Artículo de investigación

**Ansiedad y miedo ante la COVID-19 en adultos con hipertensión arterial**

Anxiety and fear of COVID-19 in adults with arterial hypertension

Elizabeth Jiménez-Puig1\* <https://orcid/org/0000-0002-7683-6096>

Brayan Deivi Pérez-Leiva1 <https://orcid/org/0000-0001-8392-5110>

Mariolis Borges-Fernández2 <https://orcid.org/0000-0001-5094-8973>

Rosabel María Pausa-Hernández1 <https://orcid/org/0000-0002-3058-7880>

1Universidad Central “Marta Abreu” de Las Villas. Facultad de Ciencias Sociales. Santa Clara, Cuba.

2Universidad de Ciencias Médicas “Serafín Ruiz de Zárate Ruiz”. Facultad de Tecnología y Enfermería “Julio Trigo López”. Santa Clara, Cuba.

\*Autor para correspondencia. Correo electrónico: [ejimenez@uclv.cu](mailto:ejimenez@uclv.cu)

**RESUMEN**

**Introducción:** La COVID-19 ha producido un incremento en los índices de mortalidad. Uno de los principales grupos de riesgo lo constituyen las personas con hipertensión arterial.

**Objetivo:** Explorar las reacciones de ansiedad y miedo ante la COVID-19 en adultos con diagnóstico de hipertensión arterial.

**Métodos:** Se empleó un diseño cuantitativo, transversal y descriptivo mediante cuestionarios, en 400 adultos hipertensos. El muestreo fue no probabilístico e intencional. Se emplearon *The Coronavirus Anxiety Scale* y *The Fear of COVID-19 Scale*. El procesamiento se realizó mediante el paquete estadístico SPSS-25/Windows, a partir de análisis de frecuencia. Se aplicó la prueba T para muestras independientes y se calcularon los tamaños de efecto. Se empleó el coeficiente de correlación de Pearson.

**Resultados:** Se encontraron bajos niveles de ansiedad ante la COVID-19; y moderados y bajos niveles de miedo. Los índices de ansiedad y miedo ante la COVID-19 fueron superiores en el sexo femenino. Los adultos que presentaron otras enfermedades crónicas no transmisibles fueron quienes exhibieron mayores niveles de miedo y ansiedad ante la COVID-19. Se encontraron asociaciones entre el miedo y la ansiedad ante la COVID-19. La presencia de otras afecciones crónicas se relacionó con las manifestaciones de ansiedad y miedo ante la COVID-19.

**Conclusiones:** No hubo signos clínicos de ansiedad y miedo asociados a la COVID-19 en pacientes con hipertensión arterial.

**Palabras clave:** ansiedad; COVID-19; enfermedades crónicas no transmisibles; hipertensión arterial; miedo.

**ABSTRACT**

**Introduction:** COVID-19 has produced an increase in mortality rates. One of the main risk groups is made up of people with high blood pressure.

**Objective:** To explore the anxiety and fear reactions to COVID-19 in adults with a diagnosis of arterial hypertension.

**Methods:** A quantitative, cross-sectional and descriptive design was used through questionnaires in 400 hypertensive adults. The sampling was non-probabilistic and intentional. The Coronavirus Anxiety Scale and The Fear of COVID-19 Scale were used. Processing was carried out using the SPSS-25 / Windows statistical package, based on frequency analysis. The T test was applied for independent samples and effect sizes were calculated. Pearson's correlation coefficient was used.

**Results:** Low levels of anxiety were found in the face of COVID-19; and moderate and low levels of fear. The anxiety and fear indexes before COVID-19 were higher in the female sex. Adults with other chronic noncommunicable diseases were those who exhibited the highest levels of fear and anxiety about COVID-19. Associations were found between fear and anxiety about COVID-19. The presence of other chronic conditions was related to manifestations of anxiety and fear in the face of COVID-19.

**Conclusions:** There were no clinical signs of anxiety and fear associated with COVID-19 in hypertensive patients.

**Keywords:** anxiety; COVID-19; chronic non-communicable diseases; hypertension; fear.

Recibido: 19/11/2021

Aprobado: 26/02/2022

**INTRODUCCIÓN**

La COVID-19, provocada por el nuevo coronavirus SARS-CoV-2, ha sido considerada una pandemia global.(1) Debido a su alta tasa de contagiados y fallecidos, ha generado un impacto serio en la salud pública, incluida la salud mental.(2)

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), hasta la fecha (24/9/2021), el número de casos confirmados y fallecidos por la COVID-19 a nivel mundial, se sitúa en torno a los 229 858 719 y 4 713 543 respectivamente.(3) En América se han registrado aproximadamente 86,6 millones de contagiados; cifra que supera en más de 20 millones a la registrada en Asia, continente en el que se originó el brote.(4) En Cuba, se han diagnosticado 847 494 personas, y reportado 7 163 fallecidos.(5)

En el 19 % de los pacientes con la COVID-19 se ha observado hipertensión arterial (HTA) preexistente; esta constituye la comorbilidad más frecuente.(6) A nivel mundial, el número de adultos con HTA ha aumentado de 650 millones a 1280 millones en los últimos treinta años.(7) En Cuba, 2,6 millones de personas mayores de 15 años sufren HTA, y esta cifra podría ser superior.(8,9,10)

La elevada prevalencia de la HTA a nivel global y nacional, y la confluencia con una enfermedad pandémica como la COVID-19, plantean una asociación morbosa.(11) La HTA se ha asociado con un aumento del 82 % en el riesgo de muerte por esta infección.(12) En Cuba, constituye el factor de riesgo más frecuentemente vinculado a la mortalidad por el virus. Entre el 11 de marzo y el 15 de octubre del 2020, se observó que más del 47 % de los fallecidos con 18 años o más, presentaban HTA.(13)

La conciencia de padecer HTA se ha relacionado con un mayor riesgo de desarrollar trastornos psicosociales.(14,15) Asimismo, la HTA puede agravarse bajo determinadas condiciones estresantes, generadoras de estados emocionales negativos.(16)

Se ha señalado que la presencia de enfermedades crónicas se relaciona con un aumento de manifestaciones de ansiosas ante la COVID-19.(17,18,19,20) Particularmente en hipertensos, estudios han referido la presencia de ansiedad,(21,22) depresión(21) y miedo(23) ante la COVID-19. Aun así, resulta limitado el conocimiento sobre los impactos de la actual pandemia en la salud mental de los hipertensos.(23)

A partir de estos elementos, el objetivo de la presente investigación es explorar las reacciones de ansiedad y miedo ante la COVID-19 en adultos con diagnóstico de HTA.

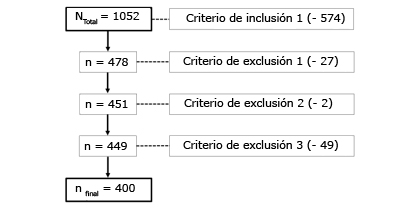
**MÉTODOS**

Se realizó un estudio cuantitativo, transversal y descriptivo mediante cuestionarios,(24) entre abril y junio de 2021. La población la constituyeron las personas residentes en el Consejo Popular Falcón, con diagnóstico de HTA (N = 1052); según el informe de dispensarización del Departamento de Estadística del Policlínico Comunitario Falcón. Fueron excluidos 4 consultorios médicos (CM) y se trabajó únicamente con los que se encontraban dentro del poblado: CM 34-4; CM 34-5 y CM 34-6. El muestreo fue no probabilístico e intencional. Para la conformación del criterio de edad, se asumió la periodización de etapas del desarrollo propuesta por *Levinson*.(25) El proceso de selección muestral puede observarse en el diagrama de flujo (Fig. 1), el cual se realizó a partir de los siguientes criterios:

Inclusión: ser adulto de edad comprendida entre los 18 y 60 años y voluntariedad para participar en la investigación.

Exclusión: presencia de alteraciones neuropsicológicas, psiquiátricas, psicológicas, diagnosticadas con anterioridad, que impidiesen la evaluación; haber recibido un diagnóstico positivo a la COVID-19 o no encontrarse en Falcón en el periodo investigativo.

Eliminación: sesiones incompletas; y abandono voluntario de la investigación.



**Fig. 1**- Diagrama de flujo de la selección muestral.

**Instrumentos de evaluación y variables**

* *The Coronavirus Anxiety Scale (CAS)*: autoinforme de cribado para evaluar la ansiedad patológica asociada a la crisis por la COVID-19. Integrada por 5 ítem a calificarse mediante una escala Likert: 0 (para nada), hasta 4 (casi todos los días durante las últimas 2 semanas). El rango de puntuación es de 0 a 20 puntos. Las puntuaciones elevadas indican probables signos de ansiedad disfuncional. La versión original del *CAS* es temáticamente consistente en la medición de síntomas físicos angustiosos asociados con el miedo y la ansiedad y altamente confiable (*α* = 0,93).(26) Se empleó la adaptación cubana de la prueba (*α* = 0,88).(27) Se determinaron índices altos y bajos a partir de los percentiles de los participantes.
* *The Fear of COVID-19 Scale (FCV-19S):* autoinforme para la evaluación de las reacciones intensas de miedo ante la COVID-19. Compuesta por 7 ítems, con opciones de respuesta de tipo Likert: 1 (totalmente en desacuerdo), hasta 5 (totalmente de acuerdo). El rango de puntuación es de 7 a 35 puntos. Los puntajes más altos son indicativos de la gravedad del miedo a la COVID-19 y de posible ansiedad disfuncional comórbida.(28) En la presente investigación mostró índices adecuados de confiabilidad (*α* = 0,78). Se determinaron índices bajos, moderados y altos de miedo, mediante los percentiles de los participantes.
* Otras variables: sexo; edad; nivel de escolaridad; percepción personal de salud; conocimiento del riesgo de gravedad de la COVID-19 en presencia de HTA; y presencia de otras enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT).

**Procedimientos estadísticos**

El procesamiento se realizó mediante el paquete estadístico SPSS para Windows-25.0. Los datos se analizaron a partir de análisis de frecuencias (edad; sexo; nivel de escolaridad; percepción personal de salud; conocimiento del riesgo de gravedad que supone la HTA para la infección por la COVID-19; presencia de otras afecciones crónicas). La normalidad muestral se analizó a través de la prueba de Kolmogorov-Smirnov [*D*(100); *p*> 0,05]; con valores que no difieren significativamente de una distribución normal para las variables de estudio.(29) Se aplicó la prueba t para muestras independientes en la comparación del miedo y la ansiedad, con arreglo al sexo. Para dicho análisis, se calcularon los tamaños de efecto a partir de la *d* de Cohen: los valores de *d*≥ 0,2, *d*≥ 0,5 y *d*≥ 0,8 representan un tamaño de efecto pequeño, mediano y grande respectivamente. Se empleó el coeficiente de correlación de Pearson para la exploración de posibles asociaciones entre: edad, sexo, conocer personas positivas al virus, percepción personal de salud, conocimiento del riesgo de gravedad que supone la HTA para la infección por la COVID-19, presencia de otras afecciones crónicas, miedo y ansiedad ante la COVID-19.

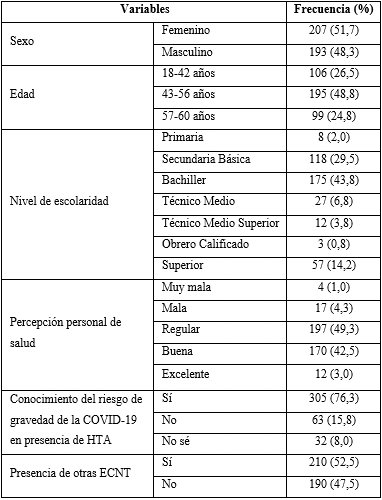
**Procedimientos éticos e investigativos**

La investigación fue aprobada por el Comité de Ética de la Universidad Central “Marta Abreu” de Las Villas. Se obtuvo el consentimiento de la Dirección del Policlínico Comunitario Falcón. Se accedió a las historias de salud familiar y a las fichas de dispensarización para conformar la muestra probable. Con la ayuda del personal de salud que realizó las pesquisas para la COVID-19, se procedió a la aplicación de los instrumentos de evaluación. Cada participante firmó el consentimiento informado. Se tuvo en cuenta la Declaración de Helsinki en estudios con seres humanos.(30)

**RESULTADOS**

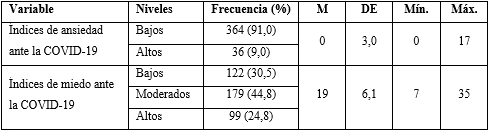
La muestra quedó constituida por 400 adultos hipertensos, lo cual representó el 38 % de la población. La descripción sociodemográfica de la muestra se observa en la tabla 1.

**Tabla 1-** Descripción sociodemográfica de la muestra



Se realizó un análisis descriptivo de los niveles de miedo y ansiedad ante la COVID-19. Se encontraron bajos niveles de ansiedad. Los niveles de miedo fueron en su mayoría moderada y baja (tabla 2).

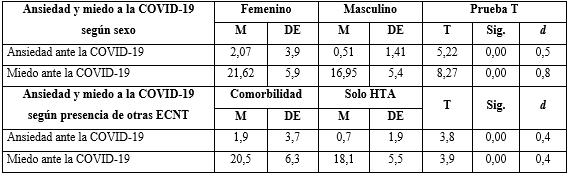
**Tabla 2 -** Índices de ansiedad y miedo a la COVID-19



M (media); DE (desviación estándar); Mín. (mínimo); Máx. (máximo)

Los índices de ansiedad y miedo ante la COVID-19 fueron superiores en los participantes del sexo femenino con relación a los del sexo masculino. Estos índices fueron superiores en los participantes que, además de padecer HTA, presentaban comorbilidad con otras afecciones crónicas (tabla 3).

**Tabla 3 -** Ansiedad y miedo a la COVID-19: según sexo y según presencia de otras ECNT



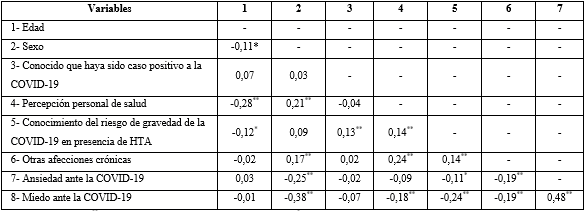
M (media); DE (desviación estándar); T (valor de T); Sig. (nivel de significación); *d* (tamaño de efecto)

Se realizó un análisis correlacional entre las variables de estudio (tabla 4). La ansiedad y el miedo ante la COVID-19 correlacionaron con la variable sexo. Se observó una correlación entre el conocimiento de lo que representa padecer HTA para sufrir una forma grave de la COVID-19, con el conocer personas que hayan recibido un diagnóstico positivo al virus.

La ansiedad ante la COVID-19 y la edad correlacionaron con el conocimiento del riesgo de gravedad que representa la HTA para sufrir una forma grave de la COVID-19. Se observó una relación entre la presencia de otras afecciones crónicas y el miedo ante la COVID-19, con el conocimiento de que la HTA preexistente puede facilitar la patogenia de la infección por la COVID-19.

La percepción personal de salud correlacionó inversamente con el miedo ante la COVID-19 y con la edad. La percepción personal de salud correlacionó con el conocimiento de lo que representa padecer HTA para sufrir una forma grave de la COVID-19, y con la presencia de otras ECNT. Se observó una correlación entre la presencia de ECNT y las reacciones de ansiedad y miedo ante la COVID-19. Por último, se destacó una correlación entre el miedo y la ansiedad ante la COVID-19.

**Tabla 4 -** Correlaciones entre variables



\*\* (La correlación es significativa al nivel 0,01); \*(La correlación es significativa al nivel 0,05).

**DISCUSIÓN**

Debido a los correlatos fisiológicos entre las reacciones emocionales y la presión arterial,(31) y al hecho de que los trastornos cardiometabólicos preexistentes como la HTA muestran un peor pronóstico a través del curso de la infección por SARS-CoV-2,(32) se puede esperar que las personas hipertensas presenten mayores niveles de síntomas psicológicos. No obstante, los resultados de la presente investigación, arrojaron niveles bajos de ansiedad y niveles bajos y moderados de miedo ante la COVID-19. Resultados similares se han observado en personas que padecen trastorno de inmunodeficiencia primaria, con HTA asociada.(34)

Contrario a ello, los estudios realizados en Brasil,(23) Australia,(34) y Turquía(21, 22) han encontrado la presencia de índices superiores de ansiedad y miedo ante la COVID-19 en pacientes hipertensos. Estas discrepancias pudiesen explicarse por las diferencias de la situación epidemiológica y las medidas adoptadas en estas regiones, así como por las particularidades de la muestra investigativa. Tanto la investigación brasileña como australiana se realizaron en los meses de abril y junio, correspondientes a fase inicial del brote en estas regiones: los resultados pueden estar condicionados por el aumento sostenido y continuo de la tensión psicológica. De hecho, el aislamiento social(35) y la ansiedad(36) se han asociado a la HTA grave.

Mientras el presente estudio se realizó un año después de esa fecha, en el marco del tercer brote pandémico en Cuba.(37) En este sentido, los niveles mostrados en las reacciones psicológicas evaluadas, pueden estar influidos por una disminución en la percepción de gravedad de la COVID-19, así como por la flexibilización de las medidas adoptadas. En el caso de las investigaciones realizadas en Turquía, la muestra de hipertensos había recibido un diagnóstico positivo de la COVID-19 y precisamente esto, fue uno de los criterios de exclusión concebidos en la presente investigación.

Se han realizado numerosas investigaciones que abordan sobre la relación entre la variable sexo, y la presencia de ansiedad y miedo ante la COVID-19. Los estudios conducidos en China,(17) Perú,(38,39) España,(40) Brasil,(41) Argentina(42) y Cuba,(43,44,45) sugieren mayores niveles de expresión de estas manifestaciones en el sexo femenino. Por otra parte, se ha referido que las personas con múltiples comorbilidades presentan mayores niveles de síntomas psicológicos asociados a la COVID-19.(23) Resultados similares se han encontrado en España(46) y China.(17)

Por último, la relación encontrada entre el miedo y la ansiedad ante la COVID-19 ha sido ampliamente documentada.(43,47,48) Esto no resulta alarmante si se toma en consideración que han sido dos de las reacciones más comunes de la población, ante la actual pandemia de la COVID-19.(17,49)

La evaluación seguida en la investigación se enmarcó en el período del tercer pico pandémico, y permitió recopilar datos en el momento psicológicamente más desafiante hasta ese entonces. No obstante, es esencial considerar e interpretar los hallazgos con cautela, pues el alcance y la gravedad de la pandemia aumentaron drásticamente en Cuba.(50)

Los resultados tienen implicaciones clínicas relacionadas con la salud. El monitoreo de los factores de riesgo específicos del estado de ánimo en las poblaciones vulnerables, debería ser una preocupación primordial durante la pandemia.

El presente estudio aporta una valoración del impacto psicológico de la COVID-19 en población hipertensa, sobre la cual erigir las acciones de promoción de salud mental. De acuerdo con la interpretación susceptible de realizarse a partir de los bajos puntajes,(26,28) no se puede afirmar la presencia de signos clínicos de ansiedad y miedo asociados a la COVID-19 en los participantes, que justifiquen una evaluación y tratamiento adicional. La expresión de estas reacciones emocionales fue superior en los sujetos del sexo femenino. Finalmente, se encontraron relaciones entre las variables investigadas.

No hubo signos clínicos de ansiedad y miedo asociados a la COVID-19 en pacientes con hipertensión arterial.

**Agradecimientos**

Los autores agradecen la colaboración de la directora del Policlínico Comunitario Falcón, Yissel Real González, Máster en Atención Primaria de Salud y Profesor Instructor, por su contribución en facilitar los datos muestrales.

**REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Segura MS. Con alerta pero sin pánico. El rol de los medios durante la pandemia. Rev Fac Cienc Méd Córdoba. 2020;77(1):55-58. DOI:10.31053/1853.0605.v77.n1.28066

2. Xiang Y-T, Yang Y, Li W, Zhang L, Zhang Q, Cheung T. Timely mental health care for the 2019 novel coronavirus outbreak is urgently needed. Lancet Psychiatry. 2020; 7(3):228-229. DOI:10.1016/S2215-0366(20)30046-8

3. Departamento de Seguridad Nacional. Coronavirus (COVID-19) - 24 de septiembre 2021. Gobierno de España; 2021. [acceso: 26/09/2021]. Disponible en: <https://www.dsn.gob.es/es/actualidad/sala-prensa/coronavirus-covid-19-24-septiembre-2021>

4. Statista. Número de casos confirmados de coronavirus a nivel mundial a fecha de 12 de septiembre de 2021, por continente. Salud e industria farmacéutica, estado de salud; 2021. [acceso: 15/09/2021]. Disponible en: <https://es.statista.com/estadisticas/1107712/covid19-casos-confirmados-a-nivel-mundial-por-region/>

5. Ministerio de Salud Pública en Cuba. Parte de cierre del día 24 de septiembre a las 12 de la noche. Minsap; 2021. [acceso: 26/09/2021]. Disponible en: <https://salud.msp.gob.cu/parte-de-cierre-del-dia-24-de-septiembre-a-las-12-de-la-noche-2/>

6. Li J, Huang DQ, Zou B, Yang H, Zi W, Rui F, et al. Epidemiology of COVID-19: a systematic review and meta-analysis of clinical characteristics, risk factors, and outcomes. J Med Virol. 2021; 93:1449-1458. DOI:10.1002/jmv.26424

7. Organización Mundial de la Salud. Más de 700 millones de personas con hipertensión sin tratar. OMS; 2021 [acceso: 18/09/2021]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/25-08-2021-more-than-700-million-people-with-untreated-hypertension>

8. Bonet M, Varona P, Chang M, García R, Suárez-Medina R, Arcia N, et al. III Encuesta Nacional de factores de riesgo y actividades preventivas de enfermedades no trasmisibles. Cuba 2010-2011. La Habana: Editorial de Ciencias Médicas; 2015. [acceso: 24/04/2021]. Disponible en: <http://www.bvscuba.sld.cu/libro/iii-encuesta-nacional-de-factores-de-riesgo-y-actividades-preventivas-de-enfermedades-no-trasmisibles-cuba-2010-2011>

9. Espinosa AD. Experiencias y resultados en el Proyecto Global de Cienfuegos. Rev Cub Salud Pública. 2011; 37(Supl): 619-30. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rcsp/v37s5/spu11511.pdf>

10. Benet M, Morejón AF, Espinosa AD, Landrove OO, Peraza D, Ordúñez PO. Factores de riesgo para enfermedades crónicas en Cienfuegos, Cuba 2010. Resultados preliminares de CARMEN II. Medisur. 2010 [acceso: 27/04/2021]; 8(2): 56-9. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/ms/v8n2/v8n2a1166.pdf>

11. López-Parrales JX, Espinoza-Lucas M, Castelo Caiza MJ. Hipertensión arterial de pacientes con COVID-19 en el Hospital General Manta. Sinapsis: La revista científica del ITSUP. 2021; 1(19): [aprox. 10 pant.]. DOI: 10.37117/s.v19i1.422

12. Ssentongo P, Ssentongo AE, Heilbrunn ES, Ba DM, Chinchilli VM. Association of cardiovascular disease and 10 other pre-existing comorbidities with COVID-19 mortality: A systematic review and meta-analysis. PLoS One. 2020; 15(8): e0238215. DOI: 10.1371/journal.pone.0238215

13. Ministerio de Salud Pública. Hipertensión arterial: comorbilidad más frecuente asociada a la mortalidad por COVID-19 en Cuba. Minsap; 2020. [acceso: 27/04/2021]. Disponible en: <https://salud.msp.gob.cu/hipertension-arterial-comorbilidad-mas-frecuente-asociada-a-la-mortalidad-por-covid-19-en-cuba/?doing_wp_cron=1632880008.2985699176788330078125>

14. Schmitz N, Thefeld W, Kruse J. Mental disorders and hypertension: factors associated with awareness and treatment of hypertension in the general population of Germany. Psychosom Med. 2006; 68(2): 246-52. DOI: 10.1097/01.psy.0000204883.77284.6b

15. Bonnet F, Irving K, Terra JL, Nony P, Berthezene F, Moulin P. Anxiety and depression are associated with unhealthy lifestyle in patients at risk of cardiovascular disease. Atherosclerosis. 2005; 178(2): 339-44. DOI: 10.1016/j.atherosclerosis.2004.08.035

16. Jonas B, Lando JF. Negative affect as a prospective risk factor for hypertension. Psychosomatic Medicine. 2000; 62(2): 188-96. DOI:10.1097/00006842-200003000-00006

17. Wang C, Pan R, Wan X, Tan Y, Xu L, Ho CS, et al. Immediate psychological responses and associated factors during the initial stage of the 2019 coronavirus disease (COVID-19) epidemic among the general population in China. Int J Environ Res Public Health. 2020; 17(5): 1729. DOI: 10.3390/ijerph17051729

18. 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. J Psychiatr Res. 2020; 287: 112934. DOI: 10.1016/j.psychres.2020.112934

19. Gao J, Zheng P, Jia Y, Chen H, Mao Y, Chen S, et al. Mental health problems and social media exposure during COVID-19 outbreak. PLOS One. 2020; 15(4): e0231924. DOI:10.1371/journal.pone.0231924

20. Moghanibashi-Mansourieh A. Assessing the anxiety level of Iranian general population during COVID-19 outbreak. Asian J Psychiatr. 2020; 51: 102076. DOI: 10.1016/j.ajp.2020.102076

21. Sensoy B, Gunes A, Ari S. Anxiety and depression levels in COVID-19 disease and their relation to hypertension. Clin Exp Hypertens. 2021; 43(3): 237-41. DOI: 10.1080/10641963.2020.1847132

22. Şensoy B, Çamci S. The relationship between the desired blood pressure level and anxiety in hypertensive patients with COVID-19. Anatol J Cardiol. 2020 [acceso: 24/04/2021]; 24(Supl 1): [aprox. 2 pant.]. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/global-literature-on-novel-coronavirus-2019-ncov/resource/pt/covidwho-1176054>

23. De Paiva LEP, De Freitas RL, Abad A, Almeida J, Antonelli-Ponti M, Bastos S, et al. Psychological impacts related to stress and fear during the COVID-19 pandemic: cardiovascular diseases, diabetes and psychological disorders as risk factors. World Journal of Neuroscience. 2020; 10(4):191-205. DOI: 10.4236/wjns.2020.104019

24. León OG, Montero I. Métodos de Investigación en Psicología y Educación. Las tradiciones cuantitativa y cualitativa. 4ta ed. México: McGraw-Hill Education; 2015.

25. Levinson DJ. A conception of adult development. Am Psychol. 1986 [acceso: 01/04/2021]; 41(1): 3-13. Disponible en: <https://ils.unc.edu/courses/2020_fall/inls558_001/adultdevelopment.pdf>

26. Lee SA. Coronavirus Anxiety Scale: A brief mental health screener for COVID-19 related anxiety. Death Stud. 2020; 44(77): 393-401. DOI: 10.1080/07481187.2020.1748481

27. Broche-Pérez Y, Fernández-Castillo E, Fernández-Fleites Z, Jiménez-Puig E, Vizcaíno-Escobar A, Ferrer-Lozano D, et al. Adaptation of the Cuban version of the Coronavirus Anxiety Scale. Death Stud. 2022; 46(3): 603-7. DOI: 10.1080/07481187.2020.1855610

28. Ahorsu DK, Lin CY, Imani V, Safari M, Griffiths MD, Pakpour AH. The fear of COVID-19 Scale: Development and initial validation. Int J Ment Health Addiction. 2020; 2020: 1-9. DOI: 10.1007/s11469-020-00270-8

29. Field A. Discovering statistic using IBM SPSS Statistic 5ed. North America: Sage; 2018.

30. World Medical Association. WMA Declaration of Helsinki - Ethical Principles for Medical Research Involving Human Subjects. WMA; 2018. [acceso: 01/04/2021]. Disponible en: <https://www.wma.net/policies-post/wma-declaration-of-helsinki-ethical-principles-for-medical-research-involving-human-subjects/>

31. Molerio O, García G. Influencia del estrés y las emociones en la hipertensión arterial esencial. Rev Cubana Med. 2004 [acceso: 24/04/2021]; 43(2-3): [aprox. 8 pant.]. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75232004000200007>

32. Tian W, Jiang W, Yao J, Nicholson C, Li R, Sigurslid H, et al. Predictors of mortality in hospitalized COVID-19 patients: A systematic review and meta-analysis. J Med Virol. 2020; 92: 1875-83. DOI: 10.1002/jmv.26050

33. Çölkesen F, Kılınçel O, Sözen M, Yıldız E, Beyaz Ş, Çölkesen F, et al. The impact of SARS-CoV-2 transmission fear and COVID-19 pandemic on the mental health of patients with primary immunodeficiency disorders and severe asthma, and other high-risk groups. Asthma Allergy Immunol. 2021; 19: 84-91. DOI:10.21911/aai.651

34. Bonner C, Cvejic E, Ayre J, Isautier J, Semsarian C, Nickel B, et al. The psychological impact of hypertension during COVID-19 restrictions: retrospective case-control study. JMIRx Med. 2021; 2(1): e25610. DOI:10.2196/25610

35. Fosco MJ, Silva P, Taborda GA, Ahumada L. Asociación entre aislamiento social preventivo obligatorio por COVID-19 e hipertensión arterial grave. MEDICINA. 2020 [acceso: 06/08/2021]; 80(Supl 6): 1-5. Disponible en: <https://www.medicinabuenosaires.com/indices-de-2020/volumen-80-ano-2020-s-6-indice/asociacion/>

36. Spruill TM, Pickering TG, Schwartz JE, Mostofsky E, Ogedegbe G, Clemow L, et al. The impact of perceived hypertension status on anxiety and the white coat effect. Ann Behav Med. 2007; 34(1):1-9. DOI: 10.1007/BF02879915

37. Prensa Latina. Cuba reporta nuevo récord de casos con la Covid-19. Prensa Latina. Noticias; 2021, [acceso: 10/05/2021]. Disponible en: <https://www.prensa-latina.cu/2021/04/20/cuba-reporta-nuevo-record-de-casos-con-la-covid-19-fotos>

38. Alcca T, Quispe Y. Ansiedad en mujeres y varones en tiempos de COVID-19 en la ciudad de Juliaca [Tesis de pregrado]. Lima: Universidad Peruana Unión; 2020. [acceso: 10/08/2021]. Disponible en: <https://repositorio.upeu.edu.pe/handle/20.500.12840/3673>

39. Briceño MT, Oré JP. Ansiedad por el COVID-19 y bienestar psicológico en personas adultas del distrito de Ate Vitarte [Tesis de pregrado]. Lima: Universidad de San Martín de Porres; 2021. [acceso: 12/08/2021]. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12727/8402>

40. Oliver N, Barber X, Roomp K, Roomp K. The COVID-19 Impact survey: assessing the pulse of the COVID-19 pandemic in Spain via 24 questions. J Med Internet Res. 2020; 22(9): e21319. DOI: 10.2196/21319

41. Abad A, Da Silva JA, De Paiva LEP, Antonelli- Ponti M, Bastos S, Mármora CHC, et al. Evaluation of fear and peritraumatic distress during COVID-19 pandemic in Brazil. Advances in Infectious Diseases. 2020; 10:184-194. DOI: 10.4236/aid.2020.103019

42. Vicario A, Fernández R, Enders J, Alves A, Cerezo GH. Prevalencia de ansiedad y depresión en pacientes con enfermedades cardiovasculares durante la pandemia COVID-19. Rev Fed Argent Cardiol. 2020 [acceso: 04/09/2021]; 49(3): [aprox. 12 pant.]. Disponible en: <https://rdu.unc.edu.ar/bitstream/handle/11086/16652/Prevalencia%20de%20ansiedad%20y%20depresi%C3%B3n%20en%20pacientes%20con%20enfermedades%20cardiovasculares%20durante%20la%20pandemia%20COVID.pdf?sequence=2&isAllowed=y>

43. Jiménez-Puig E, León-Ramos JC, Pausa-Hernández RM, Varela YM. Ansiedad y miedo a la COVID-19 en personas con diagnóstico positivo a la enfermedad en Majagua, Ciego de Ávila. MediCiego. 2021 [en prensa].

44. Broche-Pérez Y, Fernández-Fleites Z, Fernández-Castillo E, Jiménez-Puig E, Ferrer-Lozano D, Vizcaíno-Escobar A, et al. Female gender and knowing a person positive for COVID-19 significantly increases fear levels in the Cuban population. Int J Ment Health. 2021; 49(3): [aprox. 9 pant.]. DOI: 10.1080/00207411.2021.1952739

45. Broche-Pérez Y, Fernández-Fleites Z, Jiménez-Puig E, Fernández-Castillo E, Rodríguez-Martin BC. Gender and fear of COVID-19 in a Cuban population sample. Int J Ment Health Addict. 2020; 2020: 1-9. DOI: 10.1007/s11469-020-00343-8

46. Ozamiz-Etxebarria N, Dosil-Santamaria M, Picaza-Gorrochategui M, Idoiaga-Mondragon N. Niveles de estrés, ansiedad y depresión en la primera fase del brote del COVID-19 en una muestra recogida en el norte de España. Cad Saúde Pública. 2020; 36(4): e00054020. DOI: 10.1590/0102-311X00054020

47. Rossi A, Panzeri A, Pietrabissa G, Manzoni G, Castelnuovo G, Mannarini S. The anxiety-buffer hypothesis in the time of COVID-19: when self-esteem protects from the impact of loneliness and fear on anxiety and depression. Front Psychol. 2020; 11: 2177. DOI: 10.3389/fpsyg.2020.02177

48. Jiménez-Puig E, Pérez-Leiva BD, González-Cruz R. Ansiedad y miedo a la COVID-19 en estudiantes pesquisadores del poblado de Falcón, Villa Clara. Medicent Electrón. 2021 [acceso: 18/12/2021]; 25(4): 621-37. Disponible en: <http://www.medicentro.sld.cu/index.php/medicentro/article/view/3434/2777>

49. Hernández J. Impacto de la COVID-19 sobre la salud mental de las personas. Medicent Electrón. 2020 [acceso: 04/04/2021]; 24(3): 578-94. Disponible en: <http://medicentro.sld.cu/index.php/medicentro/article/view/3203/2588>

50. Oficina de OPS/OMS en Cuba. COVID-19. Reporte 78. Equipo de gestión de incidentes. OPS/OMS; 2021. [acceso: 04/09/2021]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/file/93614/download?token=bHW2Vq91>

**Conflicto de intereses**

Los autores declaran que no existen conflictos de interés en relación con el trabajo.

**Contribuciones de los autores**

Conceptualización: *Brayan Deivi Pérez-Leiva; Elizabeth Jiménez-Puig.*

Curación de datos: *Brayan Deivi Pérez-Leiva; Elizabeth Jiménez-Puig; Mariolis Borges-Fernández; Rosabel María Pausa-Hernández.*

Análisis formal: *Brayan Deivi Pérez-Leiva; Elizabeth Jiménez-Puig.*

Investigación: *Brayan Deivi Pérez-Leiva; Elizabeth Jiménez-Puig.*

Metodología: *Brayan Deivi Pérez-Leiva; Elizabeth Jiménez-Puig.*

Administración del proyecto: *Brayan Deivi Pérez-Leiva; Elizabeth Jiménez-Puig.*

Recursos materiales: *Brayan Deivi Pérez-Leiva; Elizabeth Jiménez-Puig; Mariolis Borges-Fernández; Rosabel María Pausa-Hernández.*

Visualización: *Brayan Deivi Pérez-Leiva; Elizabeth Jiménez-Puig; Mariolis Borges-Fernández.*

Supervisión: *Elizabeth Jiménez-Puig.*

Redacción - borrador original: *Brayan Deivi Pérez-Leiva.*

Redacción - revisión y edición: *Brayan Deivi Pérez-Leiva; Elizabeth Jiménez-Puig.*