Estrés académico en estudiantes de Medicina durante la pandemia de covid-19

Academic stress in Medicine students during covid-19 pandemic

Annia Yolanda del Toro Añel^{1*} https://orcid.org/0000-0002-1562-8322

Yisel Pérez Tabío¹ https://orcid.org/0000-0002-3957-7929

Marlene Marina Gorguet Pí¹ https://orcid.org/0000-0001-6300-8593

Claudia Elizabeth Díaz del Toro¹ https://orcid.org/0000-0003-1052-269X

¹Facultad de Medicina No. 2, Universidad de Ciencias Médicas. Santiago de Cuba, Cuba.

*Autor para la correspondencia. Correo electrónico: annia.anel@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción: Los estudiantes de las ciencias médicas refieren mayores niveles de estrés académico, particularmente los de la carrera de Medicina.

Objetivo: Caracterizar a estudiantes de Medicina según nivel de estrés, reacciones psicosomáticas y estrategias de afrontamiento usadas durante la pandemia de covid-19.

Métodos: Se realizó un estudio descriptivo y transversal, desde septiembre hasta diciembre del 2020, de 30 estudiantes de primer y segundo años de la carrera de Medicina, pertenecientes a la Facultad No. 2 de la Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba, que refirieron sentirse nerviosos. Como variables analizadas figuraron: sexo, nivel de estrés autopercibido, situaciones generadoras de estrés, reacciones físicas, psicológicas, comportamentales, y estrategias de afrontamiento. Se utilizó el porcentaje para los datos cualitativos, así como la media y la desviación estándar para los cuantitativos.

Resultados: El nivel de estrés autopercibido resultó medio en el sexo masculino y alto en el femenino. En el estudio predominaron el tiempo limitado para la realización de

trabajos, las evaluaciones de los profesores y la sobrecarga académica como situaciones generadoras de estrés; la somnolencia, la inquietud, el aislamiento y los conflictos o discusiones como principales reacciones; la planificación de sus tareas, la búsqueda de información sobre la situación y la habilidad asertiva como estrategias de afrontamiento.

Conclusiones: La muestra estudiada se caracterizó por presentar nivel medio de estrés autopercibido, responder a situaciones generadoras de estrés académico, expresar reacciones físicas, psicológicas y comportamentales ante estas situaciones, así como también por usar estrategias de afrontamiento centradas en el problema.

Palabras clave: estrés académico; estudiantes de medicina; factores estresores; estrategias de afrontamiento; covid-19.

ABSTRACT

Introduction: Medical sciences students refer higher levels of academic stress, particularly those of the Medicine career.

Objective: To characterize Medicine students according to stress level, psychosomatic reactions and confrontation strategies used during covid-19 pandemic.

Methods: A descriptive and cross-sectional study was carried out from September to December, 2020, of 30 first and second year students of the Medicine career, belonging to Faculty No. 2 of the University of Medical Sciences in Santiago de Cuba that referred to feel nervous. The analyzed variables were sex, self-perceived level of stress, situations generating stress, physical, psychological, behavioural reactions and confrontation strategies. The percentage was used for the qualitative data, as well as the mean and the standard deviation for the quantitative ones.

Results: The self-perceived level of stress was average in the male sex and high in the female sex. In the study there was a prevalence of the limited time for the realization of works, evaluations of professors and academic overload as situations generating stress; the drowsiness, restlessness, isolation and conflicts or discussions as main reactions; planning of their tasks, search of information on the situation and assertive skill as confrontation strategies.

Conclusions: The studied sample was characterized by presenting a medium level of self-perceived stress, responding to situations that generate academic stress, expressing physical, psychological and behavioural reactions when facing these situations, as well

as using confrontation strategies focused on the problem.

Keywords: academic stress; medicine students; stressing factors; confrontation

strategies: covid-19.

Recibido: 16/01/2023

Aprobado: 19/04/2023

Introducción

El estrés constituye un problema a escala mundial. La vida moderna y el ritmo acelerado de la sociedad, unido a los incesantes adelantos tecnológicos, los conflictos regionales, la contaminación medioambiental y otros factores estresantes, son lesivos para el

organismo y afectan la calidad de vida de las personas.(1)

Al respecto, el estrés se define como la respuesta del organismo cuando intenta adaptarse o reajustarse a presiones internas y externas. Es aceptado como una reacción compleja y multisistémica, que repercute en la salud de los individuos, muy relacionado con las condiciones y exigencias del medio donde estos realizan sus actividades.⁽²⁾

De acuerdo con investigaciones recientes, se ha observado que el nivel de estrés aumenta a medida que los jóvenes ingresan a las enseñanzas media superior y universitaria, independientemente de las carreras que estudien, debido a que tienen que afrontar el rigor de los docentes, la tensión que implica realizar los trabajos académicos y compartir el tiempo con otras actividades (prácticas profesionales, investigación, proyección y extensión universitaria), así como la presión por parte de los padres y amigos.(3)

Se plantea que una de cada 4 personas en el mundo experimenta un grado de estrés elevado, de tal manera que su salud puede verse gravemente afectada. (4) Asimismo, se estima que 50 % de los estudios realizados en el continente americano, principalmente en Chile, México, Venezuela y Perú, muestran una alta incidencia de estrés académico en estudiantes de primer año de la carrera de Medicina (64,5 %).

Sobre la base de los argumentos que preceden, y tomando en cuenta que en la bibliografía médica consultada no existen estudios realizados en esta institución universitaria sobre las características psicológicas de los estudiantes con estrés académico en tiempos de la covid-19, se decidió realizar la presente investigación con vistas a caracterizar a dichos educandos de la Facultad de Medicina No. 2 de Santiago de Cuba según nivel de estrés académico, reacciones psicosomáticas y estrategias de afrontamiento.

Métodos

Se llevó a cabo un estudio descriptivo y transversal en Facultad de Medicina No. 2 de la Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba, de septiembre a diciembre de 2020. La población estuvo conformada por todos los estudiantes de primer y segundo años de la carrera de Medicina que refirieron sentirse nerviosos por sus estudios, de los cuales fueron seleccionados 30 por muestreo simple aleatorio.

Entre las variables seleccionadas figuraron: sexo (femenino y masculino), nivel de estrés autopercibido (alto, medio y bajo), situaciones generadoras de estrés, reacciones físicas, psicológicas y comportamentales, así como estrategias de afrontamiento.

Para lograr el objetivo propuesto se aplicó el Inventario sistémico cognoscitivo de estrés académico de Barraza. (5) Para el análisis de la información se utilizó el porcentaje como medida de resumen para variables cualitativos y la media (\bar{X}) y la desviación estándar (DE) para las cuantitativas.

Luego de explicada la importancia de la investigación, a todos los participantes se les solicitó el consentimiento para formar parte de esta.

Resultados

En la tabla 1 se evidencia el predominio del nivel de estrés medio en el sexo masculino (65,0 %) y alto en el femenino (60,0 %).

Tabla 1. Estudiantes según nivel de estrés autopercibido y sexo

Nivel de estrés	Sexo				Total	
autopercibido	Fem	enino	nino Masculino			
_	No.	%	No.	%	No.	%
Medio	7	35,0	13	65,0	20	60,0
Alto	6	60,0	4	40,0	10	40,0
Total	13	43,3	17	56,7	30	100,0

El tiempo limitado para hacer el trabajo (\bar{X} =3,5), seguido de las evaluaciones de los profesores y la sobrecarga de tareas escolares (\bar{X} =3,3, respectivamente) fueron las situaciones generadoras de estrés preponderantes (tabla 2).

Tabla 2. Estudiantes según situaciones generadoras de estrés

Situaciones generadoras de estrés		DE
Competencia con los compañeros del grupo		0,7
Sobrecarga de tareas escolares		1,0
Personalidad y carácter del profesor		0,8
Evaluaciones de los profesores (exámenes, ensayos, trabajos de investigación)		1,0
Tipo de trabajo que orientan los profesores (consulta de temas, fichas de		1,1
trabajo, ensayos y mapas conceptuales, entre otros)		
No entender las tareas que se abordan en clases	3,1	1,1
Participación en clases (responder a preguntas y exposiciones, entre otros)		1,1
Tiempo limitado para hacer el trabajo		1,2

Por su parte, la somnolencia o mayor necesidad de dormir (\bar{X} =3,4), la inquietud (\bar{X} =2,9), el aislamiento de los demás (\bar{X} =3,7) y los conflictos o las tendencias a polemizar o discutir (\bar{X} =3,5) resultaron ser las principales reacciones en los estudiantes (tabla 3).

Tabla 3. Estudiantes según reacciones física, psicológica y comportamental

Reacciones psicosomáticas	X	DE
Reacciones físicas		
Trastorno del sueño (insomnio o pesadillas)	2,6	1,2
Fatiga crónica (consecuencia permanente)	2,6	1,2
Dolor de cabeza o migraña	2,7	1,1
Problema digestivo, dolor abdominal o diarrea	2,3	1,1
Rascarse, morderse las uñas y frotarse, entre otros	2,3	1,1
Somnolencia o mayor necesidad de dormir	3,4	1,1
 Reacciones psicológicas 		
Inquietud (incapacidad para relajarse y estar tranquilo)	2,9	1,2

Sentimientos de depresión y tristeza (decaído)	2,7	1,2
Ansiedad, angustia o desesperación	2,6	1,0
Problemas de concentración	2,6	1,2
Sentimientos de agresividad o aumento de la	2,3	1,3
irritabilidad		
 Reacciones comportamentales 		
Conflictos o tendencias a polemizar o discutir	3,5	1,3
Aislamiento de los demás	3,7	1,1
Desgano para realizar las labores escolares	2,7	1,2
Aumento o reducción del consumo de alimentos	2,9	1,5

Según se aprecia en la tabla 4, las estrategias de afrontamiento más usadas por los estudiantes fueron la elaboración de un plan de ejecución de sus tareas (\bar{X} =3,8), la búsqueda de información sobre la situación (\bar{X} =3,7) y la habilidad asertiva (\bar{X} =3,5).

Tabla 4. Estudiantes según estrategias de afrontamiento

Estrategias de afrontamiento		DE
Habilidad asertiva	3,5	1,3
Elaboración de un plan de ejecución de sus tareas	3,8	0,9
Elogios a sí mismo	2,7	1,5
Religiosidad (oraciones o asistencia a misa)	2,8	1,5
Búsqueda de información sobre la situación	3,7	1,1
Ventilación y confidencias (verbalización de la situación		1,2
preocupante)		

Discusión

Restrepo $et\ al^{(6)}$ y Otero $et\ al^{(7)}$ informaron en su estudio un nivel de estrés académico superior a 67 % en estudiantes universitarios, en la categoría de moderado. Los resultados de otras investigaciones indican predominio de las féminas con niveles altos durante la pandemia, en relación con los hombres. $^{(8,9,10)}$

De acuerdo con lo anterior, se plantea que la condición de ser mujer representa un mayor riesgo psicosocial. Al respecto, se describe que estas muestran más preocupación y temor por el contagio, lo que las hace más vulnerables a factores de riesgo biológicos y sociales y, de hecho, a padecer enfermedades mentales.⁽¹¹⁾

En relación con los 2 factores estresores predominantes en esta casuística, los resultados coinciden con los de autores ya citados,⁽⁷⁾ de una investigación efectuada en la Universidad Médica de Sucre, y con los de Restrepo *et al*,⁽¹²⁾ quienes exponen los mismos estresores, con valores por encima de la media teórica.

Por su parte, Oliván $et\ al^{(13)}$ citan en su artículo la sobrecarga de tareas, la evaluación y el tiempo limitado para realizarlas como principales situaciones generadoras de estrés; similar a lo obtenido antes de la pandemia por Bedoya $et\ al,^{(14)}$ quienes refieren mayor frecuencia de las 2 primeras.

Igualmente, en una investigación efectuada en estudiantes universitarios también se determinó que los agentes estresores más frecuentes fueron las evaluaciones por parte de los profesores, la sobrecarga de tareas escolares y el tiempo limitado para ejecutarlas.⁽¹⁵⁾

Los resultados anteriores concuerdan con los obtenidos en la actual serie, donde los estudiantes, en plena pandemia, refirieron las mismas situaciones generadoras de estrés, lo que lleva a pensar que este es inherente, en los jóvenes, a la realización de estudios o transversal a otros factores, ya sean sociales o psicológicos.

Por otra parte, el aislamiento se identificó como la reacción con mayor puntuación, lo cual se correspondió con lo descrito en series similares. (6,9,16) Lo anterior puede estar relacionado con el contexto de la pandemia, ya que en estas condiciones los individuos desarrollan conductas de protección frente al riesgo del contagio, que incluso pueden ser discriminatorias, debido a la pérdida de las costumbres habituales y a la reducción de los contactos sociales; asimismo, expresan reacciones cognitivas, emocionales y conductuales que les permiten enfrentar a las enfermedades contagiosas. (17)

De igual manera, se presume que las actividades y los sucesos de la vida académica pueden generar diferentes conflictos en los estudiantes universitarios y, si no son gestionados adecuadamente, transformarse en una fuente de estrés. En este contexto, el estrés académico corresponde a una respuesta sistémica de adaptación del organismo frente a demandas originadas en el ámbito educacional.

Con respecto a las estrategias de afrontamiento utilizadas por los estudiantes de esta casuística, en otras investigaciones^(7,13,15) se registran resultados similares y se expone el predominio de recursos como la habilidad asertiva, la planificación de las tareas, los elogios a sí mismo, la religiosidad y la búsqueda de información sobre la situación.

Por su parte, Piergiovanni y Depaula⁽¹⁸⁾ describen la religiosidad en todas las fases del estudio, lo que puede obedecer a que este se realizó en comunidades con alto índice de prácticas religiosas; sin embargo, Alania *et al*⁽³⁾ consideran entre las estrategias el uso de

internet y los videojuegos, que se convirtieron en actividades habituales durante el aislamiento social obligatorio, mientras que en la presente investigación estuvieron dirigidas a la resolución de problemas.

Se concluye que la muestra estudiada se caracterizó por presentar un nivel medio de estrés autopercibido, por responder a las situaciones generadoras de estrés académico, expresar reacciones físicas, psicológicas y comportamentales frente a estas situaciones y usar estrategias de afrontamiento centradas en el problema.

Referencias bibliográficas

- 1. Li S, Wang Y, Xue J, Zhao N, Zhu T. The Impact of COVID-19 Epidemic Declaration on Psychological Consequences: A Study on Active Weibo Users. Int J Environ Res Public Health. 2020 [citado 25/01/2023];17(6):1-9. Disponible en: https://www.mdpi.com/1660-4601/17/6/2032
- 2. Conchado Martínez JH, Álvarez Ochoa RI, Cordero Cordero G, Gutiérrez Ortega FH, Terán Palacios F. Estrés académico y resultados docentes en estudiantes de medicina. Rev Cienc Méd Pinar Río. 2019 [citado 25/01/2023];23(2):302-9. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci arttext&pid=S1561-31942019000200302
- 3. Alania RD, LLancari RA, de la Cruz MR, Ortega Di. Adaptación del cuestionario de estrés académico SISCO SV al contexto de la crisis por la COVID 19. Socialium. 2020 [citado 09/01/2023];4(2). Disponible en: https://revistas.uncp.edu.pe/index.php/socialium/article/view/669
- 4. Valdez López YC, Marentes Patrón RA, Correa Valenzuela SE, Hernández Pedroza RI, Enríquez Quintero ID, Quintana Zavala MO. Nivel de estrés y estrategias de afrontamiento utilizadas por estudiantes de la licenciatura en Enfermería. Enferm Glob. 2022 [citado 09/01/2023];21(65). Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412022000100248

- 5. Barraza Macías A. Inventario SISCO estrés académico. Propiedades psicométricas. Rev Elect Psicol Cient. 2007 [citado 17/01/2023];9(13). Disponible en: https://www.psicologiacientifica.com/inventario-sisco-estres-academico-propiedades-psicometricas/
- 6. Restrepo JE, Amador Sánchez O, Castañeda Quirama T. Estrés en estudiantes universitarios. Psicoespacios. 2020 [citado 09/01/2023];14(24):23-47. Disponible en https://revistas.iue.edu.co/index.php/Psicoespacios/article/view/1331
- 7. Otero Marrugo G, Carriazo Sampayo G, Tamara Oliver S, Lacayo Lepesqueur MK, Torres Barrios G, Pájaro Castro N. Nivel de estrés académico por evaluación oral y escrita en estudiante de Medicina de una universidad del departamento de Sucre. Rev CES Med. 2020 [citado 09/01/2023];34(1):40-52. Disponible en: https://revistas.ces.edu.co/index.php/medicina/article/view/5229
- 8. Durán Díaz RM. El estrés generado por los estudios durante la pandemia en función del sexo, la edad, el hábitat y el nivel de estudios en jóvenes españoles: un modelo predictivo. Teknokultura. 2022 [citado 09/01/2023];19(2):133-41. Disponible en: https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8479048
- 9. Barraza A. El estrés de la pandemia (COVID 19) en población mexicana. México: Centro de Estudios Clínica e Investigación Psicoanalítica; 2020 [citado 09/01/2023]. Disponible en: http://www.upd.edu.mx/PDF/Libros/Coronavirus.pdf.
- 10. Palomino Oré C, Jeff Huarcaya V. Trastornos por estrés en debido a la cuarentena durante la pandemia por COVID. Horiz Med. 2020 [citado 09/01/2023];20(4). Disponible en: https://doi.org/10.24265/horizmed.2020.v20n4.10
- 11. Muñoz Fernández SI, Molina Valdespino D, Ochoa Palacios R, Sánchez Guerrero O, Esquivel Acevedo JA. Estrés, respuestas emocionales, factores de riesgo, psicopatología y manejo del personal de salud durante la pandemia por COVID19. Acta Pediatr Mex. 2020 [citado 09/01/2023];41(Supl 1). Disponible en: https://www.medigraphic.com/pdfs/actpedmex/apm-2020/apms201q.pdfg.mx.

- 12. Restrepo JE, Amador Sánchez A, Calderón Vallejo G, Castañeda Quirama T, Osorio Sánchez Y, Diez Cardona P. Depresión y su relación con el consumo de sustancias psicoactivas, el estrés académico y la ideación suicida en estudiantes universitarios colombianos. Salud y Drogas. 2018 [citado 09/01/2023];18(2). Disponible en: https://doi.org/10.21134/haaj.v18i2.359
- 13. Oliván Blázquez B, Boira Sarto S, López del Hoyo Y. Estrés y otros factores psicológicos asociados en estudiantes de fisioterapia. Fisioterapia. 2011 [citado 09/01/2023];33(1):19-24. Disponible en: <a href="https://www.elsevier.es/es-revista-fisioterapia-146-articulo-estres-otros-factores-psicologicos-asociados-s
- 14. Bedoya Lau FN, Matos LJ, Zelaya EC. Niveles de estrés académico, manifestaciones psicosomáticas y estrategias de afrontamiento en alumnos de la facultad de medicina de una universidad privada de Lima en el año 2012. Rev Neuropsiquiatr. 2014 [citado 09/01/2023];77(4):262-70. Disponible en:

http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-8597201400040009&lng=es&nrm=iso&tlng=es

15. Silva Ramos MF, López Cocotle JJ, Columba Mezza-Zamorana ME. Estrés académico en estudiantes universitarios. Investigación y Ciencia. 2020 [citado 20/07/2021];28(79). Disponible en.

https://www.redalyc.org/journal/674/67462875008/html/

- 16. Buitrago Ramírez F, Ciurana Misol R, Fernández Alonso MC, Tizón JL. Pandemia de la COVID-19 y salud mental: reflexiones iniciales desde la atención primaria de salud española. Atención Primaria. 2021 2020 [citado 20/07/2021];53(1):89-101. Disponible en: https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-pandemia-covid-19-salud-mental-reflexiones-S0212656720301876
- 17. Cuadra Martínez D, Castro Carrasco PJ, Sandoval Díaz J, Pérez Zapata D, Mora Dabancens D. COVID-19 y comportamiento psicológico: revisión sistemática de los efectos psicológicos de las pandemias del siglo XXI. Rev Med Chile. 2020 [citado 20/07/2021];148(8):1139-54. Disponible en:

https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci arttext&pid=S0034-98872020000801139

18. Piergiovanni LF, Depaula PD. Descriptive study of self-efficacy and stress management among Argentinean university students. Rev Mexicana Invest Educ. 2018 [citado 09/01/2023];23(77):413-32. Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci arttext&pid=S1405-66662018000200413&lng=es&nrm=iso&tlng=es

Conflicto de intereses

Los autores no declaran conflicto de intereses alguno.

Contribución de los autores

Annia Yolanda del Toro Añel: conceptualización, curación de datos, análisis formal, investigación, metodología, administración del proyecto, recursos, supervisión, validación, visualización, redacción, redacción-revisión y edición. Participación: 50 % Yisel Pérez Tabío: curación de datos, análisis formal, investigación, metodología, recursos, validación, visualización, redacción, redacción-revisión y edición. Participación: 30 %.

Marlen Marina Gorguet Pí: investigación, metodología, recursos, validación, visualización, redacción-revisión y edición. Participación: 10 %.

Claudia Elizabeth Díaz del Toro: investigación, metodología, recursos, validación, visualización, redacción, redacción-revisión y edición. Participación: 10 %.

