



ORIGINAL BREVE

Incremento de síndrome de burnout en estudiantes de Medicina tras su primer mes de rotación clínica



Andrea Monserrat Guillén-Graf^a, Eduardo Flores-Villalba^{a,b,*},
José Antonio Díaz-Elizondo^a, Ulises Garza-Serna^a,
Ricardo Ernesto López-Murga^a, Daniela Aguilar-Abisad^a,
Jose Felipe Muñoz-Lozano^a y Larisa Rentería García^a

^a Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud, Tecnológico de Monterrey, Monterrey, Nuevo León, México

^b Escuela de Ingeniería, Tecnológico de Monterrey, Monterrey, Nuevo León, México

Recibido el 12 de abril de 2018; aceptado el 12 de septiembre de 2018

Disponible en Internet el 13 de noviembre de 2018

PALABRAS CLAVE

Medicina;
Burnout;
Estudiantes;
Internado

Resumen

Introducción: Se ha demostrado que el desarrollo de burnout en los médicos se inicia desde su formación académica y puede repercutir en su vida personal.

Objetivo Evaluar la prevalencia de burnout al inicio y tras un mes de rotación clínica.

Material y métodos: Se empleó el Maslach Burnout Inventory-Human Services Survey de 22 reactivos. Se evaluaron al inicio de la rotación, después de un periodo vacacional, y después de un mes de rotación clínica. Se estableció la prevalencia y las diferencias entre las 2 mediciones.

Resultados: Veintiún (12,3%) alumnos presentaban síntomas de severidad al inicio del trimestre y 34 (19,8%) después del primer mes ($p=0,059$). Tras eliminar la realización personal, 54 (31,6%) y 76 (44,2%) alumnos presentaron severidad en el resto de las dimensiones ($p=0,016$), respectivamente.

Conclusión: Después de un mes de exposición clínica se presentó un incremento significativo en la presencia de cansancio emocional, despersonalización y burnout.

© 2018 Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

KEYWORDS

Medicine;
Burnout;
Students;
Rotation

Increase in burnout syndrome in medical students during their first month of clinical rotation

Abstract

Introduction: It has been demonstrated that the development of burnout in physicians begins during their academic training and it can affect their personal life.

Objective: To evaluate the prevalence of burnout in medical students at the beginning, and after one month of clinical rotation.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: eduardofloresvillalba@itesm.mx (E. Flores-Villalba).

Materials and methods: We evaluated students at the beginning of surgical clinical rotation and one month after using the Maslach Burnout Inventory-Human Services Survey. The prevalence and differences between the 2 measurements were calculated.

Results: Twenty-one (12.3%) students showed symptoms of severity at the beginning, and 34 (19.8%) after the first month ($P = .059$). After eliminating the personal accomplishment scale, 54 (31.6%) and 76 (44.2%) students had severity of symptoms in the rest of the dimensions at the beginning and after one month, respectively ($P = .016$).

Conclusion: Medical students showed an increase in the presence of severe burnout, as well as emotional exhaustion and depersonalisation after one month of clinical rotation.

© 2018 Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Introducción

Se ha demostrado que el desarrollo de burnout en los médicos se inicia desde su formación académica^{1,2}. Los estudiantes de Medicina en comparación con individuos del mismo rango de edad de la población general tienen una calidad de vida mental mucho menor². Su vida profesional puede describirse como impredecible y, en ocasiones, no tienen control sobre muchos detalles³. Condiciones como una inconformidad con el ambiente de estudio, relaciones negativas con sus superiores, el apoyo que brindan las facultades, los cambios constantes de rotaciones y las características personales del individuo contribuyen a que se presente esta entidad^{1,3}. Particularmente, durante las rotaciones clínicas, las cuales implican guardias nocturnas y menos horas de sueño, los estudiantes tienen mayor riesgo de sentirse así^{1,4}.

Las consecuencias del burnout en esta etapa pueden llevarlos a conductas de deshonestidad académica, comportamientos poco profesionales y un menor interés por actividades altruistas. Los estudiantes con burnout también suelen tener una opinión menos asertiva sobre el profesionalismo de sus compañeros y profesores, lo cual conlleva un impacto negativo en su proceso de aprendizaje⁵. Además, puede repercutir en su vida personal, hasta una mayor probabilidad de cometer suicidio².

El burnout en los estudiantes de Medicina puede ser reversible y prevenible. Por tanto, es de importancia identificar los factores que predisponen a esta condición para posteriormente analizar la posibilidad de nuevas alternativas para reducir su incidencia en esta población².

El presente estudio tiene como objetivo evaluar la prevalencia de burnout en estudiantes de Medicina al inicio y tras un mes de rotación clínica en un sistema de 80 h de trabajo por semana.

Material y métodos

Se diseñó un estudio observacional y descriptivo. Se llevó a cabo en la Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud del Tecnológico de Monterrey, durante un período de 2 años.

Se solicitó la participación a estudiantes de la licenciatura de Médico Cirujano que estaban cursando su rotación clínica de Cirugía General. Estas asignaturas se realizan

tanto en hospitales públicos como privados de tercer nivel y están bajo un régimen de 80 h semanales de trabajo, con guardias cada tercer o cuarto día.

Los alumnos fueron evaluados en 2 momentos: al inicio del trimestre, después de un período vacacional de 15 días, y posteriormente, tras un mes de experiencia en campo clínico.

Se excluyeron todos aquellos que se negaran a participar en el estudio de forma voluntaria, los que no concluyeron todas las preguntas del cuestionario, o cuyas respuestas no estuvieran de acuerdo con el formato solicitado.

Para estimar la prevalencia de burnout se empleó el Maslach Burnout Inventory-Human Services Survey de 22 reactivos^{3,6}. Se evaluaron las 3 dimensiones: cansancio emocional, despersonalización y realización personal. De acuerdo con lo establecido tradicionalmente, se considera que los participantes tienen síntomas de burnout si presentan unos niveles de agotamiento emocional (≥ 27), despersonalización (≥ 10) y realización personal (< 33) altos⁷. No obstante, la tendencia actual en algunos estudios es a no utilizar la realización personal para categorizar a las personas con burnout⁸, por lo que se calculó la prevalencia de un burnout alterno que no incluyera este criterio.

Análisis estadístico

Se utilizó el programa SPSS® (Chicago, IL, Estados Unidos; versión 23) para la creación de una base de datos con los resultados cuantitativos obtenidos y posteriormente el análisis estadístico de los resultados. Se evaluaron las frecuencias absolutas y relativas, las medianas y los rangos intercuartiles según correspondiera. Se emplearon las pruebas de χ^2 para evaluar frecuencias y U de Mann-Whitney para medianas.

Consideraciones éticas

Se solicitó la autorización de cada uno de los participantes antes de la aplicación de la encuesta y, al estar de acuerdo, firmaron el consentimiento informado para el uso confidencial de la información obtenida.

Tabla 1 Características sociodemográficas (N = 172)

Variable	n (%)	Mediana (RIC)
<i>Sexo</i>		
Femenino	91 (53)	
Masculino	81 (47)	
<i>Foráneo</i>		
Sí	124 (72)	
No	48 (28)	
<i>Tipo de rotación</i>		
Pública	68 (39)	
Privada	104 (61)	
<i>Bebidas alcohólicas por semana</i>		
0	80 (47)	
1-7	78 (45)	
8-13	9 (5)	
≥ 14	5 (3)	
<i>Horas de trabajo por semana</i>		72 (60-80)
<i>Horas de sueño por día</i>		5 (4-6)
<i>Horas dedicadas al estudio por semana</i>		15 (9-22)
<i>Horas de ejercicio por semana</i>		1 (0-3)
<i>Horas dedicadas a pasatiempos por semana</i>		3 (1-5)

Tabla 2 Resultados por dimensión de la escala Maslach Burnout Inventory al inicio y tras un mes

	Inicio		Un mes después		p
	n (%)	Mediana (RIC)	n (%)	Mediana (RIC)	
Cansancio emocional		25 (19-34)		32 (21-40)	0,001*
Despersonalización		9 (5-13)		11 (6-16)	0,033*
Realización personal		38 (33-42)		37 (32-42)	0,105
Burnout (CE, DP, RP)	21 (12)		34 (20)		0,059
Burnout «alterno» (CE, DP)	54 (32)		76 (44)		0,016*

CE: cansancio emocional; DP: despersonalización; RP: realización personal.

* Significativo con $p < 0,05$.

Resultados

Se incluyeron un total de 343 encuestas en 172 alumnos, de los cuales 91 (53%) fueron mujeres y 124 (72%) afirmaron ser foráneos. Los factores demográficos y las preguntas con factores que han sido relacionados con el síndrome de desgaste emocional se encuentran en la [tabla 1](#).

Un total de 21 (12,3%) alumnos presentaba síntomas de severidad en las 3 dimensiones al inicio del trimestre; tras un mes existió un aumento, con un total de 34 (19,8%) sujetos ($p = 0,059$). Tras eliminar el criterio de realización personal, 54 (31,6%) y 76 (44,2%) alumnos presentaron severidad en el resto de las dimensiones al inicio y después de un mes, respectivamente, con un aumento significativo ($p = 0,016$). Los resultados se resumen en la [tabla 2](#).

Discusión

Los estudios pioneros sobre el burnout surgieron a partir de observaciones realizadas en el ambiente laboral de personas que se dedicaban al sector salud o a prestar servicios

humanos, al ser un grupo de la población que suele lidiar con condiciones de mayor demanda emocional⁹. Actualmente se estima que aproximadamente un 50% de los estudiantes de Medicina experimental o ha experimentado burnout^{1,2} y sus consecuencias son apreciables en su proceso de aprendizaje.

Se ha descrito que los médicos en especialidades de primera línea presentan un mayor riesgo de experimentar burnout⁴. En este estudio, se observó que los estudiantes de Cirugía General, Ginecología y Obstetricia y Medicina Interna obtuvieron medianas de severidad para cansancio emocional y despersonalización después de un mes de rotación clínica. Sin embargo, es importante resaltar que a pesar de que los estudiantes tuvieron un periodo de descanso académico de 15 días, los resultados obtenidos al inicio de la rotación indican valores muy cercanos a los establecidos como límites de corte. Esto pudiera ser explicado con base en estudios previos, en los cuales los estudiantes de Medicina en su fase preclínica también sufren de burnout¹.

Asimismo, las horas trabajadas por semana se han asociado con un mayor riesgo de agotamiento⁴. A pesar de que la percepción del alumno en este estudio es de 72 h de trabajo por semana en las encuestas realizadas, el currículum

está basado en semanas de 80 h de exposición clínica de promedio, el mismo que se ha establecido como límite para el trabajo de estudiantes y residentes en otros países⁸.

Para la evaluación, se consideró diagnóstico de burnout en los estudiantes unos puntajes de severidad en las dimensiones de despersonalización, agotamiento emocional y realización personal⁴. Sin embargo, a diferencia de lo tradicionalmente establecido, diversos autores ponen en duda la centralidad de una realización personal baja para su diagnóstico³. Se ha argumentado también la tendencia a clasificar a las personas como «con» o «sin» burnout; sin embargo, el agotamiento profesional varía a lo largo del tiempo de manera continua, por lo que es más relevante reportar los puntajes de cada dimensión y clasificarlos por nivel de severidad³.

Existe escasa información sobre cuándo se establecen los síntomas de burnout en los estudiantes de Medicina. Este estudio demuestra un incremento significativo de burnout en el primer mes de exposición clínica; tomando en cuenta que la rotación hospitalaria es de un año, las implicaciones evidenciadas nos llevan a pensar que estos niveles llegarán a ser alarmantes al final de la carrera. Sin embargo, será importante establecer en futuros estudios el incremento de burnout durante los meses posteriores y estudiar si existen mecanismos de adaptación que detengan la progresión del síndrome.

Se ha descrito que los estudiantes de Medicina con burnout no solicitan ayuda por temor a sufrir discriminación por parte de sus superiores, y cuando lo hacen, generalmente es por síntomas de agotamiento emocional y no por despersonalización. Asimismo, tienen un mayor estigma con respecto al tratamiento de los problemas de salud mental⁷. Por lo antes mencionado, resulta relevante conocer esta información para establecer estrategias específicas y oportunas para el abordaje de este síndrome.

Aunque no estaba dentro de los objetivos de este estudio, observamos que las horas de sueño no son las óptimas y que el tiempo dedicado a otras actividades, como ejercicio o pasatiempos, es menor de 30 min diarios en promedio, lo que puede interpretarse como una dedicación prácticamente completa a sus actividades académicas y clínicas. Será importante plantear estudios que nos den mayor información acerca de estas variables.

Dentro de las limitaciones del estudio se puede señalar que no se indagó sobre posibles factores que desencadenan burnout dentro de sus rotaciones. Se ha descrito que los estudiantes que sufren o han sufrido algún tipo de maltrato por parte de sus superiores deben ser considerados

como más vulnerables a desarrollar burnout, sin la posible influencia de otras variables¹⁰. Asimismo, no se evaluó la coexistencia de enfermedades psiquiátricas en los estudiantes. Sería importante, además, dar un seguimiento a los participantes a lo largo de sus rotaciones y analizar el cambio entre las diferentes especialidades que van cursando.

Conclusión

En este estudio se demuestra que después de un mes de rotación clínica en un programa de exposición de 80 h a la semana, los estudiantes de Medicina presentan un incremento significativo en la presencia de burnout severo, así como de cansancio emocional y despersonalización de manera independiente.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Bibliografía

1. Dyrbye LN, Thomas MR, Harper W, Massie FS Jr, Power DV, Eacker A, et al. The learning environment and medical student burnout: A multicentre study. *Med Educ.* 2009;43:274–82.
2. Dyrbye LN, Thomas MR, Massie FS, Power DV, Eacker A, Harper W, et al. Burnout and suicidal ideation among U. S. medical students. *Ann Intern Med.* 2008;149:334–41.
3. Eckleberry-Hunt J, Kirkpatrick H, Barbera T. The problems with burnout research. *Acad Med.* 2018;93:367–70.
4. Shanafelt TD, Boone S, Tan L, Dyrbye LN, Sotile W, Satele D, et al. Burnout and satisfaction with work-life balance among US physicians relative to the general US population. *Arch Intern Med.* 2012;172:1377–85.
5. Brazeau CM, Schroeder R, Rovi S, Boyd L. Relationships between medical student burnout, empathy, and professionalism climate. *Acad Med.* 2010;85 10 Suppl:S33–6.
6. Maslach C, Jackson SE, Leiter MP. *Maslach Burnout Inventory Manual.* 3rd ed. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists; 1996.
7. Dyrbye LN, Eacker A, Durning SJ, Brazeau C, Moutier C, Massie FS, et al. The impact of stigma and personal experiences on the help-seeking behaviors of medical students with burnout. *Acad Med.* 2015;90:961–9.
8. Maslach C, Schaufeli WB, Leiter MP. Job burnout. *Annu Rev Psychol.* 2001;52:397–422.
9. Stevens RM. Surgical resident education of medical students in the 80-hour workweek. *Curr Surg.* 2005;62:74–5.
10. Cook AF, Arora VM, Rasinski KA, Curlin FA, Yoon JD. The prevalence of medical student mistreatment and its association with burnout. *Acad Med.* 2014;89:749–54.