



# Efecto del estrés laboral en el aprovechamiento académico de médicos residentes de Oncología

Gabriel González-Ávila,<sup>a</sup> Herlinda Bello-Villalobos<sup>b</sup>

## Burnout effect on academic progress of Oncology medical residents

**Background:** In the formative period of the courses taken in medical specializations, new and greater responsibilities are accepted by physicians in personal and academic spheres. The interaction of several factors that encompass the practice of these physicians could surpass their capacity to cope, causing on these professionals a high level of stress and professional exhaustion, which will affect their academic development. The objective of this research was to establish if the occupational stress of these medical residents affects their academic progress.

**Methods:** We administered the Maslach Burnout Inventory (MBI), in their Spanish version (1986), to 52 residents of three specializations in Oncology (Medical Oncology, Surgical Oncology, and Radio-Oncology). These residents accepted voluntarily at the same time of their third cognitive exam.

**Results:** The prevalence of burnout syndrome was 13.5 %, with a high frequency among medical residents of first degree. Medical Oncology residents showed a higher emotional exhaustion and lower personal fulfillment. Considering the three specializations, the academic progress was higher in the third year, with a significant difference to Surgical Oncology and Medical Oncology ( $p = 0.026$  and  $0.015$ , respectively). No significant difference was found between burnout syndrome, academic progress and sociodemographic characteristics.

**Conclusion:** The presence of burnout syndrome does not affect the academic progress of Oncology medical residents.

### Keywords Palabras clave

Burnout, Professional Internship and residency Agotamiento profesional Internado y residencia

Cuando se afirma que una persona padece de estrés, de lo que se habla es de un exceso o de un sobreesfuerzo del organismo al sobreponerse al nivel de resistencia experimentado por este, o bien, cuando en el organismo se produce un incremento de activación que pone en riesgo su capacidad para mantener parámetros óptimos de homeostasis con el fin de lograr un máximo rendimiento psicológico y conductual.<sup>1</sup>

Según Wheaton y Sandín,<sup>2</sup> existen cinco características definitorias del agente estresor: 1) implica una amenaza o demanda, 2) constituye una fuerza con capacidad de alterar la integridad del organismo si sobrepasa el límite de “elasticidad” de dicho organismo, 3) cuando se mantiene indefinidamente produce daño en el individuo, 4) ser consciente del daño potencial del estresor no es condición necesaria para que dicho estresor posea consecuencias negativas y 5) un estresor puede serlo tanto porque induzca una demanda excesiva para el organismo como también por lo contrario.

Los procesos cognoscitivos, emocionales y conductuales influyen en la forma como se enfrenta y maneja un evento estresante. Lo que hace la diferencia es la forma en que cada persona afronta las situaciones, teniendo en cuenta sus características individuales y la naturaleza del medio; la evaluación cognoscitiva es la que finalmente determina que una relación individuo-ambiente resulte estresante o no.

Es bien conocido que los ambientes laborales pueden ocasionar altos niveles de estrés en unas personas más que en otras, sobre todo cuando fallan las estrategias de afrontamiento que suele emplear el sujeto o cuando hay desequilibrio entre las demandas y las capacidades para hacer frente a dichas demandas; entonces se presenta lo que se denomina estrés laboral crónico de carácter interpersonal y emocional.<sup>3</sup>

El estrés laboral crónico es una de las principales fuentes de riesgos psicosociales en cualquier tipo de organización laboral, y en el sector de servicios una de las formas más habituales de desarrollar el estrés laboral es el *síndrome de desgaste profesional* o de *burnout*.

Moreno y Peñacoba<sup>4</sup> señalan que el *burnout* es sinónimo de sobrecarga de trabajo. El exceso de trabajo no

<sup>a</sup>Dirección de Educación e Investigación en Salud

<sup>b</sup>División de Educación en Salud

Hospital de Oncología, Centro Médico Nacional Siglo XXI, Instituto Mexicano del Seguro Social, Distrito Federal, México

Comunicación con: Gabriel González-Ávila

Teléfono: (55) 5578 9790, extensión 21960

Correo electrónico: gabriel.gonzalez@imss.gob.mx

Recibido: 12/03/2012

Aceptado: 27/05/2014

**Introducción:** en el periodo formativo de los cursos de especializaciones médicas se asumen nuevas y grandes responsabilidades en el ámbito profesional y personal. La interacción de diferentes factores que envuelven el ejercicio de estos médicos puede llegar a sobrepasar su capacidad de afrontamiento y ocasionarles niveles elevados de estrés y desgaste profesional, lo cual afectará su desarrollo académico. El objetivo es determinar si el estrés laboral presente en los médicos residentes afecta su aprovechamiento académico.

**Métodos:** se aplicó el cuestionario de Maslach a 52 médicos residentes de tres especialidades oncológicas que aceptaron participar voluntariamente el día que acudieron a su tercer examen ordinario del área cognoscitiva.

**Resultados:** la prevalencia de *burnout* fue del 13.5 % con una frecuencia mayor en el primer año de la especialidad. En sus dimensiones, se encontró un mayor agotamiento emocional y baja realización personal en Oncología Médica. El aprovechamiento académico fue mayor para el tercer año de la residencia, con una diferencia significativa para Cirugía Oncológica y Oncología Médica ( $p = 0.026$  y  $0.015$ , respectivamente). No obstante, no se observó relación alguna con la presencia de *burnout*, ni tampoco con sexo ( $p = 0.437$ ), estado civil ( $p = 0.329$ ), número de hijos ( $p = 0.467$ ) o escolaridad de la pareja ( $p = 0.784$ ).

**Conclusión:** la presencia de *burnout* no afecta el aprovechamiento académico de los médicos residentes en oncología.

## Resumen

provoca sin más el *burnout*; de la misma manera, un trabajo escasamente estresante pero desmotivador puede llevar al *burnout*, por lo que desde esta perspectiva este síndrome no es un proceso asociado a la fatiga, sino a la desmotivación emocional y cognitiva que sigue al abandono de intereses que en un determinado momento fueron importantes para el sujeto.

El concepto de *burnout* fue establecido por las investigadoras Cristina Maslach y Susan Jackson en 1981, luego de varios años de estudios empíricos. Lo describen como un síndrome de estrés crónico que se manifiesta en aquellas profesiones de servicio caracterizadas por una atención intensa y prolongada a personas que están en una situación de necesidad o de dependencia. Esto se lleva a cabo a partir de tres factores: cansancio emocional, despersonalización y baja realización personal en el trabajo, que se miden por medio del Maslach Burnout Inventory (MBI).<sup>5</sup>

En el contexto educativo, muchos estudiantes logran desarrollar las competencias necesarias en su proceso formativo, las cuales favorecen la consecución de sus objetivos académicos, mientras que otros jóvenes presentan dificultades que solo se registran en indicadores de elevada mortalidad académica. En esta última situación, los estudiantes generalmente experimentan una alta carga de estrés durante su proceso formativo. Algunos estudiantes logran desarrollar estrategias adecuadas para afrontar las exigencias académicas, mientras que otros no lo hacen y llegan a sentirse impedidos para modificar la situación problemática, lo cual trae como consecuencia el uso de comportamientos de escape como formas de afrontamiento, las cuales no son necesariamente las apropiadas en esta situación. Como es bien sabido, los problemas que no se resuelven crecen y se acompañan de un proceso acumulativo de malestar prolongado.<sup>1,6,7</sup>

En el periodo formativo de los cursos de especializaciones médicas (residencias médicas), se asumen nuevas y grandes responsabilidades en el ámbito pro-

fesional y personal, con alta incidencia de patología relacionada con el estrés laboral, elevadas tasas de depresión, conductas adictivas, somatización, conflictos familiares asociados a cargas de trabajo nocturno, excesiva autoexigencia, inseguridad laboral futura, situaciones como la muerte de pacientes, errores en la actuación clínica, la impotencia para cumplir con sus obligaciones laborales y académicas, la competencia y la falta de incentivos, la inconsistencia entre las expectativas y la realidad, además de factores individuales, sociales y grupales que colocan al médico residente en situaciones de estrés constante de varios tipos: laboral, educativo, psicológico, familiar, sexual y organizacional. Estos tipos de estrés constituyen un factor de riesgo para el desarrollo del síndrome de *burnout* o desgaste profesional.

Toda esta interacción de factores que envuelven el ejercicio de estos médicos pudiera llegar a sobrepasar su capacidad de afrontamiento y ocasionarles niveles elevados de estrés y desgaste profesional, lo cual afectará su desarrollo académico; por ello, consideramos necesario determinar si el estrés laboral en los médicos residentes, cuya presencia lleva a la insatisfacción, a la escasa realización personal y a la despersonalización, se ve reflejado en su desempeño académico.<sup>1,6-10</sup>

## Métodos

Se realizó un estudio transversal utilizando una muestra por conveniencia que incluyó a los médicos residentes, de ambos sexos, de los tres grados académicos de las tres especialidades oncológicas: Cirugía Oncológica, Oncología Médica y Radiooncología del Hospital de Oncología del Centro Médico Nacional Siglo XXI. Estos residentes aceptaron responder la encuesta y una vez transcurridos 10 meses de exposición laboral para los médicos de primer ingreso se eliminaron los instrumentos de evaluación incompletos.

**Cuadro I** Prevalencia de síndrome de *burnout* y su relación con algunos factores sociodemográficos

Característica	Burnout presente		p*
	n	%	
<b>Especialidad</b>			
Cirugía Oncológica	4/25	16	0.367
Oncología Médica	3/20	15	
Radiooncología	0/7	0	
<b>Grado académico</b>			
1	5/21	23.8	0.149
2	1/19	5.3	
3	1/12	8.3	
<b>Género</b>			
Varón	5/36	13.9	0.633
Mujer	2/16	12.5	
<b>Estado civil</b>			
Soltero	4/28	14.3	0.949
Casado	3/24	12.5	
<b>Escolaridad de la pareja</b>			
Bachillerato	1/2	50	0.090
≥ Licenciatura	6/50	12	
<b>Número de hijos</b>			
0	5/34	14.7	0.447
< 2	2/16	12.5	
≥ 3	0/2	0	

\*Se empleó  $\chi^2$ 

Todos los médicos residentes fueron contactados el día en que se presentaron a su tercer examen ordinario de conocimientos, programado por calendario. Simultáneamente se les entregó el cuestionario que habrían de responder voluntariamente, una vez concluido el examen cognoscitivo. El cuestionario aplicado fue el de Maslach Burnout Inventory (MBI) en su versión española (1986), el cual presenta una elevada consistencia interna y está constituido por 22 ítems en forma de afirmaciones sobre sentimientos y actitudes del residente en su práctica diaria laboral y hacia los pacientes, con siete opciones de respuesta en una escala tipo Likert (7 = todos los días, 6 = algunas veces a la semana, 5 = una vez a la semana, 4 = algunas veces al mes, 3 = una vez al mes, 2 = pocas veces al año, 1 = nunca). La escala de Maslach se calificó de acuerdo con las subescalas de agotamiento emocional con una puntuación máxima de 54; despersonalización con una puntuación máxima de 30; y realización personal con una puntuación máxima de 48.

El aprovechamiento académico se midió a partir del promedio de los tres exámenes del área cognoscitiva realizados hasta ese momento. Cada examen constaba de 40 reactivos de opción múltiple que exploraban conocimientos referentes a entidades nosológicas de la especialidad y que fueron calificados por los pro-

fesores responsables de cada área, con base en una escala de 0 a 100.

### Variables e indicadores

El síndrome de desgaste profesional (síndrome de *burnout*) se definió como lo que padece aquel sujeto con alto agotamiento emocional (es la sensación de no poder dar más de sí mismo a los demás; puede manifestarse física y psíquicamente con cansancio y fatiga), alta despersonalización (alteración de la percepción o la experiencia de sentirse “separado” de los procesos mentales o del cuerpo) y poca realización personal (proceso, este último, a través del cual se consigue ser todo lo que se es en potencia).

El aprovechamiento académico se definió de acuerdo con las siguientes categorías: insuficiente (calificación < 59), suficiente (entre 60 y 70), regular (entre 71 y 80), bueno (entre 81 y 90) y excelente (entre 91 y 100).

Se consideró especialidad oncológica y grado de residencia como el reflejo del resultado de las diferentes etapas del proceso educativo y al mismo tiempo una de las metas hacia las que convergen todos los esfuerzos y todas las iniciativas de las autoridades educativas, profesores y alumnos.

Adicionalmente se midieron las variables sociodemográficas: edad, género, estado civil, escolaridad de la pareja y número de hijos.

### Análisis estadístico

La información obtenida se integró en una base de datos en el programa SPSS, versión 15. Se describen frecuencias simples y porcentajes. La comparación entre grupos se realizó mediante *t* de Student para grupos independientes y ANOVA de una vía con prueba post-test de Bonferroni. Se estableció un nivel de significación de 0.05 como mínimo requerido para considerar significativos los resultados.

### Resultados

De los 70 médicos residentes adscritos a la sede, únicamente 55 (78.5 %) respondieron el cuestionario; de estos, tres fueron eliminados por estar incompletos.

La prevalencia del síndrome de *burnout* fue del 13.5 % (7/52), sin relación con la especialidad, grado académico, género, estado civil, escolaridad de la pareja o el número de hijos (cuadro I).

De los componentes del síndrome de *burnout*, observamos una alta prevalencia de alto agotamiento emocional y baja realización personal en los médicos residentes de la especialidad de Oncología Médica

**Cuadro II** Comportamiento de los componentes de burnout de acuerdo con la especialidad oncológica y grado académico

Especialidad médica	Grado	Subescalas de Maslach		
		Alto agotamiento emocional %	Alta despersonalización %	Baja realización personal %
Cirugía Oncológica (n = 25)	1	44.4	44.4	55.6
	2	40.0	20.0	10.0
	3	0	16.7	16.7
	Global	32.0	28.0	28.0
Oncología Médica (n = 20)	1	55.6	44.4	44.4
	2	50.0	16.7	83.3
	3	40.0	20.0	40.0
	Global	50.0	30.0	55.0
Radiooncología (n = 7)	1	33.3	33.3	0
	2	0	33.3	33.3
	3	100	100	0
	Global	28.6	42.9	14.3

y alta despersonalización en Radiooncología. De acuerdo con el grado académico, estos componentes, en general, mostraron una mayor frecuencia en primer año con un descenso gradual conforme el grado era mayor; excepto en Oncología Médica, en la que una baja realización personal fue muy frecuente en el segundo año. Asimismo, en Radiooncología se observó un alto agotamiento emocional y una alta despersonalización entre los médicos de tercer año (cuadro II).

La calificación promedio global del área cognoscitiva fue muy semejante entre las tres especialidades; se observó un gradiente positivo conforme mayor era

el grado académico, con una diferencia estadística significativa entre tercer año y primero para Cirugía Oncológica y Oncología Médica (cuadros III y IV).

No se encontró diferencia estadística alguna en el rendimiento académico entre quienes presentaban o no el síndrome de *burnout* (cuadro V).

## Discusión

La amplitud del concepto de estrés denota que la demanda puede ser física o psíquica, constructiva o destructiva, pero en todos los casos provocará una

**Cuadro III** Calificación promedio obtenida en el área cognoscitiva de acuerdo con el grado académico y la especialidad oncológica

Especialidad	Grado académico			p*
	R1	R2	R3	
Cirugía Oncológica	66.6 ± 6.6	70.3 ± 4.1	74.4 ± 4.0	0.026 <sup>†</sup> 0.423 <sup>‡</sup> 0.376 <sup>§</sup>
Oncología Médica	65.7 ± 4.0	67.3 ± 3.0	76.8 ± 8.0	0.002 <sup>†</sup> 0.015 <sup>‡</sup> 1.0 <sup>§</sup>
Radio Oncología	61.6 ± 1.7	68.0 ± 5.0	72.3	0.011 <sup>†</sup> 0.115 <sup>‡</sup>
p*	0.740	1.0	0.720	

Los valores son expresados como promedio ± desviación estándar en una escala de 0-100

\*ANOVA de una vía con *test post-hoc* de Bonferroni

<sup>†</sup>R1 frente a R3; <sup>‡</sup>R2 frente a R3; <sup>§</sup>R1 frente a R2

**Cuadro IV** Aprovechamiento académico según el grado

Grado	Desempeño académico*				
	Insuficiente (< 60)	Suficiente (60-70)	Regular (71-80)	Bueno (81-90)	Excelente (91-100)
1 (n = 21)	1 (4.8)	18 (85.7)	2 (9.5)	0	0
2 (n = 19)	0	12 (63.2)	7 (36.8)	0	0
3 (n = 12)	0	2 (16.7)	8 (66.7)	2 (16.7)	0
Total	1 (1.9)	32 (61.5)	17 (32.7)	2 (3.8)	0

\*Expresado como n (%)

respuesta del organismo de tipo biológico, idéntica, estereotipada y mensurable, desencadenante de diversas secreciones hormonales, responsables de nuestras reacciones a cada oleada de estrés, profundamente somáticas y que abarcan todo el complejo de funciones y órganos de la persona.<sup>1,2,5</sup>

De acuerdo con lo anterior, las emociones agradables y desagradables son indistintamente generadoras de estrés y producirán distintas respuestas del organismo; en muchos casos, respuestas armónicas, naturales y sin consecuencias, porque se adaptarán a las normas fisiológicas del individuo (situaciones que se denominan estrés). En otros casos, las respuestas que siguen a una demanda desproporcionada, por intensa y continua, que puede incluso no ser necesariamente desagradable, llegan a superar las capacidades de resistencia y adaptación del organismo (distrés). Dependiendo de las situaciones dadas, el estrés viene asociado a efectos deseables o indeseables.

Recientemente han tenido importancia las variantes organizacionales en la consideración del estrés laboral, ya que era visto como un conflicto de la persona y no como una dimensión del conjunto de la organización. Por eso, el “Acuerdo Europeo sobre el Estrés”, considera a este como un estado que se acompaña de quejas físicas, psicológicas o sociales, consecuencia de la incapacidad de los trabajadores sometidos a una presión intensa para cumplir con las exigencias o las expectativas puestas en ellos.<sup>1,2,4</sup>

Aunque los empleados soportan en su vida laboral diaria determinados niveles de estrés, no cabe duda de

que ciertas profesiones generan más estrés que otras, lo cual se refleja en la alteración del nivel de bienestar y propicia la aparición de trastornos asociados, psicosomáticos y psicosociales, que pueden llegar a manifestarse como una enfermedad. Las actividades profesionales que implican responsabilidades y toma de decisiones importantes, o las que someten al trabajador a estimulaciones demasiado rápidas o variables, o al contrario, excesivamente lentas y monótonas, o aquellas en que los ritmos biológicos, singularmente el ritmo circadiano, se ven sistemáticamente violentados (trabajos nocturnos), o aquellas otras, en las que priman los riesgos psicosociales que hacen especialmente vulnerable el ámbito moral y psicobiológico de la persona que trabaja (*mobbing* o *burnout*), todas estas y otras muchas situaciones laborales, plantean con crudeza la cara amarga del trabajo, lo cual genera un alto grado de estrés que influye en todas las actividades de la persona.

En el Hospital de Oncología del Centro Médico Nacional Siglo XXI ingresan médicos residentes a tres especialidades: Cirugía Oncológica, Oncología Médica y Radiooncología. Para ser aceptados en Cirugía Oncológica, deben haber cursado cuatro años de Cirugía General y para Oncología Médica y Radiooncología se requieren dos años de Medicina Interna. Esto tiene como consecuencia el hecho de que ingresan a mayor edad y con otras responsabilidades, ya que algunos están casados y tienen hijos; no obstante, los factores sociodemográficos explorados no mostraron relación alguna con la presencia del síndrome de *burnout* en la población estudiada.

En un gran número de casos, la residencia médica es utilizada para continuar percibiendo una beca, lo cual es un ingreso seguro durante 3 o 4 años más, por lo que al no haber cupo en la especialidad que le gusta al médico, este opta por elegir la que tiene vacantes, sin estar convencido ni tener la vocación, sobre todo por la Oncología, que es una especialidad bastante demandante. Este parece ser un determinante para los médicos de segundo año de Oncología Médica, quienes mostraron la mayor baja realización personal y a la vez un alto agotamiento emocional.

**Cuadro V** Aprovechamiento académico y su asociación con la presencia de *burnout*

	<i>Burnout</i>		p*
	Presente (n = 7)	Ausente (n = 45)	
Rendimiento académico (X ± DE)	68.7 ± 6.3	70.7 ± 4.2	0.302

\*t de Student para grupos independientes

La incorporación a una estructura y dinámica de trabajo diferente, explicada por los procesos específicos de atención de enfermedades neoplásicas, el ritmo de actividades clínicas complementarias y la distribución de cargas de trabajo pudieran explicar la mayor frecuencia de *burnout* y sus componentes en el primer año de las tres especialidades, en las que hay mayor exigencia.

La baja prevalencia de *burnout* y la ausencia de efecto en el desarrollo académico suponen la existencia de componentes individuales en su presencia, principalmente de despersonalización y realización de los individuos.

No obstante, un tamaño de muestra reducido y una baja prevalencia de *burnout* entre la población estudiada no descartan la probabilidad de ocurrencia de un

error tipo II, por lo que se hace necesaria una exploración de este fenómeno en una población mayor.

## Conclusión

La presencia de *burnout* es baja y no afecta el rendimiento académico de los médicos residentes en Oncología.

**Declaración de conflicto de interés:** los autores han completado y enviado la forma traducida al español de la declaración de conflictos potenciales de interés del Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas, y no fue reportado alguno en relación con este artículo.

## Referencias

1. Caballero-Domínguez CC, Hederich C, Palacio-Sañudo JE. El *burnout* académico: delimitación del síndrome y factores asociados con su aparición. *Rev Latinoam Psicol.* 2010;42(1):131-46.
2. Sandin B. El estrés: un análisis basado en el papel de los factores sociales. *Int J Clin Health Psicol.* 2003;3(1):141-57.
3. Martínez I, Marques A. *burnout* en estudiantes universitarios de España y Portugal y su relación con variables académicas. *Aletheia.* 2005;21.21-30.
4. Moreno-Jiménez B, Peñacoba C. Estrés asistencial en los servicios de salud. En: MA Simon (Ed). *Psicología de la Salud. Siglo XXI.* Facultad de Psicología, Universidad Autónoma de Madrid. pp 739-764.
5. Maslach C, Jackson C. The measurement of experienced *burnout*. *J Occupational Behavior.* 1981;2: 99-113.
6. Schaufeli WB, Martínez IM, Marques-Pinto A, Salanova M, Bakker AB. *Burnout* and engagement in university students: A cross-national study. *J Cross-Cultural Psicol.* 2002;33(5):464-81.
7. Reyes T, Díaz C, Reyes-Ticas A, Erazo-Trymarchi G, Aguilera R. Prevalencia del síndrome de *burnout* en médicos residentes de los post-gradados de medicina. *Rev Med Postgrad Med UNAH.* 2007;10(1):52.
8. Osuna-Paredes MK, Medina-Carrillo L, Romero-Paredes JJ, Alvarez-Alvarez M. Prevalencia del síndrome de *Burnout* en médicos residentes de la Unidad de Medicina Familiar (UMF) No. 2. *Aten Fam.* 2010;16 (2):1-6.
9. Arenas-Osuna J. Estrés en médicos residentes de una Unidad de Atención Médica de Tercer Nivel. *Cirujano General.* 2006;28(2):103-9.
10. Fernández-Martínez O, Hidalgo-Cabrera C, Martín-Tapia A, Moreno-Suárez S, García del Río-García B. *Burnout* en médicos residentes que realizan guardias en un servicio de urgencias. *Emergencias.* 2007;19: 116-21.