapa*. 2009; 1: 35-41.
13. Aguilar-López M, Rovelo-Bustillo M, Padgett D, Reyes-Ticas A. Evaluación de salud mental en los médicos residentes de los post-grado de medicina de la Universidad Autónoma de Honduras en el año 2000. *Rev Med Post UNAH*. 2001; 6: 3-9.
14. Riveros M, Hernández H, Rivera J. Niveles de depresión y ansiedad en estudiantes universitarios de Lima metropolitana. *Rev Inv Psicol*. 2007; 10: 91-102
15. Montiel-Jarquín AJ, Torres-Castillo ME, Herrera-Velasco Óscar MG, Ahumada-Sánchez O, Barragán-Hervella RG, García-Villaseñor A, Loria-Castellanos J. Estado actual de depresión y ansiedad en residentes de Traumatología y ortopedia en una unidad de tercer nivel de atención médica. *Educ Med*. 2015; 16: 116-12.
16. Mascarúa-Lara E, Vázquez-Cruz E, Córdova-Soriana JA. Ansiedad y depresión en médicos residentes de la especialidad de Medicina Familiar. *Aten Fam*. 2014; 21: 55-7.