



Estrés académico autopercebido y factores relacionados en una escuela privada de odontología en Cartagena, Colombia

Self-perceived academic stress and related factors in a private dental school from Cartagena, Colombia

Estresse acadêmico auto-percebido e fatores relacionados em uma escola particular de odontologia em Cartagena, Colômbia

Lesbia Rosa Tirado-Amador^{1,2*} orcid.org/0000-0003-2821-6762

José Javier Morales-Vega¹ orcid.org/0000-0002-6483-8801

Edgar Daniel Vargas-Quiroga¹ orcid.org/0000-0002-9584-3224

Jhon Alex Arce-Vanegas¹ orcid.org/0000-0001-8706-5429

1. Universidad del Sinú. Cartagena, Colombia.
2. Grupo de Investigación de Odontología de la Universidad del Sinú GINOUS. Cartagena, Colombia.

Recibido: Abril 24 - 2021

Revisado: Noviembre 15 - 2021

Aceptado: Enero 27 - 2023

Publicado: Enero 31 - 2023

Citación: Tirado-Amador LR, Morales-Vega JJ, Vargas-Quiroga ED, Arce-Vanegas JA. Estrés académico autopercebido y factores relacionados en una escuela privada de odontología en Cartagena, Colombia. *Univ. Salud.* 2023;25(1):C1-C7. DOI: <https://doi.org/10.22267/rus.232501.294>

Resumen

Introducción: El estrés académico surge de una interacción entre factores estresantes ambientales y las reacciones de los estudiantes, asociándose con frustración y fracaso académico. Además, algunos factores demográficos y familiares influyen en el estrés. **Objetivo:** Analizar estrés académico, factores demográficos y familiares en estudiantes de Odontología en Escuela privada de Cartagena. **Materiales y métodos:** Estudio descriptivo de corte transversal, en 158 estudiantes. Se aplicó cuestionario sociodemográfico, APGAR familiar e inventario SISCO. Se analizó los datos mediante estadística descriptiva y prueba X^2 . **Resultados:** Se encontró disfuncionalidad familiar y mal soporte de amigos en casi la mitad de los participantes, niveles de preocupación moderada cercana a 70%, alta frecuencia de demandas del entorno (estresores), reacciones comportamentales y presencia de síntomas ante estímulo estresor. Hubo asociación entre alta frecuencia de inquietud en situaciones cotidianas y pertenecer a semestres básicos, baja frecuencia de uso de estrategias de afrontamiento y sexo femenino, alta frecuencia de reacciones comportamentales y disfunción familiar. **Conclusiones:** Los principales factores identificados fueron pertenecer a semestres básicos, ser mujer y presencia de disfuncionalidad familiar. Los niveles de estrés y disfuncionalidad familiar sugieren una alerta para intervenir desde bienestar universitario, previniendo condiciones desfavorables en la salud y rendimiento académico de los estudiantes.

Palabras clave: Estudiantes de odontología; estrés fisiológico; estrés psicológico; conducta; relaciones familiares. (Fuente: DeCS, Bireme).

Abstract

Introduction: Academic stress arises from an interaction between environmental stressors and student reactions, which are associated with academic frustration and academic failure. Likewise, there are demographic and family factors that affect stress. **Objective:** To analyze academic stress, demographic and family factors in Dentistry students at a private school in Cartagena. **Materials and methods:** A descriptive cross-sectional study with 158 students. The APGAR family sociodemographic questionnaire and SISCO inventory were used. Descriptive statistics and the X^2 test were applied to analyze data. **Results:** Family dysfunction and low friend support were observed in almost half of the participants, 70% displayed moderate anxiety levels. Also, a high frequency of environmental demands (stressors), behavioral reactions, and the presence of symptoms in response to the stressors were found. There were associations between: high frequency of restlessness in everyday situations and belonging to initial semesters; low frequency of using coping strategies and female gender; and high frequency of behavioral reactions and family dysfunction. **Conclusions:** The main factors identified were belonging to initial semesters, being a woman, and family dysfunction. Levels of stress and family dysfunction can be used as a signal for university welfare services to intervene and prevent unfavorable student health and academic performance conditions.

Keywords: Students, dental; stress, physiological; stress, psychological; behavior; family relations. (Fuente DeCS, Bireme).

Resumo

Introdução: O estresse acadêmico surge de uma interação entre os estressores ambientais e as reações dos alunos, associados à frustração e ao fracasso acadêmico. Além disso, alguns fatores demográficos e familiares influenciam o estresse. **Objetivo:** Analisar o estresse acadêmico, fatores demográficos e familiares em estudantes de odontologia de uma escola particular de Cartagena. **Materiais e métodos:** Estudo transversal descritivo, em 158 estudantes. Questionários sociodemográficos, APGAR familiar e inventário SISCO foram aplicados. Os dados foram analisados por meio de estatística descritiva e teste X^2 . **Resultados:** Disfunção familiar e pouco apoio dos amigos foram encontrados em quase metade dos participantes, níveis de preocupação moderada próximos a 70 %, alta frequência de demandas do ambiente (estressores), reações comportamentais e presença de sintomas diante de estímulos estressantes. Houve associação entre alta frequência de inquietação em situações cotidianas e pertencimento aos semestres básicos, baixa frequência do uso de estratégias de enfrentamento e sexo feminino, alta frequência de reações comportamentais e disfunção familiar. **Conclusões:** Os principais fatores identificados foram pertencer aos semestres básicos, ser mulher e a presença de disfunção familiar. Os níveis de estresse e disfuncionalidade familiar sugerem um alerta para intervir da unidade de bem-estar da universidade para prevenir condições desfavoráveis na saúde e desempenho acadêmico dos estudantes.

Palavras chave: Estudantes de odontologia; estresse fisiológico; estresse psicológico; comportamento; relações familiares. (Fonte: DeCS, Bireme).

*Autor de correspondencia

Lesbia Rosa Tirado-Amador
e-mail: lesbia.tirado@unisinu.edu.co

[C1]

estrés coinciden con transiciones entre las etapas didácticas, preclínicas y clínicas de la carrera⁽¹⁰⁾. En las reacciones físicas más frecuentes, los estudiantes reportaron “dolores de cabeza”, “somnolencia”, seguida por “trastornos en el sueño” y “fatiga crónica” resultado similar reportó Díaz *et al.*⁽²²⁾, Evaristo y Chein⁽²³⁾, Parra *et al.*⁽²⁴⁾, aunque estos últimos con cifras superiores. Estas reacciones pueden obedecer a la compleja situación que vive el estudiante y los múltiples compromisos que debe cumplir. En las reacciones psicológicas presentes en menos de un tercio de los participantes, la más frecuente fue “inquietud”, seguida de “sentimientos de presión/tristeza”, “ansiedad”, “desesperación”, resultados que difieren muy poco de lo reportado por Parra *et al.*⁽³⁵⁾, estas reacciones ameritan precaución, al condicionar negativamente el desempeño académico de los estudiantes y la relación empática que deben forjar con sus pacientes.

En el presente estudio las estrategias de afrontamiento más frecuentes fueron “elaborar un plan y ejecución de ideas” seguido de “defender ideas o sentimientos sin dañar a otros” y “búsqueda de información sobre situación”, explicación que probablemente corresponde a que el modelo educativo institucional, promueve un aprendizaje autónomo y actitud reflexiva de sus estudiantes, tal como lo ha sugerido Parra *et al.*⁽²⁴⁾. Pertenecer al sexo femenino mostró asociación con baja frecuencia de uso de estrategias de afrontamiento, resultado similar reporta Anbumalar *et al.*⁽³⁶⁾, esto sugiere para próximas investigaciones identificar diferencias acordes al sexo.

Finalmente, los estudiantes con buena funcionalidad familiar y buen soporte de amigos emplean con mayor frecuencia estrategias de afrontamiento, quizás porque en estos grupos de apoyo social se encuentra respaldo para responder ante situaciones estresantes^(37,38).

Conclusiones

Los principales factores identificados y de interés fueron pertenecer a semestres básicos, ser mujer y presencia de disfuncionalidad familiar. Ante la presencia de disfuncionalidad familiar y nivel de preocupación moderado, existen factores que requieren intervención inmediata por parte de bienestar universitario, pues son una señal de alerta para prevenir la progresión hacia estadios desfavorables en la salud y en el rendimiento académico del estudiante de odontología. Se recomienda el estudio longitudinal del estrés y sus factores relacionados en el área de la salud con rendimiento académico y empatía.

Conflicto de intereses: Ninguno declarado por los autores.

Referencias

- Liu M, Gu K, Wong TKS, Luo MZ, Chan MY. Perceived stress among Macao nursing students in the clinical learning environment. *Int. J. Nurs. Sci* [Internet]. 1 de junio de 2015; 2(2):128-33. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S2352013215000484>
- Schönfeld P, Brailovskaia J, Bieda A, Zhang XC, Margraf J. The effects of daily stress on positive and negative mental health: Mediation through self-efficacy. *Int. J. Clin. Health Psychol* [Internet]. enero de 2016; 16(1):1-10. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1697260015000848>
- Bairero AME. El estrés y su influencia en la calidad de vida. *Multimed* [Internet]. 2017; 21(6):971-82. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/multimed/mul-2017/mul176u.pdf>
- Wani MA, Sankar R, Rakshantha P, Nivatha ALS, Sowparnika CE, Marak LDB. Stress Anxiety and Depression Among Science and Arts Students. *Int. J. Educ. Psychol. Res* [Internet]. 2016;5(3):48-52. Disponible en: <https://ijepr.org/paper.php?id=294>
- Mitra Ghosh S. Academic Stress among Government and Private High School Students. *Int. J. Indian Psychol* 2016; 3(2):119-25. DOI: 10.25215/0302.146.
- Jayasankara Reddy K, Rajan Menon K, Thattil A. Academic Stress and its Sources Among University Students. *Biomed. Pharmacol. J* [Internet]. 28 de marzo de 2018; 11(1):531-7. Disponible en: <http://biomedpharmajournal.org/vol11no1/academic-stress-and-its-sources-among-university-students>
- de la Llata CA, Lozano-González EO. Estrés académico en la práctica clínica del odontólogo en formación. *Rev. Educ. Desarro* [Internet]. 2018; 44:17-28. Disponible en: https://www.cucs.udg.mx/revistas/edu_desarrollo/anteriores/44/44_DelaLlata.pdf
- Peng X, Xu X, Li Y, Cheng L, Zhou X, Ren B. Transmission routes of 2019-nCoV and controls in dental practice. *Int. J. Oral. Sci* [Internet]. 3 de diciembre de 2020; 12(1):9. DOI: 10.1038/s41368-020-0075-9.
- Bati AH, Mandiracioglu A, Govsa F, Çam O. Health anxiety and cyberchondria among Ege University health science students. *Nurse Educ. Today* [Internet]. 1 de diciembre de 2018; 71:169-73. DOI: 10.1016/j.nedt.2018.09.029.
- Elani HW, Allison PJ, Kumar RA, Mancini L, Lambrou A, Bedos C. A Systematic Review of Stress in Dental Students. *J. Dent. Educ* [Internet]. febrero de 2014; 78(2):226-42. DOI: 10.1002/j.0022-0337.2014.78.2.tb05673.x.
- Al-Sowygh ZH. Academic distress, perceived stress and coping strategies among dental students in Saudi Arabia. *Saudi Dent. J* [Internet]. julio de 2013; 25(3):97-105. DOI: 10.1016/j.sdentj.2013.05.002.
- Crego A, Carrillo-Diaz M, Armfield JM, Romero M. Stress and Academic Performance in Dental Students: The Role of Coping Strategies and Examination-Related Self-Efficacy. *J. Dent. Educ.* febrero de 2016; 80(2):165-72. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26834134>
- Sekhon T, Sharma S, Gambhir R, Grewal S. Perceived sources of stress among dental college students: An Indian perspective. *Eur. J. Gen. Dent* [Internet]. 2015; 4(3):121-6. DOI: 10.4103/2278-9626.163335.
- Jerez-Mendoza M, Oyarzo-Barría C. Estrés académico en estudiantes del Departamento de Salud de la Universidad de Los Lagos Osorno. *Rev. Chil. Neuropsiquiatr* [Internet]. 2015 Sep; 53(3):149-57. DOI: 10.4067/S0717-92272015000300002.
- Sarita S. Academic Stress among Students: Role and Responsibilities of Parents. *Int. J. Appl. Res* [Internet]. 2015;1(10):385-8. Disponible en: <https://www.allresearchjournal.com/archives/?year=2015&vol=1&issue=10&part=F&ArticleId=778>
- Díaz Cárdenas S, Arrieta Vergara K, González Martínez F. Estrés académico y funcionalidad familiar en estudiantes de Odontología. *Rev. Clín. Med. Fam* [Internet]. 2012 Oct; 5(3):217-8. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-695X2012000300014&lng=en&nrm=iso&tlng=en
- Díaz-Cárdenas S, Tirado-Amador L, Simancas-Pallares M. Validez de constructo y confiabilidad de la APGAR familiar en pacientes odontológicos adultos de Cartagena, Colombia. *Rev. Univ. Ind. Santander Salud* [Internet]. 30 octubre 2017; 49(4):541-8. DOI: 10.18273/revsal.v49n4-2017003.
- de La Rosa-Rojas G, Chang-Grozo S, Delgado-Flores L, Oliveros-Lijap L, Murillo-Pérez D, Ortiz-Lozada R, et al. Niveles de estrés y formas de afrontamiento en estudiantes de Medicina en comparación con estudiantes de otras escuelas [Internet]. *Gac. Med. Mex* [Internet]. 2015; 151(4):443-9. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/gaceta/gm-2015/gm154c.pdf>
- Malo Salavarría DA, Cáceres Cáceres GS, Peña Ballesteros GH. Validación del inventario SISCO del estrés académico y análisis comparativo en adultos jóvenes de la Universidad

- Industrial de Santander y la Universidad Pontificia Bolivariana, seccional Bucaramanga, Colombia. *Rev. Electrón. Prax. Investig. ReDIE* [Internet]. 2010; 2(3):26-42. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6534519>
20. Ministerio de Salud de Colombia. Resolución No 8430 de 1993. 4 de octubre de 1993. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/RESOLUCION-8430-DE-1993.PDF>
 21. Declaración de Helsinki de la AMM - Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. Francia: Asociación Médica Mundial; 2017. Disponible en: <https://www.wma.net/es/policias-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos>
 22. Diaz S, Arrieta K, González F. Academic stress and family function in dentistry students. *Salud Uninorte* [Internet]. 15 de mayo 2014; 30(2):121-32. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-730973>
 23. Evaristo-Chiyong T, Chein-Villacampa S. Estrés y desempeño académico en estudiantes de Odontología. *Odontol Sanmarquina* [Internet]. 2015 Oct 21; 18(1):23. DOI: 10.15381/os.v18i1.11336.
 24. Parra-Sandoval JM, Rodríguez-Alvarez D, Rodríguez-Hopp MP, Díaz-Narvaez V. Relación entre estrés estudiantil y reprobación. *Salud Uninorte* [Internet]. 2018; 34(1). Disponible en: <https://www.redalyc.org/jatsRepo/817/81759538005/html/index.html>
 25. González J, Ledezma MA. Guidance and counseling in Latin America. General considerations about the criteria of coherence, cooperation and quality. *Orientación y Soc* [Internet]. 2009; 9. Disponible en: http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/art_revistas/pr.3964/pr.3964.pdf
 26. Fernández Lamarra N. La convergencia de la educación superior en América Latina y su articulación con los espacios europeo e iberoamericano. *Rev da Avaliação da Educ Super* [Internet]. 2010; 15(2):9-44. Disponible en: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1414-40772010000200002&script=sci_abstract&tIng=es
 27. Guadarrama Guadarrama R, Marquez Mendoza O, Veytia Lopez M, León Hernández A. Funcionamiento familiar en Estudiantes de nivel superior. *Rev Electrónica Psicol Iztacala* [Internet]. 2011; 14(2):179-92. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/epsicologia/epi-2011/epi112j.pdf>
 28. Vidal Madera Anaya M, Roxane Fétis Navarrete G, Tirado Amador LR. Empatía y factores relacionados en estudiantes de odontología de la Universidad de Cartagena. *Rev Colomb Investig en Odontol* [Internet]. 2014; 5(14):69-80. Disponible en: <https://acfo.edu.co/ojs/index.php/rcio/article/view/176/315>
 29. Higueta-Gutiérrez LF, Cardona-Arias JA. Percepción de funcionalidad familiar en adolescentes escolarizados en instituciones educativas públicas de Medellín (Colombia), 2014. *CES Psicol* [Internet]. 2016; 167-78. Disponible en: <http://revistas.ces.edu.co/index.php/psicologia/article/view/3600>
 30. Macbani Olvera P, Ruvalcaba Ledezma JC, Vásquez Alvarado P, Ramírez González A, González González K, Arredondo Robles K, *et al*, Estrés académico, estresores y afrontamiento en estudiantes de Odontología en el Centro de Estudios Universitarios Metropolitano Hidalgo. *J Negat no Posit results* [Internet]. 2018; 522-30. Disponible en: <https://revistas.proeditio.com/jonnpr/article/view/2512>
 31. Goetz T, Nett UE, Martiny SE, Hall NC, Pekrun R, Dettmers S, *et al*. Students' emotions during homework: Structures, self-concept antecedents, and achievement outcomes. *Learn Individ Differ* [Internet]. 2012 Apr; 22(2):225-34. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1041608011000550>
 32. Barnes KD, Buring SM. The effect of various grading scales on student grade point averages. *Am J Pharm Educ*. 2012 Apr 10; 76(3):41. DOI: 10.5688/ajpe76341.
 33. Navarro-Mora M, Cartes-Velásquez R. Expectativas de especialización profesional en estudiantes de odontología. Revisión de literatura. *Rev Estomatol. Herediana*. 2015; 25(2):158-66. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1019-43552015000200009
 34. Pérez Díaz F, Cartes-Velásquez R. Estrés y burnout en estudiantes de Odontología: una situación preocupante en la formación profesional. *EDUMECENTRO* [Internet]. 2015; 7(2):179-90. Disponible en: <https://revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/570>
 35. Constanza V. Empathetic Orientation in Dentistry students from Latin America. Literature review. *Journal of Oral Research*. 2014; 3(2):123-127. Disponible en: <https://www.joralres.com/index.php/JOralRes/article/view/joralres.2014.029>
 36. Anbumalar C, Dorathy Angines P, Jaswanti V, Priya D, Reniangelin D. Gender Differences in Perceived Stress levels and Coping Strategies among College Students. *Artic Int J Indian Psychol* [Internet]. 2017; 4(4). DOI: 10.25215/0404.103.
 37. Villafrade Monroy LA, Franco Ramirez CM. La familia como red de apoyo social en estudiantes universitarios que ingresan a primer semestre. *Rev Docencia e Investig* [Internet]. 2016; 6(2):79-90. Disponible en: <http://revistas.ustabuca.edu.co/index.php/ESPIRAL/article/view/1651>
 38. Amarís Macías M, Madariaga Orozco C, Valle Amarís M, Zambrano J. Estrategias de afrontamiento individual y familiar frente a situaciones de estrés psicológico Individual and family coping strategies when facing psychological stress situations. *Psicología desde el Caribe* [Internet]. 2013; 30(1):123-45. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=21328600007>