

Síndrome de Burnout en Residentes del Hospital Roosevelt de Guatemala

José Luis Chacón Montiel

RESUMEN

Las personas que laboran en ambientes que se dedican a la atención de otras, en situaciones de emergencias o bajo gran cantidad de estrés están más predispuestas a sufrir el Síndrome de Burnout: agotamiento emocional, despersonalización y baja realización personal.

Objetivo: Determinar la prevalencia del síndrome de burnout en residentes del Hospital Roosevelt de Guatemala y su relación con la especialidad, nivel académico, género, edad y estado civil.

Metodología: Estudio transversal empleando una encuesta anónima con el cuestionario de Maslach MBI-HSS participando 239 estudiantes de diferentes especialidades y diferentes niveles de residencia.

Resultados: La edad promedio de la muestra fue 27.67 ± 2.3 años, 108 (45%) hombres y 131 (55%) mujeres. La prevalencia del síndrome fue 55%. En medicina interna 74%; pediatría 74%; cirugía 54%; anestesiología 50%; ortopedia y traumatología 47%; ginecobstetricia 40%; patología 40%; oftalmología 35% y radiología 31%. En el primer año fue 64%, segundo 55%, tercero 48% y cuarto año 20%. En hombres fue de 50% y en mujeres, 58%. En solteros 58% y en casados 36%.

Conclusiones: El síndrome de burnout fue más frecuente en medicina interna y pediatría, predominó en el primer año de residencia y no tuvo relación alguna con el género. Fue más frecuente en residentes jóvenes, solteros y sin hijos.

Palabras Clave: Síndrome Burnout, Residents, Hospital Roosevelt, Guatemala.



Abstract:

People who work in environments that engage the attention of others in hospitals or under stress are more likely to suffer burnout syndrome: emotional exhaustion, depersonalization, and reduced personal accomplishment.

Objective: To determine the prevalence of burnout syndrome in residents in Fellowship programs, at Roosevelt Hospital in Guatemala and their relation to the specialty, residence level, gender, age and marital status.

Methods: Cross-sectional study using an anonymous questionnaire survey MBI-HSS Maslach involved 239 students from different disciplines and at different levels of residence programs.

Results: The age average was 27.67 ± 2.3 years, 108 (45%) men and 131 (55%) women. The global prevalence of the syndrome was 55%. 74% in internal medicine; Pediatrics 74%; 54% surgery; Anesthesiology 50%; orthopedics and traumatology 47%; 40% gynecology; Pathology 40%; Ophthalmology 35% and 31% radiology. In the first year was 64%, 55% second, third and fourth year 48% 20%. In men was 50% female and 58%. In single 58% and 36% married.

Conclusions: The burnout syndrome was more common in internal medicine and pediatrics, predominantly in the first year residence, no related with gender, but s more frequent in single and younger residents.

Key Words: Burnout Syndrom, Residents, Roosevelt Hospital, Guatemala.

INTRODUCCIÓN

A medida que se incrementan las demandas o exigencias en el ambiente laboral, los trabajadores se ven expuestos a una serie de factores que ejercen presión de una forma directa o indirecta en su quehacer diario¹. Las personas que se encuentran laborando en ambientes que se dedican a la atención de otras como es el caso de los residentes y enfermeras²⁻¹¹, en situaciones de emergencias o bajo gran cantidad de estrés, con turnos prolongados, en malas condiciones de trabajo y con periodos de descanso

inadecuados, son las que más predisuestas podrían estar a sufrir el Síndrome de Burnout, que se traduce como Síndrome del Quemado, de Desgaste o Agotamiento Profesional. Está constituido por agotamiento emocional, despersonalización y baja realización personal. Cada aspecto influye negativamente, no solo sobre la persona que lo está sufriendo, sino también sobre la persona a quien se está proporcionando un servicio, afecta al equipo de trabajo y puede proporcionar mala imagen de la institución^{12, 13}.



Por lo general, se ha tratado de negar la existencia del síndrome y en la mayoría de instituciones en muy pocas ocasiones se habla del mismo. Prins et al¹⁰ comenta que solo el 1% de la literatura relacionada con el síndrome está enfocada a evaluar el problema entre los residentes.

En el Hospital Roosevelt, el residente juega un papel dual: por un lado es un empleado estatal sujeto a las leyes del servicio civil y a una estricta supervisión por la responsabilidad de tener a cargo pacientes en una institución de nivel terciario de atención y por el otro, es un alumno inscrito en un programa de maestría con la constante evaluación periódica de la carga académica, asistencial e investigativa. El ambiente laboral le exige largo tiempo de estancia hospitalaria con turnos de 36 horas cada 3 o 4 días que implican desvelo, agotamiento físico y mental con toma de decisiones bajo presión y exposición a factores de riesgo. Le exigen interacción en un equipo de trabajo que en varias ocasiones carece de interrelaciones personales adecuadas, con falta de independencia en sus acciones y la falta de experiencia para la solución de problemas. Todo ello, conlleva la existencia de factores personales (personalidad, temperamento y recursos para la interacción), de grupo (aceptación, tolerancia, falta de apoyo e incluso acoso) y de ambiente institucional (falta de facilidades, incomodidad, falta de dominio del tiempo). Si a esto se le agrega la presencia de algún problema familiar, económico o de salud, se tienen todos los elementos suficientes para generar el síndrome de burnout.

El presente trabajo tiene el propósito de evaluar la prevalencia del síndrome entre los médicos que realizan los diferentes postgrados en el Hospital Roosevelt de Guatemala y evaluar la existencia de relación con algunas variables como: especialidad, nivel académico, género, edad y estado civil.

MATERIALES Y MÉTODO

Tipo de estudio: Transversal, relacional y analítico.

Población

La encuesta se realizó en una población de 299 estudiantes de diferentes niveles de residencia que se encontraban realizando maestría en las diferentes especialidades en el Hospital Roosevelt durante agosto y septiembre de 2012.

Muestra:

Se calculó con la fórmula de muestreo irrestrictamente aleatorio¹⁴ con $p=0.5$, con error de 0.05. Se consideró un 20% adicional de muestra dando un total de 207.

Técnica

Encuesta anónima y voluntaria con código asignado para cada sujeto participante. El anonimato permitió las respuestas a preguntas comprometedoras que el instrumento incluye, razón por la cual no se realizó consentimiento informado. No se indicó que se trataba de una evaluación del síndrome para que el procedimiento fuera ciego para el participante y evitar su condicionamiento. No se incluyó a residentes que estuvieran después de turno.



INSTRUMENTO:

Se empleó un cuestionario totalmente estructurado, específico y validado internacionalmente: Maslach Burnout Inventory-Health Service Survey (MBI-HSS) en su versión en español¹⁵.

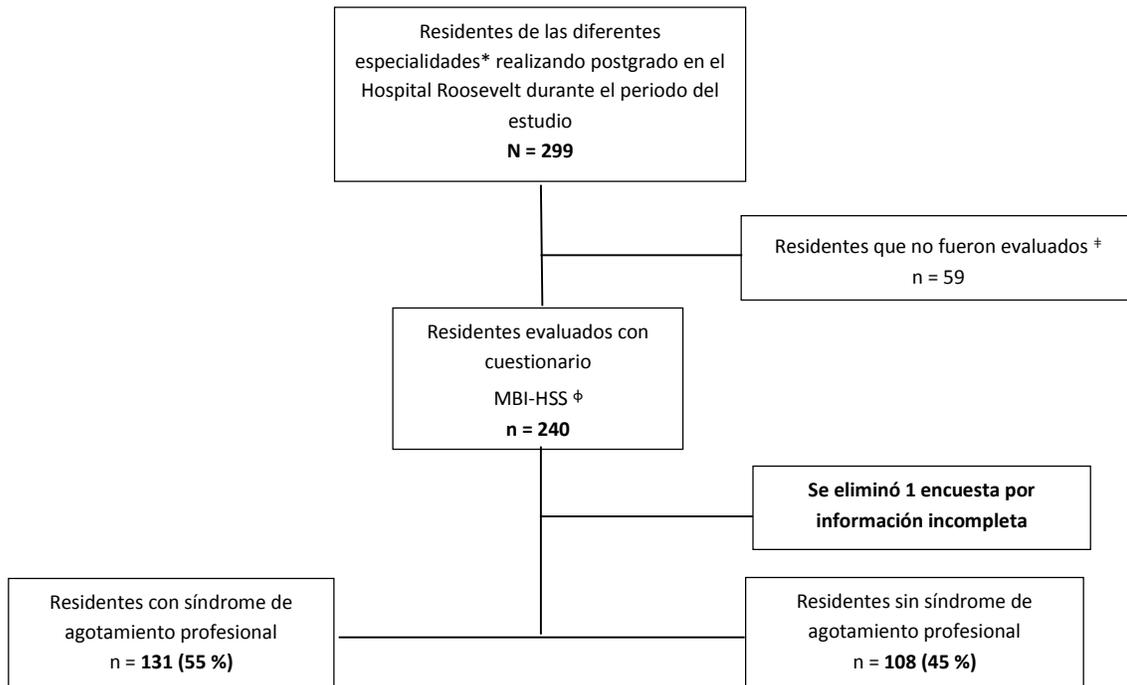
ANÁLISIS ESTADÍSTICO:

Estadística no paramétrica: se empleó el Test exacto de Fischer, empleando el procesador estadístico IBM-SPSS versión 20. La estadística descriptiva se realizó en programa Excel de Microsoft 2007.

RESULTADOS:

Se calificaron 239 cuestionarios, un 15% más de la muestra calculada que cubrió 80% de la población de residentes durante el periodo de estudio. A 59 residentes (Figura 1) no se les pudo evaluar en el momento de realizar la encuesta por diversas razones: periodo de vacaciones, por enfermedad, realizando algún procedimiento, atendiendo pacientes en el área de urgencias o de cuidados intensivos, aquellos que se encontraban post turno o que simplemente no quisieron participar.

Figura 1: Diagrama de flujo de la población y muestra empleada para evaluar Síndrome de Agotamiento Profesional en médicos estudiantes de maestría. Hospital Roosevelt, Guatemala. 2012



N= población de residentes * Información proporcionada por cada Departamento Clínico, 2012.

‡ Residentes que no estaban presentes cuando se realizó la encuesta por vacaciones, post turno, por enfermedad, realizando algún procedimiento quirúrgico, atendiendo algún servicio de emergencia o no que no quisieron participar.

† MBI-HSS= Cuestionario Maslach para evaluar agotamiento profesional en personal de salud. (Maslach Burnout Inventory for Health Services Survey)



La Tabla 1 contiene las características de la muestra encuestada: edad promedio de 27.67 ± 2.3 años. La edad está representada por una curva normal (con media, mediana y moda de 27); de manera que al emplear t-Student (para grupos no pareados) y comparar la edad de hombres y mujeres hubo diferencia de medias en la edad con $p= 0.0266$ con un error

estándar de 0.297. La mayor parte de residentes no se ha casado (83%) y la proporción de solteros en ambos géneros fue igual. La proporción de hombres y mujeres fue igual en los diferentes grupos de edad, estado civil o nivel de residencia conforme al test de Fisher, permitiendo ser comparables.

Tabla 1: Características de la cohorte de residentes participantes en la evaluación del Síndrome de Agotamiento Profesional

Muestra estudiada	(IC 95%)	Hombres	Mujeres	Fisher
Total: 239 residentes:		108 (45)	131 (55)	
Edad (años): $27.67 \pm 2.3^*$		$28.04 \pm 2.52^*$	$27.36 \pm 2.06^*$	
23 a 26 años: 74 (31)	(25 - 37)	34 (32)	40 (31)	0.8891
27 a 30 años: 145 (61)	(54 - 67)	62 (57)	83 (63)	0.3555
> 30 años: 20 (8)	(5 - 13)	12 (11)	8 (6)	0.2401
Estado civil:				
Solteros: 198 (83)	(77 - 87)	86 (80)	112 (85)	0.3010
Casados: 41 (17)	(13 - 22)	22 (20)	19 (15)	
Nivel de residencia:				
Primero: 87 (36)	(31 - 43)	39 (36)	48 (37)	1.000
Segundo: 64 (27)	(22 - 33)	25 (23)	39 (30)	0.5522
Tercero: 61 (26)	(20 - 31)	29 (27)	32 (24)	0.7658
Cuarto: 15 (6)	(4 - 10)	9 (8)	6 (4.5)	0.2879
Jefes de residentes: 12 (5)	(3 - 9)	6 (6)	6 (4.5)	0.7729

Evaluación realizada en agosto-septiembre 2012.

* Media \pm desviación estándar. Prueba de t-Student para dos grupos no pareados.

La prevalencia del síndrome de burnout (Tabla 2) entre la población de residentes de las diferentes especialidades en el Hospital Roosevelt fue de 55% con (IC 95%; 38 - 62) Por especialidad, la prevalencia más alta fue en los residentes de pediatría, medicina interna y cirugía con prevalencias equivalentes. Con el test de Fisher: pediatría vs medicina ($p = 1.0$); pediatría vs cirugía ($p = 0.1729$)

medicina interna vs cirugía ($p = 0.1549$).

Comparando medicina interna con el resto de especialidades, la prevalencia fue mayor que la de obstetricia/ginecología ($p= 0.0068$); patología ($p= 0.0281$); oftalmología ($p= 0.0137$) y radiología ($p= 0.0055$). Fue prácticamente igual que la de anestesiología ($p= 0.0660$) y que traumatología y ortopedia ($p= 0.0824$).



Al comparar pediatría con las demás especialidades empleando el mismo estadístico, la prevalencia fue mayor que anestesiología (p= 0.0491); obstetricia/ginecología (p= 0.0032);

patología (p= 0.0281); oftalmología (p= 0.0077) y radiología (p= 0.0032), pero fue igual que traumatología y ortopedia (p= 0.0548).

Tabla 2: Prevalencia del Síndrome de Agotamiento Profesional por especialidad

ESPECIALIDAD	Total	Prevalencia de Síndrome de Agotamiento Profesional				
		n (%) Fisher	IC 95%	Hombres	Mujeres	
Pediatría	53	39 (74)	(60 – 84)	11/16 (69)	28/37 (77)	0.7363
Medicina	35	26 (74)	(58 – 86)	17/24 (71)	9/11 (82)	0.6815
Cirugía	22	12 (55)	(35 – 73)	8/13 (62)	4/9 (44)	0.6656
Anestesiología	28	14 (50)	(33 – 67)	0	14/23 (61)	0.0407
Traumatología/ortopedia	21	10 (48)	(28 – 68)	8/16 (50)	2/5 (40)	1.000
Obstetricia/Ginecología	32	13 (41)	(25 – 58)	4/14 (29)	9/18 (50)	0.2893
Patología	15	6 (40)	(20 – 64)	4/9 (44)	2/6 (33)	1.000
Oftalmología	17	6 (35)	(17 – 59)	1/6 (17)	5/11 (45)	0.3334
Radiología	16	5 (31)	(14 - 56)	2/9 (22)	3/7 (43)	0.5962
TOTAL	239	131(55)	(49 – 61)	55/108(51)	76/131(58)	0.298

Evaluación realizada en agosto-septiembre 2012

Al realizar comparaciones entre cirugía y las demás especialidades fue similar a anestesiología (p=0.7827); traumatología/ortopedia (p=0.7635); obstetricia/ginecología (p=0.4074); patología (p= 0.5077); oftalmología (p= 0.3340) y con radiología (p = 0.1972).

Aunque en la figura 3, se observa tendencia a disminuir a medida que aumenta el nivel de residencia, el análisis demuestra que el residente de primer año aunque tiene mayor prevalencia no difiere de la del segundo: 64% vs. 55% (p= 0.3149); pero es mayor que la del tercer año: 64% vs. 48% (p= 0.0449) y cuarto:

64% vs. 20% (p < 0.0017). La prevalencia del residente de segundo año no es diferente a la del tercero: 55% vs. 48% (p= 0.4758), pero es mayor que la de cuarto: 55% vs. 20% (p= 0.02).

Al comparar tercero y cuarto año, aunque se observa una disminución marcada, la prevalencia no difiere (p= 0.0793).

Los Jefes de Residentes tuvieron prevalencia de 58.33 % que no difiere de la de todos los niveles (respectivamente: p= 0.7532; p= 1.0; p= 0.5426 y 0.0568).

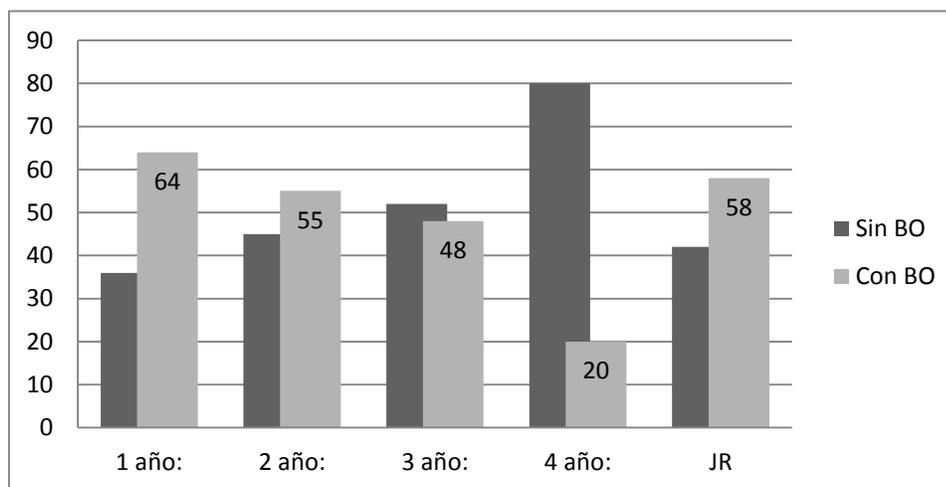
figura 4, proporciona la frecuencia de burnout en el primer año de residencia



de todas las especialidades: pediatría 11/12; medicina interna 15/16; cirugía 6/8; anestesia 5/10; Traumatología y ortopedia 3/5; ginecología/obstetricia 7/17; patología 2/4; oftalmología 4/7 y radiología 3/8. Medicina interna y pediatría tuvieron la prevalencia más alta del síndrome entre los residentes

de primer año. Medicina tuvo una prevalencia superior a anestesiología ($p= 0.0184$); obstetricia ($p= 0.0024$) y radiología ($p= 0.0069$); mientras que pediatría solo fue superior a ginecobstetricia ($p= 0.008$) y a radiología ($p= 0.0181$).

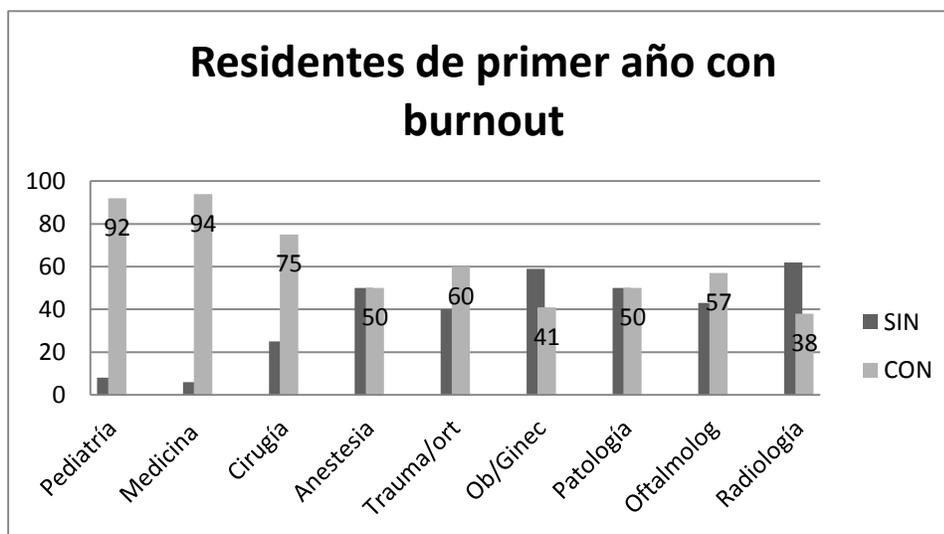
Figura 3: Prevalencia de Síndrome de Agotamiento Profesional por Nivel de Residencia



Evaluación realizada en agosto-septiembre 2012

JR = Jefes de Residentes. SIN = sin padecer el síndrome. CON = padeciendo el síndrome.

Figura 4: Prevalencia de Síndrome en el primer año de especialidad



Evaluación realizada en agosto-septiembre 2012

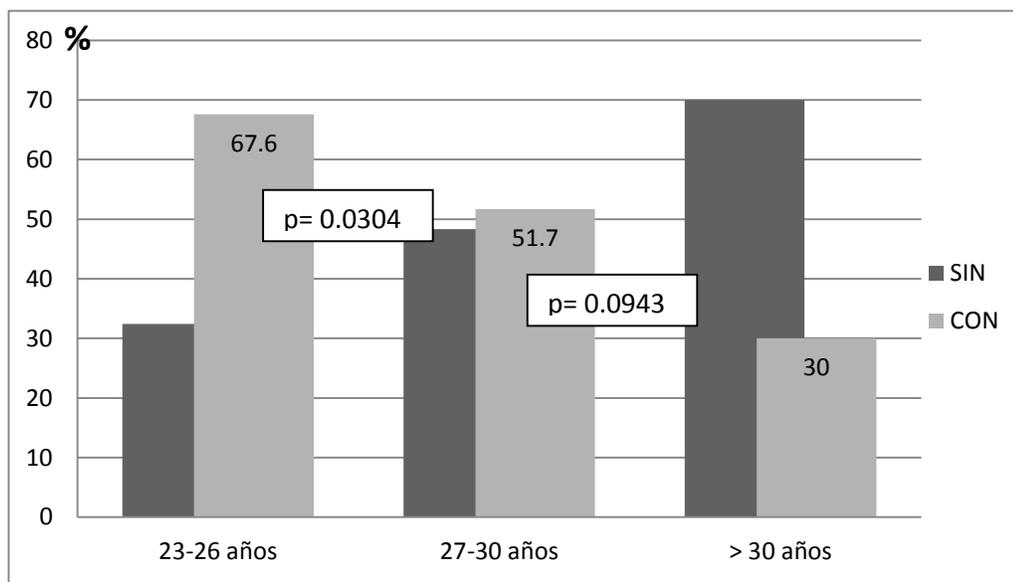
SIN = sin padecer el síndrome. CON = padeciendo el síndrome



La prevalencia por género (ver Tabla 2) fue: para hombres 51 % (IC 95%; 23 – 65) y para mujeres 58. % (IC 95%; 35 – 77) sin diferencia significativa (p

= 0.298). La única especialidad en donde predominó el síndrome entre mujeres fue anestesiología (p = 0.0407).

Figura 2: Prevalencia de Síndrome de Agotamiento Profesional por grupos de edad



Evaluación realizada en agosto-septiembre 2012
 SIN = sin padecer el síndrome. CON = padeciendo el síndrome.

Por edad (Figura 2), se encontró que a menor edad, mayor fue la prevalencia (p= 0.006); independientemente de la especialidad y del género. Al hacer comparaciones entre los grupos, el grupo de 23 a 26 años mayor

prevalencia que el grupo comprendido entre 27 a 30 años: 67.6% vs. 51.7% (p= 0.0304); pero la prevalencia del grupo de 27 a 30 años es similar a la de > 30 años: 51.7% vs. 30% (p < 0.0943).

Tabla 3: Síndrome de Agotamiento Profesional por estado civil y descendencia.

Estado civil:			p= 0.0151
Solteros:	116/198	(58.6 %)	
Casados:	15/41	(36.6 %)	
Con hijos:			p= 0.0019
NO	122/207	(58.9 %)	
SI	9/32	(28.1 %)	

Evaluación realizada en agosto-septiembre 2012

La tabla 3 muestra que significativamente hay más Síndrome de Burnout entre los residentes solteros (p= 0.0151) y en aquellos que no tienen hijos (p = 0.0019).



DISCUSIÓN:

En el siglo pasado, alrededor de los 70, Herbert J. Freudenberger observó agotamiento, desmotivación en el trabajo y agresividad con los pacientes entre voluntarios que trabajaban con toxicómanos. Fue hasta 1976, que la psicóloga Cristina Maslach empleó el término de "burnout" definiéndolo como una triada integrada por: **agotamiento emocional** (ausencia o falta de energía y entusiasmo con un sentimiento de escasez de recursos personales para continuar en el trabajo); **despersonalización** (deshumanización en el trato con pacientes, compañeros y la misma organización) y **baja realización personal** (tendencia a auto evaluarse en forma negativa, insatisfacción con su desarrollo profesional, y una declinación del sentimiento de competencia con incapacidad para interactuar con las personas).

Los estudios sobre el Síndrome de Burnout se iniciaron en el área de salud tanto en estudiantes de medicina¹⁶⁻¹⁹, residentes^{2, 3, 6, 10, 12, 20}, como en personal de salud²¹⁻²⁵, en docentes²⁶⁻²⁹, personas enroladas en trabajos humanitarios³⁰, en abogados³¹, atletas³², militares³³ y en amas de casa³⁴.

La etiología del síndrome se desconoce hasta la fecha, pero se ha planteado causalidad en el ambiente laboral³⁵ y el estrés que se sufre^{17, 36}; así como factores predisponentes en el individuo^{37, 38}. Se han ensayado y propuesto recursos para prevenirlo a nivel individual, grupal y organizacional^{38, 39}.

La prevalencia del Síndrome de Burnout encontrada entre los residen-

tes de las diferentes especialidades en el Hospital Roosevelt fue de 55 %, similar a la encontrada por varios investigadores: Martini, Arfken, Churchill y Balon⁶ quienes evaluaron a 321 residentes encontrando 50% pero no tuvieron diferencias entre las especialidades. Fernández, Hidalgo, Martín, Moreno y García del Río³ encontraron una prevalencia de 93%, y Shanafelt et al¹² 76 %. Ishak et al⁵ revisaron 51 estudios efectuados entre 1974 y 2009 y encontraron que la prevalencia osciló entre 27% y 75%, dependiendo la especialidad. En el presente estudio osciló entre 31% y 74% siendo radiología la de más baja prevalencia.

Las especialidades más afectadas fueron: pediatría, medicina interna y cirugía, pero solamente pediatría y medicina interna con prevalencia de 74 % tuvieron diferencias significativas con las restantes especialidades evaluadas excepto con cirugía.

No se encontró diferencia por sexo en forma similar a la reportada por Fernández, Hidalgo, Martín, Moreno y García del Río³.

Para determinar si la variable edad pudiera estar influyendo en la aparición del síndrome, se dividió el total de la muestra en tres grandes grupos: los residentes comprendidos entre 23 a 26 años (con media de 25.4 ± 0.7); los de 27 a 30 años (con media de 28 ± 1) y por último, los mayores de 30 años (integrado por 20 residentes comprendidos entre 31 a 37 años con media de 33.2 ± 1.6). Se pudo observar que hay una tendencia a disminuir aunque solamente fue significativamente mayor en el grupo de 23 a 26 años. Solamente uno de los estudios³ refiere no haber tenido



diferencias por la edad entre residentes de la unidad de urgencias.

La prevalencia fue mayor entre los solteros (58.6% vs 36.6 %; $p= 0.01$) similar a lo encontrado por Martini, Arfken, Churchill y Balon⁶ en el 2004. Así mismo, el síndrome se encontró significativamente más frecuente entre aquellos residentes que no tenían hijos (58.9% vs. 28.1%, $p= 0.001$). Si se pensara que tener una familia con descendencia es un factor adicional para la predisposición de padecerlo por la responsabilidad que conlleva, el hallazgo encontrado presupone que el hogar pueda ser un refugio donde el apoyo por parte del cónyuge mitigue el estrés laboral que sufre el residente y que las diferentes actividades que se realizan con los hijos puedan servir de distractores con cambio de actividades y esparcimiento.

El análisis por años de residencia demuestra, en forma similar a la edad, que hay una tendencia a que el síndrome disminuye a medida que progresa el nivel de residencia a pesar que con ello aumentan las responsabilidades en las actividades y asignaciones del estudiante siendo medicina interna y pediatría quienes tuvieron desproporcionalmente más afectado al residente de primer año con 94% y 92% respectivamente.

Estos resultados orientan a pensar, por una parte, que el síndrome es más frecuente en el primer año de residencia porque es el año en que se requiere de mayor adaptación al medio ambiente laboral y estudiantil, particularmente en aquellos residentes que provienen de algún departamento de la república y tienen que migrar para residir en la capital lo cual puede influir de dos formas: migrar como grupo familiar sacrificando el presupuesto familiar y probablemente

haciéndose para economizar; o bien, abandonando a esposa e hijos para vivir en solitario carente de relaciones interpersonales familiares y sociales. En ambos casos hay una sobrecarga en la adaptación. Por otra parte, es a medida que el residente progresa y tiene más tiempo de pertenecer a la institución que, aunque se incrementen sus responsabilidades, el grado de adaptación al ambiente laboral es mejor, tiene buena realización personal y mejora su autoestima, siendo menos probable que sufra el síndrome, como se puede observar la baja prevalencia (20%) que tiene el residente de cuarto año. Las ventajas que presenta el estudio están relacionadas con la forma de colectar la información porque fue completamente voluntaria la participación, sin mencionar el síndrome para no condicionar al participante y en total anonimato para permitir la factibilidad de respuestas comprometedoras como las relacionadas con la despersonalización que enfocan el trato personal que se pueda estar dando a las pacientes durante la práctica. No resulta nada cómodo responder con veracidad si tuviera que identificarse ya que podría ser un estigma para su evaluación como estudiante y como trabajador. Otras ventajas son: las encuestas fueron realizadas y evaluadas por una sola persona (investigador); la muestra superó un 15 % más del cálculo realizado, habiendo evaluado a 80 % de la población total de residentes, lo que permite acercarse con más exactitud a la magnitud del problema institucional investigado.

El mismo anonimato que se considera una ventaja por un lado, debe considerarse como un factor limitante porque no permite identificar a los residentes que están padeciendo el



síndrome, poderles brindar la ayuda respectiva y su seguimiento; sin embargo, evidencia la magnitud de un problema ignorado que requiere atención para su prevención y tratamiento.

Finalmente como institución, determinar y vigilar un problema existente permitirá proteger la salud integral de los residentes, que como trabajadores constituyen el recurso humano más valioso de un equipo de trabajo; la protección a los pacientes a quienes se les debe proporcionar una atención de calidad y eficacia; y por último, contribuir con el hospital en el cumplimiento de la visión y misión con la que se ha comprometido ante la sociedad guatemalteca.

CONCLUSIONES:

Se demostró la prevalencia del síndrome de burnout en la población de médicos residentes del Hospital Roosevelt de Guatemala. El síndrome fue significativamente más frecuente en las especialidades de medicina interna y pediatría y en el primer año de residencia. Se presentó igualmente en hombres y en mujeres, y fue significativamente más frecuente en el médico joven, soltero y sin hijos.

REFERENCIAS

1. Biaggi, Patric; Peter, Sandra & Ulich, Eberhard (2003). Stressors, emotional exhaustion and aversion to patients in residents and chief residents. What can be done? *Swiss Med Wkly* 133:339-346 [Recuperada el 18-02-10] www.smw.ch
2. Eckleberry-Hunt, J et al (2009). An Exploratory Study of Resident Burnout and Wellness. *Academic Medicine*, 84 (2): 269-277. DOI: 10.1097/ACM
3. Fernández Martínez, O; Hidalgo Cabrera, C; Martín Tapia, A; Moreno Suárez, S y García del Río García, B (2007). Burnout en médicos residentes que realizan guardias en un Servicio de Urgencias. *Emergencias* 19: 116-121.
4. Gulalp, Betul; Karcioğlu, Ozgur; Sari, Azade & Koseoglu, Zikret (2008). Burnout: Need Help? *J Occupational Medicine & Toxicology* 3:32-36 DOI:10.1186/1745-6673-3-32
5. Ishak, WW et al (2009) Burnout during Residency Training: A Literature Review. *J Graduate Medical Education*. December: 236-242. DOI: 10.4300/JGME-D-09-00054.1
6. Martini, Shahm; Arfken, Cynthia L; Churchill, Amy & Balon, Richard (2004) Burnout Comparison Among Residents in Different Medical Specialties. *Academic Psychiatry* 28(3): 240-242
7. McCray, LW; Cronholm, PF; Bogner, HR; Gallo, JJ & Neill, RA. (2008). Resident Physician Burnout: Is There Hope? *Fam Med*. 40 (9): 626-632.
8. Mingote Adán, JC y Gálvez Herrera, M (2007). Editorial: Resident doctors under stress in the emergency department. *Emergencias* 19:111-2
9. Prasertsiri, Katsama; Suntharasaj, Thitima & Pitanupong, Jarurin (2006). Mental Health of Residents during Obstetrics and Gynecology Training in Thailand. *J Med Assoc Thai* 89(3): 269-274
10. Prins, JT et al (2007). Burnout in medical residents: a review. *Medical Education* 41: 788-800.
11. Thomas, NK (2004). Resident Burnout. *JAMA* 292(23):2880-2889 DOI:10.1001/jama.292.23.2880
12. Shanafelt, TD et al (2002). Burnout and Self-Reported Patient Care in an Internal Medicine Residency Program. *Ann Intern Med* 136:358-367
13. West, CP et al (2006). Association of Perceived Medical Errors with Resident Distress and Empathy. *JAMA* 296 (9): 1071-1078. DOI:10.1001/jama.296.9.1071
14. Scheaffer, R; Mendenhall, W. & Ott, L. (1987). *Elementos de Muestreo*. (pp. 167-193). México DF: Grupo Editorial Iberoamérica, S.A de CV.
15. Mansilla Izquierdo, F. *Cuestionario de Maslach para Burnout*
16. Lloyd, Camille & Gartrell, Nanette. (1981) Sex differences in Medical Student Mental Health. *Am J Psychiatry*, 138:1346-125
17. Firth, J. (1986). Levels and sources of stress in medical students. *British Medical Journal*, 292:1177-1180.



18. Dyrbye, LN; Thomas, MR; Massie, FS; Power, DV; Eacker, A; Harper, W et al. (2008) Burnout and Suicidal Ideation among US Medical Students. *Ann Intern Med*, 149:334-341
19. Santen SA, Holt DB, Kemp JD, Hemphill RR (2010). Burnout in medical students: examining the prevalence and associated factors. *South Med J* 103(8):758-63
DOI:10.1097/SMJ.0b013e3181e6d6d4
20. Fahrenkopf, AM et al (2008). Rates of medication errors among depressed and burnt out residents: prospective cohort study. *BMJ* 336:488
DOI:10.1136/bmj.39469.763218.BE
21. Ramirez, AJ; Graham, J; Richards, MA, Cull, A & Gregory, WM (1996). Mental Health of Hospital Consultants: The effect of stress and satisfaction at work. *Lancet* 347:724-728
22. Halayem-Dhouib S, Zaghdoudi L, Zremdini R, Maalel I, Béchir MB & Labbène R (2010) Burnout among mental health professionals: A Tunisian Experience. *Rev Epidemiol Sante Publique* 58(6):403-8.
DOI:10.1016/j.respe.2010.07.001.
23. Dyer, S & Quine, L (1998). Predictors of Job Satisfaction and Burnout Among the Direct Care Staff of a Community Learning Disability Service. *J Appl Research in Intellectual Disabilities*. 11(4):320-332
DOI:10.1111/j.1468-3148.1998.tb00040.x
24. Al-Turki HA, Al-Turki RA, Al-Dardas HA, Al-Gazal MR, Al-Maghrabi GH, Al-Enizi NH & Ghareeb BA (2010). Burnout syndrome among multinational nurses working in Saudi Arabia. *Ann Afr Med* 9(4):226-9 DOI:10.4103/1596-3519.70960
25. Nirel, N; Goldwag, R; Feigenberg, S; Abadi, D; Halpern, P (2008). Stress, Work Overload, Burnout and Satisfaction among Paramedics in Israel. *Prehospital and Disaster Medicine*. Nov-Dec: 537-546
26. Dworkin, AG; Saha, LJ & Hill, AN. (2003). Teacher Burnout and Perceptions of a Democratic School Environment. *International Education Journal* 4 (2): 108-120.
27. Shanafelt, TD et al (2009). Career fit and Burnout among Academic Faculty. *Arch Intern Med* 169(10):990-995
29. Caballero, CC; Hederich, C & Palacio, JE. (2010). El Burnout Académico: delimitación del síndrome y factores asociados con su aparición. *Rev. Latinoamericana de Psicología*, 42 (1): 131-146
30. De Oliveira GS Jr et al (2011). High incidence of burnout in academic chairpersons of anesthesiology: should we be taking better care of our leaders? *Anesthesiology* 114(1):181-93
DOI:10.1097/ALN.0b013e318201cf6c
31. Tassel, N., & Flett, R. (2007). Obsessive Passion as an Explanation for Burnout: An Alternative Theoretical Perspective Applied to Humanitarian Work. *Australian J of Rehabilitation Counseling*. 13 (2): 101-114.
32. Tsai, FJ; Huang, WL; Chan, CC (2009). Occupational Stress and Burnout of Lawyers. *J Occup Health* 51:443-450
33. Brenner, JS (2007). Overuse Injuries, Overtraining and Burnout in Child and Adolescent Athletes. *Pediatrics* 119:1242-1245
34. Wilcox, V L. (1994) Burnout in Military Personnel. Chapter 3. **IN:** Military Psychiatry: Preparing in Peace for War. Published by Office of the Surgeon General at TMM Publications, Falls Church, Virginia, USA. pp. 31-50.
35. Moral de la Rubia, J; González Ramírez, MT; Landero Hernández, R (2010). Factor Structure of the STAXI-2-AX and its Relationship to Burnout in Housewives. *The Spanish J of Psychology*. 13(1):418-430
36. Maslach, C. (1978). The Client Role in Staff Burn-Out. *Journal of Social Issues*, 34: 111-124.
DOI:10.1111/j.1540-4560.1978.TB00778.x
37. Collier VU, McCue JD, Markus A, Smith L (2002). Stress in medical residency: status quo after a decade of reform? *Ann Intern Med*. 136:384-390
38. Gabbard, GO (1985). The Role of Compulsiveness in the Normal Physician. *JAMA* 254: 2926-2929.
DOI:10.1001/jama.1985.03360200078031
39. Linzer, M, et all (2001). Predicting and preventing physician burnout: results from the United States and the Netherlands. *Am J Med* 111(2): 170-175.
40. Johnstone, C (1999). Strategies to prevent burnout. *BMJ* 318:S2-7192 (n.p) .