

MEDISAN ISSN: 1029-3019

Centro Provincial de Ciencias Médicas

# Alteraciones psicológicas en estudiantes de medicina durante la pesquisa activa de la COVID-19

Pérez Abreu, Manuel Ramón; Gómez Tejeda, Jairo Jesús; Tamayo Velázquez, Odalis; Iparraguirre Tamayo, Aida Elizabeth; Besteiro Arjona, Eliana Dayanis

Alteraciones psicológicas en estudiantes de medicina durante la pesquisa activa de la COVID-19 MEDISAN, vol. 24, núm. 4, 2020

Centro Provincial de Ciencias Médicas

Disponible en: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=368464308001



### Artículo original

# Alteraciones psicológicas en estudiantes de medicina durante la pesquisa activa de la COVID-19

Psychological disorders in medicine students during the active investigation of COVID-19

Manuel Ramón Pérez Abreu <sup>1</sup>

Universidad de Ciencias Médicas, Cuba

ORCID: http://orcid.org/0000-0001-9642-426X

Jairo Jesús Gómez Tejeda 2\*

Universidad de Ciencias Médicas, Cuba

ORCID: http://orcid.org/0000-0002-4767-7479

Odalis Tamayo Velázquez <sup>3</sup>

Universidad de Ciencias Médicas, Cuba

ORCID: http://orcid.org/0000-0001-6936-5460

Aida Elizabeth Iparraguirre Tamayo <sup>2</sup>

Universidad de Ciencias Médicas, Cuba

ORCID: http://orcid.org/0000-0002-1422-5484

Eliana Dayanis Besteiro Arjona <sup>2</sup>

Universidad de Ciencias Médicas, Cuba

ORCID: http://orcid.org/0000-0002-6998-1375

MEDISAN, vol. 24, núm. 4, 2020

Centro Provincial de Ciencias Médicas

Recepción: 08 Junio 2020 Aprobación: 22 Junio 2020

CC BY-NC

#### **RESUMEN**

**Introducción:** La COVID-19 ha traído consigo disímiles cambios y consecuencias en la sociedad. El personal de la salud ha sido uno de los más afectados en el ámbito psicológico, a causa del incremento de los estresores.

**Objetivo:** Determinar manifestaciones psicológicas en estudiantes de medicina durante la pesquisa activa de la COVID-19.

**Métodos:** Se realizó una investigación cuantitativa, observacional, descriptiva y transversal de 59 estudiantes de medicina, pertenecientes a la Sede Municipal de Ciencias Médicas del municipio de Gibara, provincia de Holguín, quienes realizaban la pesquisa activa de la COVID-19, en mayo del 2020.

**Resultados:** La vulnerabilidad al estrés como síntoma no estuvo presente en 83,0 % de los estudiantes. La ansiedad probable y establecida se halló en 28,8 y 18,6 %, respectivamente. La depresión ausente o mínima predominó en 56 estudiantes (86,4 %) y solo 1 presentó idea suicida; 100 % tenía un nivel de funcionamiento neurótico y 54,2 % mostró afrontamiento enfocado a la emoción.

Conclusiones: La mayoría de los estudiantes de medicina no presentaron alteraciones psicológicas ni idea suicida. El afrontamiento centrado en la emoción predominante junto al funcionamiento neurótico favorecieron la salud mental.

Palabras clave: SARS-CoV-2++ COVID-19++ estrés++ ansiedad++ depresión.

#### **ABSTRACT**

**Introduction:** COVID-19 has brought dissimilar changes and consequences in society. The health staff has been one of the most affected in the psychological environment, because of the increment of stress.



**Objective:** To determine psychological manifestations in medicine students during the active investigation of COVID-19.

**Methods:** A quantitative, observational, descriptive and cross-sectional investigation of 59 medicine students was carried out, they belonged to the Medical Sciences Municipal Head Office in Gibara, Holguin who carried out the active investigation of COVID-19, in May, 2020.

**Results:** The vulnerability to stress as symptom was not present in 83.0 % of the students. The probable and established anxiety was in 28.8 % and 18.6 %, respectively. The absent or minimum depression prevailed in 56 students (86.4 %) and just 1 presented suicidal idea; 100 % had a level of neurotic performance and 54.2 % showed confrontation focused to the emotion.

**Conclusions:** Most of the medicine students didn't present psychological disorders neither idea to commit suicide. The confrontation centered in the predominant emotion along with the neurotic performance favored the mental health.

Key words: SARS-CoV-2, COVID-19, stress, anxiety, depression.

#### Introducción

Actualmente, la situación mundial representa el avance de la denominada primera pandemia global de la historia. Inició en diciembre de 2019 en Wuhan (China), donde se documentaron los primeros casos de neumonías causadas por un nuevo coronavirus (SARS-CoV-2). Debido a la rápida diseminación y al alcance mundial, el 30 de enero del 2020 la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró un estado de emergencia de salud internacional por este brote y el 11 de marzo de 2020 la COVID-19, enfermedad causada por el SARS-CoV-2, fue considerada como una pandemia.<sup>1</sup>

Al respecto, Cuba comenzó a implementar un protocolo de actuación de alcance nacional que contribuye a su prevención, control, atención a los pacientes y a la protección tanto de los trabajadores de la salud como de la población, para lo cual se tomó como referencia las mejores evidencias científicas existentes, donde destaca en la atención primaria el papel de la pesquisa activa, elemento de vanguardia en la prevención de la COVID-19.<sup>2</sup>

Debido a la alta contagiosidad del virus, al número cada vez mayor de casos confirmados y según la experiencia de epidemias y pandemias pasadas, se conoce que los pacientes y el personal de salud implicado en su cuidado pueden padecer situaciones de miedo, soledad, tristeza, ansiedad, depresión, estrés y trastornos de estrés postraumático.<sup>3</sup>

El bienestar psicológico del personal de la salud ha sido estudiado y se han encontrado estas manifestaciones en algunos casos, como factor protector y, en otros, como condición predisponente para desencadenar problemas psiquiátricos.<sup>4</sup>

Ante la compleja situación de salud a escala mundial, los estudiantes de medicina de Estados Unidos y España mostraron su predisposición de apoyo al personal médico.<sup>5</sup>

Los estudiantes cubanos dieron el paso al frente para combatir esta pandemia. En este país, más de 28 000 estudiantes de medicina realizan pesquisa activa por todo el territorio nacional, a fin de detectar de manera



precoz los posibles portadores del SARS-CoV-2,<sup>5)</sup> pues en su formación se incluyen no solo la adquisición de conocimientos científicos-académicos sino también la formación de valores éticos.

A pesar de todo, muchos se exponen al contagio, y son más propensos a desarrollar ansiedad, depresión, estrés postraumático y síndrome de Burnout, lo cual repercute sobre su salud y la de su familia.<sup>4,5</sup>

Debido a que el enfrentamiento a la COVID-19 impone importantes retos para los profesionales de la salud y el estudiantado en lo referente a los cuidados de la salud de la población, lo cual provoca una la alta carga emocional en dichos estudiantes y gran impacto psicológico en la población y el personal de salud, se decidió realizar esta investigación para determinar las alteraciones psicológicas en estudiantes de medicina durante la pesquisa activa de la citada enfermedad.

#### Métodos

Se realizó un estudio cuantitativo, observacional, descriptivo y transversal, con vistas a determinar las alteraciones psicológicas en los estudiantes de medicina, pertenecientes a la Sede Municipal de Ciencias Médicas del municipio de Gibara, provincia de Holguín, quienes realizaban la pesquisa activa de la COVID-19, en mayo del 2020.

El universo estuvo constituido por 67 estudiantes de medicina, de los cuales 59 fueron seleccionados mediante un muestreo aleatorio, los cuales cumplieron con el criterio de inclusión.

- Criterio de inclusión
- Estudiantes con consentimiento informado, quienes aceptaron que se les aplicaran las pruebas psicológicas.

Las características psicológicas constituyeron las variables de estudio: vulnerabilidad al estrés, depresión, ansiedad, idea suicida, nivel de funcionamiento psicológico y tipos de afrontamiento.

Para evaluar las características psicológicas se aplicaron las siguientes pruebas:

- Test de vulnerabilidad al estrés: Permite valorar el grado de vulnerabilidad al estrés o estrés establecido, e identificar los aspectos vinculados con el estilo de vida del individuo y con el apoyo social, que pueden incidir en su vulnerabilidad.
- Inventario de depresión de BECK (BDI): Se realiza una evaluación objetiva de las manifestaciones de la depresión y el nivel de profundidad e intensidad de esta. Además, permite identificar la naturaleza de los síntomas depresivos más importantes del paciente.
- Inventario de ansiedad de Beck (BAI): Permite valorar la severidad de los síntomas de ansiedad y discriminar de manera fiable entre ansiedad y depresión. Describe síntomas de ansiedad relacionados con las manifestaciones físicas de esta, según criterios



diagnósticos de la 5ta edición del Manual de diagnóstico y estadística para desórdenes mentales (DSM, por sus siglas en inglés).

- Escala de ideación suicida de Beck (SSI): Permite identificar la idea suicida en ausente o presente.
- *Test* de personalidad de Eysenck (EPY): Permite evaluar la personalidad y factores que la componen, nivel de funcionamiento psicológico y elementos temperamentales.
- *Test* de estilos de afrontamiento: Permite identificar si los afrontamientos están dirigidos a la enfermedad o a la emoción.

El procesamiento de los datos se realizó con el programa SPSS versión 17.0 y el informe final se confeccionó en el procesador de Microsoft Word (office 2016); además se utilizó el porcentaje como medida de resumen.

Para el análisis de significación estadística se aplicó la prueba de Wilcoxon, con el empleo del programa SPSS 17.0, donde p= 0,0001, inferior al nivel de significación de 0,05.

Para la realización del presente estudio se solicitó la aprobación del Comité de Ética Médica del Policlínico José Martí, teniendo en cuenta los principios éticos establecidos en la Declaración de Helsinki. Además, se pidió el consentimiento informado de manera escrita a cada estudiante, previo a la realización del estudio. Se tuvieron en cuenta los principios de la bioética de autonomía, beneficencia, no maleficencia y justicia.

#### Resultados

En la tabla 1 se observa un predominio de la no vulnerabilidad al estrés en 49 estudiantes (83,0 %), pues solo 3 de ellos (5 %) fueron extremadamente vulnerables.

**Tabla 1**Estudiantes según vulnerabilidad al estrés

Vulnerabilidad al estrés	No.	%
No vulnerable	49	83,0
Moderadamente vulnerable	7	12,0
Extremadamente vulnerable	3	5,0
Total	59	100,0

La ansiedad evaluada en la tabla 2 muestra la presencia de ansiedad probable y establecida en 28,8 y 18,6 % de los estudiantes, respectivamente.

Tabla 2

Evaluación de la ansiedad en los estudiantes

Ansiedad	No.	%
Sin ansiedad	31	52,6
Ansiedad probable	17	28,8
Ansiedad establecida	11	18,6
Total	59	100.0

Se halló (tabla 3) una primacía de la depresión ausente o mínima en 51 estudiantes (86,4 %) y de la depresión grave en 2 de ellos (3,0 %).



Tabla 3
Evaluación del estado de depresión en los estudiantes

Depresión	FA	%
Depresión ausente o mínima	51	86,4
Depresión leve	6	10,6
Depresión moderada		
Depresión grave	2	3,0
Total	59	100,0

La ideación suicida estuvo presente en solo 1 estudiante y ausente en el resto (figura).

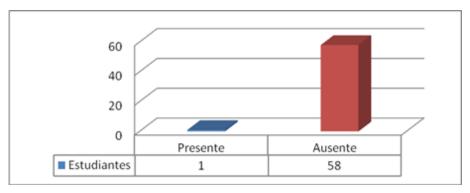


Fig Ideación suicida en los estudiantes

Como se observa en la tabla 4, 100 % de los estudiantes tenían un nivel de funcionamiento neurótico; 45,8 % presentó afrontamiento enfocado a la enfermedad y 54,2 % a la emoción. La prueba de los rangos con signo Wilcoxon resultó significativa (p= 0,0001) inferior al nivel de significación de 0,05; lo cual demostró la existencia de una significación estadística a favor de la estrategia educativa y su efectividad.

Tabla 4

Relación entre el nivel de funcionamiento psicológico de los estudiantes y el tipo de afrontamiento frente a la COVID-19

Nivel de funcionamiento		T	ipos de afro	ntamiento		
	Enfocado a	Enfocado a la enfermedad Enfocado a la emoción		Total		
	No.	%	No.	%	No.	%
Neurótico	27	45.8	32	54.2	59	100.0

p = 0,0001 Prueba de los rangos con signo de Wilcoxon

#### Discusión

La COVID-19 como otras enfermedades constituye un suceso vital y de gran significación, que provoca un fuerte impacto emocional y amplia repercusión social en quienes están expuestos y la padecen.<sup>3,4</sup>

En relación con esta enfermedad son muchas las cualidades psicodinámicas que influyen ya sean afectivas, experiencias traumáticas, depresión, estados emocionales y otras variables estructurales, tales como temperamento, carácter y rasgos de la personalidad.

La pesquisa activa es primordial para enfrentar la COVID-19. Cuba es uno de los pocos países donde esta se realiza desde la atención primaria



de salud, lo cual ha contribuido a controlar y reducir las catástrofes de los eventos epidemiológicos que afectan al mundo.<sup>6</sup>

Como ya se ha señalado, los estudiantes universitarios de las ciencias médicas han dado el paso al frente para apoyar la lucha contra la COVID-19. Desde la prevención directa en la población y mediante la pesquisa activa han contribuido al control de dicha enfermedad, pero no se ha tenido en cuenta el impacto psicológico que esta tarea puede haber provocado en ellos.

A pesar de que no hay muchas investigaciones sobre los estudiantes de medicina específicamente, sí se han realizado otras sobre el personal médico que está expuesto a condiciones similares durante esta pandemia.

Huang *et al*,<sup>7</sup> estudiaron la salud mental de 230 personas de los equipos médicos que se encontraban en la atención directa a los pacientes sospechosos o confirmados de SARS-CoV-2. Los investigadores hallaron una incidencia de la ansiedad en 23,1 % y de trastornos por estrés en 27,4 %, cifras que no coinciden completamente con este estudio donde no predominaron los trastornos de estrés, pero sí existió similitud en los altos niveles ansiedad encontrados en ambas investigaciones.

Respecto al estrés como causa relativa, se habla del efecto supresor sobre el sistema inmunológico, lo que puede influir en el agravamiento de la enfermedad.<sup>8</sup>

Cao *et al*, 9) en su estudio realizado a 7143 estudiantes durante la fase inicial de la pandemia encontraron en 0,9 % síntomas ansiosos graves; 2,7 %, moderados y 21,3 % leves. Por su parte, Lai *et al*  $^{10}$  estudiaron 1 257 profesionales de la salud e informaron la presencia de síntomas depresivos, ansiosos y reacción al estrés en 50,4; 44,6 y 71,5 %, respectivamente.

Estos estudios coinciden, pues todos mostraron niveles elevados de ansiedad en cada una de las muestras, pero difieren de esta investigación en cuanto a la reacción al estrés y la depresión que tuvo una incidencia no significativa, a pesar de que su lugar de trabajo estuvo afectado por la COVID-19.

De hecho, el estrés se ha relacionado con todas las enfermedades, tanto agudas como crónicas. Respecto a la COVID-19 es necesario abordar que pueden aparecer 2 visiones en cuanto al papel del estrés, ya sea como causa o consecuencia de dicha enfermedad.

Los trastornos psicopatológicos más comunes en la población, junto al estrés, son la ansiedad y la depresión, que por sus características, el proceso de esta enfermedad está acompañado de miedos, angustias y dudas, lo que provoca que los niveles de ansiedad y depresión suelan ser altos, constantes y persistentes en el tiempo.

En tal sentido, Arias *et al*<sup>11</sup> hallaron un alto grado de estrés en 66,5 % de la población estudiada, así como niveles medios y altos de depresión en 50,4 %; mientras que Wang y Zhao,<sup>12)</sup> en su evaluación sobre el impacto psicológico en estudiantes universitarios, encontraron en 557 de ellos (14,6 %) ansiedad severa.

La muestra estudiada por los autores, al ser un personal joven que dio su disposición voluntaria para enfrentar la COVID-19, tuvo menor impacto



en lo referente al estrés y la depresión, lo que difiere de los estudios antes citados.

El brote de la COVID-19 tuvo menos impacto psicológico en lo que respecta a estrés y depresión, al menos, en comparación con el personal médico y la población en general, lo que pudiera justificarse por la mayor preparación de los estudiantes sobre el tema y que no tuvieron riesgo de enfermar como el personal médico.

Los autores opinan que la evaluación del daño o la amenaza de los agentes estresantes identificados, en muchas ocasiones considerados como desbordantes de los propios recursos de la persona para enfrentar situaciones excepcionales, aumenta la vulnerabilidad al estrés y pone en riesgo la salud personal.

Ahora bien, la ausencia de ideación suicida coincide con lo informado por Arias *et al*, <sup>11)</sup> quienes refieren que en 98,47 % de su población estuvo ausente a idea suicida.

El predominio del estilo de afrontamiento centrado en la emoción se asocia generalmente con enfermedades de naturaleza crónica, no aguda como la COVID-19, lo cual puede sugerir que sea una causa de alteraciones psicológicas;<sup>8)</sup> sin embargo, los autores consideran que las asociaciones positivas detectadas entre el afrontamiento centrado en la emoción y el funcionamiento neurótico permiten plantear que ambas estrategias son beneficiosas para la salud de los pacientes, pues de orientarse a reducir el malestar emocional, disminuirían los niveles de los estresores.

Se concluyó que la mayoría de los estudiantes de la carrera de medicina que realizaban la pesquisa activa de la COVID-19 no presentaron alteraciones psicológicas ni idea suicida, solo un pequeño porcentaje mostró ansiedad, depresión y vulnerabilidad ante el estrés. Además, el afrontamiento centrado en la emoción predominante y el funcionamiento neurótico favorecieron el control de las emociones negativas.

# Referencias bibliográficas

- Pérez Abreu MR, Gómez Tejeda JJ, Dieguez Guach RA. Características clínico-epidemiológicas de la COVID-19. Rev haban cienc méd. 2020 [citado 26/05/2020]; 19 (2): e\_3254. Disponible en: http://www.revhabanera.sl d.cu/index.php/rhab/article/view/3254
- Gómez Tejeda JJ, Diéguez Guach RA, Pérez Abreu MR, Tamayo Velázquez O, Iparraguirre Tamayo AE. Evaluación del nivel de conocimiento sobre COVID-19 en la población de un consultorio. 16 de Abril. 2020 [citado 30/05/2020]; 59 (277): e925. Disponible en: http://www.rev16deabril.s ld.cu/index.php/16\_04/article/view/925
- Ribot Reyes VC, Chang Paredes N, González Castillo AL. Efectos de la COVID-19 en la salud mental de la población. Rev haban cienc méd. 2020 [citado 29/05/2020]; 19. Disponible en: http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3307



- mental en Huarcaya Victoria J. Consideraciones sobre la salud la pandemia de COVID-19. Rev Peru Med Exp Salud Pública. 2020 citado 29/05/2020]; (2).Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/341368833\_Consideraci ones\_sobre\_la\_salud\_menal\_en\_la\_pandemia\_de\_COVID-19
- Aquino Canchari CR, Ospina Meza RF. Estudiantes de medicina en tiempos de la COVID-19. Educación Medica Superior. 2020 [citado 30/05/2020]; 34 (2). Disponible en: http://ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/23 39/973
- Molina Raad V. Caracterización del componente estudiantil en la pesquisa activa relacionada con la COVID-19. Rev electron Zoilo. 2020 [citado 02/06/2020]; 45 (3). Disponible en: http://revzoilomarinello.sld.cu/ind ex.php/zmv/article/view/2260
- Huang JZ, Han MF, Luo TD, Ren AK, Zhou XP. Mental health survey of 230 medical staff in a tertiary infectious disease hospital for COVID-19. Zhonghua Lao Dong Wei Sheng Zhi Ye Bing Za Zhi. 2020; 38 (3):192-5.
- Vicente da Silva A, Zandonade E, Costa Amorim MH. La ansiedad y el enfrentamiento en mujeres con cáncer de mama que reciben quimioterapia Rev. Latino-Am. Efermagem. 2017 [citado 03/06/2020]; 25: e2891. Disponible en: https://www.scielo.br/pdf/rlae/v25/es\_0104-1169-rlae-25-e2891.pdf
- Cao W, Fang Z, Hou G, Han M, Xu X, Dong J, et al. The psychological impact of the COVID-19 epidemic on college students in China. Psychiatry Res. 2020 [citado 29/05/2020]; 287:112934. Disponible en: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0165178120305400
- Lai J, Ma S, Wang Y, Cai Z, Hu J, Wei N, et al. Factors associated withmental health outcomes among health care workers exposed to coronavirus disease 2019. JAMA Netw Open. 2020 [citado 29/05/2020]; 3(3): e203976. Disponible en: https://es.jamanetwork.com/journals/jamanetworkopen/fullarticle/2763229
- Arias Molina Y, Herrero Solano Y, Cabrera Hernández Y, Chibás Guyat D, García Mederos Y. Manifestaciones psicológicas frente a la situación epidemiológica causada por la COVID-19. Rev haban cienc méd. 2020 [citado 02/06/2020]; 19 (Supl.): e3350. Disponible en: http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3350
- Wang C, Zhao H. The impact of COVID-19 on anxiety in Chinese University Students. Front. Psychol. 2020 [citado 27/05/2020]; 11: 1168. Disponible en: https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01168

#### Notas de autor

ContribucManuel Ramón Pérez Abreu: Confección del artículo, de losdiseño del trabajo de investigación y de las tablas. Participación autore 20 %. Al. Jairo Jesús Gómez Tejeda: Diseño del trabajo, operacionalización de las variables, aplicación de pruebas estadísticas, presentación, análisis de los resultados y desarrollo de la discusión. Participación 40 %. Dra. Odalis Tamayo Velázquez: Desarrollo de la discusión, conclusiones y revisión crítica. Participación 20%. Al. Eliana Dayanis Besteiro Arjona:



Recolección de datos, creación y vaciamiento en la base de datos. Participación 10 %. Al. Aida Elizabeth Iparraguirre Tamayo: Búsqueda de bibliografías actualizadas sobre el tema y recolección de datos. Participación 10 %

Autor para la correspondencia. Correo electrónico: jairogtjd@gmail.com

## Declaración de intereses

Conflicto de intereses. de intereses:

