

Artículo original

# Factores de riesgo asociados al Síndrome de BURNOUT en estudiantes de Odontología de la Universidad del Valle

## Risk Factors associated to BURNOUT Syndrome in dentistry students from University of Valle

Sorany CALVACHE, Lizeth CHAZATAR, Eliana JIMÉNEZ, Rosario QUIÑONES<sup>1</sup>, Milena GALVIS<sup>2</sup>, Sandra MORENO<sup>3</sup>.

1. Estudiantes de odontología de la Universidad del Valle (Cali, Colombia). 2. Psicóloga, Auxiliar de Clínicas Escuela de Odontología de la Universidad del Valle. 3. Odontóloga, Magister en Ciencias Biomédicas, Profesora Escuela de Odontología de la Universidad del Valle (Cali, Colombia), Profesora de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Pontificia Universidad Javeriana (Cali, Colombia).

### RESUMEN

**Objetivo:** Determinar los factores de riesgo predisponentes al síndrome de agotamiento laboral (BURNOUT) en estudiantes del Programa de Odontología de la Universidad del Valle.

**Materiales y métodos:** En este estudio de tipo transversal, se seleccionaron 90 estudiantes matriculados en el periodo Febrero-Junio de 2012 en el programa académico de Odontología de la Universidad del Valle, que cursan tercero, cuarto y quinto año. A los sujetos seleccionados se les aplicó El test Maslach Burnout Inventory (MBI) el cual consta de 22 ítems con 7 opciones de respuesta que corresponden a tres dimensiones básicas del síndrome de BURNOUT; agotamiento emocional (AE), despersonalización (D) y baja realización personal o profesional (BR). Se realizaron pruebas de Chi2 y pruebas no paramétricas de Kruskal Wallis, y la prueba ANOVA.

**Resultados:** Los estudiantes de quinto año

obtuvieron un promedio de 5.60 en la escala de despersonalización (D), indicando que hay un factor de riesgo presente en este grupo de estudiantes. En esta dimensión, se encontraron los valores más bajos para los estratos 1, 2, 3 y 6 sin embargo no hubo diferencias estadísticamente significativas. Teniendo en cuenta la sub-escala de agotamiento Emocional (AE) los valores más altos se relacionaron con los estratos socio-económicos 3, 4 y 5.

**Conclusiones:** La carga académica puede ser un factor predisponente que impacta principalmente en la despersonalización y se manifiesta al finalizar la carrera universitaria. Las variables socio-económicas, el ambiente familiar, la edad o cursar un semestre específico no se constituyeron factores de riesgo para el desarrollo del síndrome.

**Palabras clave:** Síndrome de BURNOUT, agotamiento emocional, despersonalización, realización personal.

### SUMMARY

**Objective:** To determine the risk factors predisposing to burnout syndrome in students from Dentistry Program at the University of Valle.

**Materials and Methods:** In this cross-sectional study were enrolled 90 students

in the period from February to June 2012 in the academic program of Dentistry from the Universidad del Valle, who attend third, fourth and fifth year. The test Maslach Burnout Inventory (MBI) was applied which consists of 22 items with 7 response options corresponding to three basic dimensions of burnout syndrome, emotional exhaustion (AE), depersonalization (D) and reduced personal or professional accomplishment (BR). Chi2 test were run for each of the factors and Kruskal Wallis and ANOVA were also applied.

**Results:** The fifth graders scored an average of 5.60 on a scale of depersonalization (D), which was statistically significant, indicating that there is a risk factor present in this group of students. In this dimension of depersonalization, values were lower for levels 1, 2, 3 and 6 but there was no statistically significant differences between them. Given the sub-scale of emotional exhaustion (AE) the highest values were associated with socio-economic levels 3, 4 and 5.

**Conclusions:** Our results show that the academic load can be a predisposing factor that impacts mainly on the depersonalization and manifests itself at the end of college. Socioeconomic variables, family environment, age, or spend a certain semester do not constitute specific risk factors for development of the syndrome.

Recibido para publicación: Junio 11 de 2012  
Aceptado para publicación: Marzo 20 de 2013  
Correspondencia:  
S. Calvache, Universidad del Valle.  
karoso86@hotmail.com

**Key words:** Burnout syndrome, emotional exhaustion, depersonalization, personal accomplishment.

## INTRODUCCIÓN

El término BURNOUT fue utilizado por primera vez en 1974 por el psicoanalista Estadounidense Herbert J. Freudenberger y popularizado por Ginsburg (1).

El Síndrome de BURNOUT se caracteriza por cansancio emocional, despersonalización y carencia de motivación laboral (2). Es un estado de agotamiento físico, emocional y mental a consecuencia de la recarga laboral y las demandas emocionales del trabajo (3) y es el resultado de una exposición crónica al estrés con insuficiente recuperación (4).

Batista *et al* consideran el síndrome de BURNOUT como un problema de salud pública debido a que altera la salud mental y física porque además (5) está implicado en el desarrollo de severos problemas de salud, debido a la alteración de varios procesos del sistema inmune lo cual conlleva a enfermedades de tipo infeccioso y es un factor de riesgo importante para el desarrollo de enfermedades del sistema cardiovascular como hipertensión arterial, aterosclerosis e infarto de miocardio (4,6,7).

Maslach y Jackson, evalúan el síndrome de BURNOUT como un proceso, considerando que el síndrome va sucediendo de manera secuencial, por etapas, cada una de ellas con características diferenciadas. En esta evaluación utilizaron el “Maslach Burnout Inventory” (MBI) (3).

El cuestionario comprende 22 ítems que miden 3 componentes: fatiga emocional, despersonalización y realización o motivación personal. Estas tres dimensiones se consideran subescalas y cada una se separa por puntajes y se clasifican de acuerdo al percentil de cada escala. Al cuestionario se le pueden añadir variables socio demográficas como edad, sexo, estado civil, estrato socio-económico (8,9).

Los profesionales de la salud están expuestos a altos niveles de estrés de tipo crónico debido al nivel de compromiso, las largas jornadas de trabajo, el grado de responsabilidad y la exactitud y precisión en el diagnóstico y manejo del paciente lo cual exige un amplio conocimiento científico, técnico y mental, y por lo tanto son los profesionales que presentan con más frecuencia este síndrome (10).

En la literatura se han reportado estudios sobre el síndrome de BURNOUT en profesionales de la salud de diferentes áreas como son: enfermería(11), medicina (9, 12,13) y Odontología (8) entre otros.

Los estudiantes Universitarios también están expuestos a padecer el Síndrome de BURNOUT y se ha encontrado más frecuentemente en los estudiantes de carreras del área de la salud. En diferentes estudios se han encontrado niveles altos en estudiantes de odontología debido a la naturaleza de su trabajo clínico, además se ha documentado que la suma entre la responsabilidad académica y clínica son fuentes importantes para desarrollar estrés de tipo crónico.

Este síndrome también se ha encontrado en niveles más altos en odontólogos recién egresados que en profesionales con más experiencia clínica, reportándose niveles de fatiga emocional en el 10%, despersonalización en el 28% y carencia de compromiso personal en el 17% (5,8,14,15).

El propósito del presente estudio es determinar el porcentaje del Síndrome de BURNOUT en estudiantes de odontología de tercero, cuarto y quinto año de la Escuela de Odontología de la Universidad del Valle con base a las tres dimensiones que se miden en el “Maslach Burnout Inventory” (MBI) y correlacionar los resultados con los datos socio demográficos y el nivel de satisfacción – insatisfacción con la carrera universitaria, con la Universidad y con sus expectativas, para poder identificar los Factores de Riesgo relacionados con el Síndrome de BURNOUT en éstos estudiantes.

## MATERIALES Y MÉTODOS

En este estudio descriptivo de corte transversal se seleccionaron 90 estudiantes matriculados en el periodo Febrero-Junio de 2012 en el programa académico de Odontología de la Escuela de Odontología de la Universidad del Valle, que se encontraban cursando tercero, cuarto y quinto año, considerando como criterio de exclusión los estudiantes que ingresaron a la Universidad por transferencia. Los participantes firmaron previamente el consentimiento informado, cabe resaltar que este estudio fue avalado por el comité de ética en humanos de la Facultad de salud de la Universidad del Valle.

Se aplicó el test MBI de Christina Maslach en la versión traducida al español, el cual consta de 22 ítems con 7 opciones de respuesta que va desde 0 hasta 6, (0=nunca y 6= diariamente), que corresponden a tres dimensiones básicas del síndrome de BURNOUT: agotamiento emocional (AE), despersonalización (D) y baja realización personal o profesional (BR).

Los sujetos de muestra llenaron el cuestionario auto-diligenciado de modo privado, sometido a reserva, durante la jornada académica, en un horario que no afectó su desempeño académico y con el apoyo de una psicóloga.

Las tres dimensiones básicas del síndrome se definen de la siguiente manera:

- Agotamiento emocional (AE): sucede cuando los recursos emocionales de una persona se han agotado.
- Despersonalización (D): esta se caracteriza por inestabilidad emocional por parte del profesional, quien comienza a tratar a los pacientes y colegas de manera impersonal.
- Reducida realización profesional o personal: revelan una autoevaluación negativa asociada a la infelicidad y la insatisfacción en el trabajo.

Para determinar la relación entre las varia-

bles asociadas al síndrome de BURNOUT (agotamiento emocional, despersonalización y realización personal) se realizó la prueba estadística de Chi cuadrado y las pruebas no paramétricas de Kruskal Wallis y ANOVA, considerando un valor de  $P \geq 0.005$  como significante.

Con los datos obtenidos, se analizaron los factores de riesgo más frecuentes que afectan a los estudiantes de odontología de la Universidad del Valle matriculados en el primer periodo del año 2012 que se encontraban cursando tercero, cuarto y quinto año, en el momento de aplicar el test.

## RESULTADOS

De los 90 estudiantes seleccionados, 86 diligenciaron el cuestionario. 36 hombres (42%) y 50 mujeres (58%) con edades comprendidas entre 18 y 32 años, con un promedio de  $21 \pm 1$ . Diez por ciento de los participantes pertenecieron a un estrato socio económico bajo, (65%) a un estrato medio y (25 %) a un estrato alto.

Al evaluar las tres dimensiones básicas del síndrome, se encontró en general para los 86 participantes del estudio un valor en la media de  $1 \pm 1,2$ , de acuerdo al puntaje asociado con despersonalización ( $P=0.0003$ ); en las dimensiones de agotamiento emocional y reducida realización personal o profesional, aunque algunos sujetos tuvieron puntajes muy bajos, no hubo significancia estadística en la media, la cual revela niveles intermedios para la muestra en general (Tabla 1).

Al analizar la variable estatus socioeconómico se encontró que los sujetos que presentaron valores de medio a altos en la dimensión de Agotamiento emocional fueron pertenecientes a estratos 3, 4 y 5, mientras que aquellos que presentaron valores de medio a altos en la dimensión despersonalización fueron aquellos pertenecientes a los estratos 1, 2, 3 y 6. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre esta variable y las 3 dimensiones del síndrome de BURNOUT (Tabla 2). Para

**Tabla 1. Resultados generales de las 3 dimensiones**

Dimensiones	N	Mínimo	Máximo	Media	Valor P
Agotamiento emocional	86	1.11	5.22	$3.1 \pm 1$	0.907
Despersonalización	86	.00	5.60	$1.0 \pm 1.2$	0.003
Reducida realización personal profesional	86	.88	4.63	$2.4 \pm 0.8$	0.478

**Tabla 2. Análisis de las dimensiones por Estatus Socioeconómico**

Estrato	Agotamiento emocional		Despersonalización	
	n	Media	n	Media
1	1	2.6	1	0.2
2	8	$3.9 \pm 0.8$	8	$0.6 \pm 1$
3	28	$3.05 \pm 0.8$	28	$0.8 \pm 1$
4	28	$3.1 \pm 1.2$	28	$1.3 \pm 2$
5	20	$3.1 \pm 0.6$	20	$1.12 \pm 1$
6	1	1.5	1	0.4

determinar la relación entre la estructura familiar del estudiante y las dimensiones agotamiento emocional y reducida realización personal, se realizó un ANOVA a un factor y para determinar la relación con la dimensión de despersonalización se aplicó la prueba no paramétrica de Kruskal Wallis.

Con relación a la escala de agotamiento emocional se encontraron los valores más altos para quienes conviven con el cónyuge y con el compañero en unión libre, sin embargo los valores de la media son muy cercanos y no hubo diferencias estadísticamente significativas ( $P=0.43$ ). Tampoco se encontraron diferencias significativas en la dimensión de reducida realización personal o profesional ( $P=0.867$ ) y en la dimensión de despersonalización ( $P=0.129$ ), aunque los promedios más altos se presentaron en aquellos estudiantes que conviven solos o con el cónyuge (Tabla 3).

Al analizar la relación entre la presencia del síndrome de BURNOUT en los estudiantes de acuerdo al semestre que se encontraban cursando, se encontró que los estudiantes de 10 semestre (Quinto año), presentaron en su mayoría valores bajos en la dimensión de despersonalización con una media de 1.6,

lo cual indica la presencia de este factor en estos estudiantes (Tabla 4).

## DISCUSIÓN

En diferentes estudios (5,8,15), se ha manifestado que los profesionales de la salud están más expuestos a desarrollar el síndrome de BURNOUT, de hecho se considera que dentro de los profesionales de la salud los odontólogos reportan una mayor tasa de suicidio junto con los psiquiatras y anesthesiólogos (14).

Sin embargo en el presente estudio se encontró que de las tres dimensiones evaluadas por medio del MBI, la despersonalización fue la que más se presentó en los sujetos de la muestra en general, mientras que no se encontraron valores significativos para el agotamiento emocional y la realización profesional.

No se encontraron diferencias significativas cuando se compararon dichas variables con el género. Se presentó una tendencia a manifestarse más en mujeres, sobre todo en la dimensión de agotamiento emocional, pero hay que tener en cuenta que más de la mitad de la muestra pertenecían a éste género. En

el estudio de Pistellia *et al* (13), realizado en 120 profesionales médicos y residentes tampoco se encontraron diferencias por género, pero el estudio de Ríos-Santos *et al* (15), en periodoncistas españoles, si se reportaron diferencias significativas en las tres dimensiones, encontrándose en hombres un aumento sobre todo en el agotamiento emocional y la despersonalización, al igual que el estudio de Staffa *et al* (10) realizado en 297 médicos internos de la ciudad Brasil en donde se encontró una alta prevalencia del síndrome de BURNOUT, con una diferencia significativa para el género masculino.

En el presente estudio no hubo tampoco relación con la estructura familiar y el síndrome, aunque hay una tendencia en las personas que conviven con una pareja o viven solos de presentar niveles bajos en las tres dimensiones cuando se comparan con los que viven con sus padres o con un acudiente mayor. Cabe resaltar que no se encontraron estudios en la literatura que analizaran esta variable y que en nuestra muestra es muy bajo el porcentaje de estudiantes que tienen una relación conyugal.

La relación con el estatus socioeconómico tampoco se ha estudiado en profundidad y aunque en el estudio se analizó no hubo relación importante o tendencia para la presentación del síndrome, pues los resultados no muestran tendencias o relación entre las 3 dimensiones.

Los estudiantes del último semestre presentan una de las 3 dimensiones, la despersonalización, en proporciones más altas que los estudiantes de semestres más bajos, esto puede estar relacionado con la carga que han acumulado a lo largo de su carrera y con la angustia o incertidumbre que pueden sentir cuando se acerca su grado y la necesidad de conseguir un trabajo y desenvolverse en su profesión el resto de su vida.

Correa *et al* (3), en un estudio realizado en Popayán en 58 docentes de dos universidades privadas encontraron niveles altos de

**Tabla 3. Análisis de las dimensiones por Estructura Familiar**

Estructura Familiar		N	Media	
Agotamiento Emocional*	Padres	28	3.3+/-1	P=0.463
	Compañero U	9	3.5+/-1	
	Sólo	16	3.2+/-1	
	Familiares	14	2.8+/-1	
	Padre o Madre	17	2.9+/-1	
	Cónyuge	2	3.4+/-2	
Estructura Familiar		N	Media	
Reducida Realización Personal*	Padres	28	2.3+/-1	P=0.867
	Compañero U	9	2.5+/-1	
	Sólo	16	2.4+/-1	
	Familiares	14	2.5+/-1	
	Padre o Madre	17	2.2+/-1	
	Cónyuge	2	2.2+/-0.2	
Estructura Familiar		N	Rango Promedio	
Despersonalización**	Padres	28	39.38	P=0.129
	Compañero U	9	35.06	
	Sólo	16	57.50	
	Familiares	14	44.64	
	Padre o Madre	17	38.68	
	Cónyuge	2	60.25	

\*ANOVA, \*\*Kruskal Wallis

**Tabla 4. Análisis de las dimensiones por Semestre.**

Semestre	Dimensión	N	Media
6	Despersonalización	49	0.8286
8	Despersonalización	12	0.6500
10	Despersonalización	25	1.6720

despersonalización, y tampoco encontraron valores significantes en las otras dos dimensiones, mientras Pejušković *et al* (12), en tres grupos de médicos (psiquiatras, médicos generales y cirujanos) en la ciudad de Croacia, reportan que el agotamiento emocional se manifestó más en los médicos generales, mientras que en la despersonalización y la falta de realización personal fue mayor para los cirujanos, lo cual nos puede indicar que a medida que nuestras funciones se van especializando y requieren más preparación y responsabilidad se

empieza a evidenciar la despersonalización como consecuencia de las experiencias de la vida diaria.

## CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos evidencian que la carga académica puede ser un factor predisponente que impacta principalmente en la despersonalización y se manifiesta al finalizar la carrera universitaria. Las variables socio-económicas, el ambiente familiar, la edad o cursar un semestre específico no

se constituyeron factores de riesgo para el desarrollo del síndrome.

## REFERENCIAS

1. Kaschka W, Korczak D, Broich K. BURNOUT: A Fashionable Diagnosis. *DtschArztebl Int* 2011; 108(46):781-7.
2. De Lima L, Lautert L, Colomé C. Coping mechanisms used by non-burned out and burned out workers in The family health strategy. *Rev Latino-am Enfermagem* 2009; 17(5):607-12.
3. Correa Z, Muñoz I, Chaparro A. Síndrome de Burnout en docentes de dos universidades de Popayán, Colombia. *Rev Salud Pública* 2010; 12(4):589-98.
4. Kitaoka K, Morikawa Y, Miura K, et al. Burnout and risk factors for arteriosclerotic disease: follow-up study. *Journal of occupational health* 2009; 51:123-31.
5. Alvarez J, Jordani P, Lucindo M, Salloume F, Maroco J. Burnout syndrome among dental students. *Rev Bras Epidemiol* 2012; 15(1):155-65.
6. Díaz L, Arroyo M, Cantarero I, Fernandez C, Polleys M, Fernandez C. The application of Reiki in nurses diagnosed with Burnout Syndrome has beneficial effects on concentration of salivary IgA and blood pressure. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* 2011; 19(5):1132-8.
7. Mommersteeg P, Heijnen C, Kavelaars A, Van Doornen L. Immune and Endocrine Function in Burnout Syndrome. *Psychosomatic Medicine* 2006; 68:879-86.
8. Alemany A, Berini L, Gay C. The burnout syndrome and associated personality disturbances. The study in three graduate programs in Dentistry at the University of Barcelona. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2008; 13(7):444-50.
9. Miret C, Martínez A. El profesional en urgencias y emergencias: agresividad y burnout. *An Sist Sanit Navar* 2010; 33(1):193-201.
10. Staffa M, Lopes C, de Souza D, Et al. Professional Burnout Syndrome among Intensive Care Physicians in Salvador, Brazil. *Rev Assoc Med Bras* 2010; 56(6):656-62.
11. Díaz L, Arroyo M, Cantarero I, Fernandez C, Polleys M, Fernandez C. The application of Reiki in nurses diagnosed with Burnout Syndrome has beneficial effects on concentration of salivary IgA and blood pressure. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* 2011; 19(5):1132-8.
12. Pejušković B, Lečić-Toševski D, Priebe S, Tošković O. Burnout syndrome among physicians – the role of Personality dimensions and coping strategies. *Psychiatria Danubina* 2011; 23(4): 389-95.
13. Pistellia Y, Perochenaa J, Moscolonib N, Tarrésb M. Síndrome de desgaste profesional en médicos pediatras. Análisis bivariado y multivariado. *Arch Argent Pediatr* 2011; 109(2):129-34.
14. Montero J, Monticelli F, Casas M, Roman A, Tomas I, Gilin M, Garcia J. Burnout syndrome among dental students: a short version of the “Burnout Clinical Subtype Questionnaire” adapted for students (BCSQ-12-SS). *Medical Education* 2011; 11:103.
15. Ríos J, Reyes M, Lopez A, Morillo J, Bullón P. Burnout and depression among Spanish periodontology practitioners. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2010; 15(5):813-9.

Citar este artículo de la siguiente forma de acuerdo a las Normas Vancouver:

Calvache S, Chazatar L, Jiménez E, Quiñones R, Galvis M, Moreno S. Factores de riesgo asociados al Síndrome de Burnout en estudiantes de Odontología de la Universidad del Valle. *Revista estomatol. salud.* 2013; 21(1):7-11.