

## Alteraciones psiquiátricas en pacientes con antecedentes de infección por SARS-CoV-2



### Psychiatric alterations in patients with a history of SARS-CoV-2 infection

Lira, Luis; Benítez, Gustavo; Pulido, María; Arias, Sineed; Lira, Miguel

 Luis Lira  
lira4a@gmail.com  
Ministerio del Poder Popular para la Salud,  
Venezuela

 Gustavo Benítez  
gbenitezp2009@gmail.com  
Universidad Central de Venezuela, Venezuela

 María Pulido  
pulidomale20@gmail.com  
Hospital Universitario de Caracas, Venezuela

 Sineed Arias  
ariassineed@gmail.com  
Universidad Central de Venezuela, Venezuela

 Miguel Lira  
liram200896@gmail.com  
Universidad Central de Venezuela, Venezuela

Revista Digital de Postgrado  
Universidad Central de Venezuela, Venezuela  
ISSN-e: 2244-761X  
Periodicidad: Cuatrimestral  
vol. 13, núm. 1, e390, 2024  
revistadpgmeducv@gmail.com

Recepción: 11 de marzo de 2024  
Aprobación: 08 de abril de 2024

DOI: <https://doi.org/10.37910/RDP.2024.13.1.e390>

Cómo citar: Lira L, Benítez G, Pulido M, Arias S, Lira M. Alteraciones psiquiátricas en pacientes con antecedentes de infección por SARS-CoV-2. Rev. Digit Postgrado.2024; 13(1):e390.doi:10.37910/RDP.2024.13.1.e390

**Resumen:** Objetivo: Caracterizar los trastornos mentales de los pacientes consultantes del Servicio de Psiquiatría del Hospital Universitario de Caracas enero 2020 – enero 2021, que acudieron por primera vez y habían presentado infección por COVID-19 3 a 6 meses antes de consultar. Métodos: Se realizó un estudio observacional, descriptivo, retrospectivo, de corte transversal en pacientes que acudieron al Servicio de Psiquiatría del Hospital Universitario de Caracas para emergencia (por primera vez y sucesivas) por presentar patologías mentales durante y posterior a infección por COVID-19 durante el periodo enero 2020- enero 2021. Resultados: De 718 pacientes, 53 que acudieron con patologías mentales habían presentado infección previa por COVID-19 representando el 7,38 %. Edad promedio 27-29 años (66,03 %). La mayoría del sexo femenino (71,69 %). El 77,35 % provenían del Distrito Capital; el 18,86 % del estado Miranda, siendo el estado civil predominante la soltería con 73,58 %; el 56,60 % estaban desempleados y el 79,24 % no poseían nivel de instrucción. En relación a los diagnósticos: trastorno depresivo mayor con síntomas ansiosos (30,18 %), trastorno depresivo (18,86 %), episodio maníaco (1,88 %) episodio psicótico agudo (18,86 %), trastorno de ansiedad generalizada (7,54 %), entre otros. Conclusión: Los síntomas psiquiátricos originados por infección por COVID-19 aparecen de forma más tardía y persisten después de la infección. Las mujeres manifestaron mayor riesgo de presentar síntomas relacionados con la salud mental; se asocia a alto nivel de vulnerabilidad a causa de la influencia de los roles sociales, ciclo reproductivo y mayor morbilidad psiquiátrica.

**Palabras clave:** Pandemia, COVID-19, Psiquiatría, Trastornos Mentales, Ansiedad, Depresión.

**Abstract:** Objective: To characterize the mental disorders of the consulting patients of the Psychiatry Service of the University Hospital of Caracas January 2020 - January 2021, who came for the first time and had

presented COVID-19 infection 3 to 6 months before consulting. Methods: An observational, descriptive, retrospective, cross-sectional study was carried out in patients who attended the Psychiatry Service of the University Hospital of Caracas for emergencies (for the first time and successive ones) due to presenting mental pathologies during and after COVID-19 during the period January 2020-January 2021. Results: Of 718 patients, 53 who came with mental pathologies had previous COVID-19 infection, representing 7.38%. Average age 27-29 years (66.03%). The majority were female (71.69%). 77.35% came from the Capital District; 18.86% from the state of Miranda, with the predominant marital status being single with 73.58%; 56.60% were unemployed and 79.24% had no educational level. In relation to the diagnoses: major depressive disorder with anxious symptoms (30.18%), depressive disorder (18.86%), maniform episode (1.88%), acute psychotic episode (18.86%), generalized anxiety disorder (7.54%), among others. Conclusion: Psychiatric symptoms caused by COVID-19 infection appear later and persist after infection. Women expressed a greater risk of presenting symptoms related to mental health; It is associated with a high level of vulnerability due to the influence of social roles, reproductive cycle and greater psychiatric morbidity.

**Keywords:** Pandemic, COVID-19, Psychiatry, Mental Disorders, Anxiety, Depression.

## INTRODUCCIÓN

El año 2019 marcó un cambio drástico para el mundo debido a la aparición de una enfermedad (COVID-19) que afectaba preferentemente a la población de adultos mayores en el continente asiático, y luego se extendió a Europa, después se propagó por todo el mundo como la peor epidemia del siglo XXI. El virus SARS-COV-2 fue reportado como su causante, el 7 de enero del 2020, en China, su inicio en la ciudad de Wuhan, provincia de Hubei<sup>(1)</sup>. Ante la masiva propagación, el director general de la Organización Mundial de la Salud, decretó pandemia mundial el día 11 de marzo de año 2020<sup>(2)</sup>; se presentó como una enfermedad viral respiratoria, perteneciente a la misma familia genética de los virus SARS-CoV y MERS-CoV, surgidos en China y Arabia Saudí en los años 2002 y 2012 respectivamente<sup>(3,4)</sup>.

El 13 de marzo de 2020, se confirmaron en Venezuela 2 casos de COVID-19<sup>(5)</sup>; el Ejecutivo Nacional diariamente realizaba reportes, mostrando cifra de casos totales en aumento, recuperados y fallecidos, así como las entidades federales donde se presentaban. También se anunciaban las medidas restrictivas y de flexibilización de la cuarentena en función de los brotes y picos de contagio, siendo el más conocido el esquema «7+7» que consistió en una semana radical y otra semana flexible, también se implementó el uso obligatorio de tapabocas, el distanciamiento social, el lavado permanente de manos y otras medidas de higiene. El 22 de marzo de 2020, se tomaron una serie de medidas económicas para afrontar la pandemia, incluyendo inamovilidad laboral hasta el 31 de diciembre de ese año, la activación del plan especial de

pago de nóminas para la pequeña y mediana industria por el sistema Patria durante seis meses<sup>(6)</sup>, la supresión del pago de alquileres por seis meses, ratificación del plan priorizado de inversión agroalimentario “para garantizar los 7 millones de CLAPS y bonos para los trabajadores informales y el sector privado”. También se decretó la suspensión por seis meses de los pagos de capital e intereses de los créditos del país, suspensión y moratoria de pagos, la obligatoriedad de direccionar el esfuerzo de la cartera única productiva a alimentos y fármacos y la aprobación de la reestructuración de acceso al crédito. El SARS-CoV se fue diseminando por todo el planeta, no sólo cambió su composición como agente biológico, sino que mutó en una diversidad de cepas con diferentes características y efectos en los pacientes, luego se observó que su postafección desencadena síntomas documentados que han abarcado casi todas las especialidades médicas incluida la Psiquiatría<sup>(7,8)</sup>. Según un estudio realizado en Estados Unidos, un tercio de las personas que sobrevivieron al COVID-19 sufren trastornos mentales en un lapso de 6 meses después de haber superado la enfermedad; en dicha investigación<sup>(7)</sup> participaron 230.000 pacientes.

Este trabajo de investigación indaga el perfil de los pacientes que asistieron por primera vez a emergencia del servicio de Psiquiatría del Hospital Universitario de Caracas en el periodo comprendido entre enero de 2020 y enero de 2021, y las patologías psiquiátricas que dichos individuos presentaron como la ansiedad y depresión entre otras.

**Antecedentes:** En Perú, Palomino et al, en su artículo “Trastornos por estrés debido a la cuarentena durante la pandemia por la COVID-19”<sup>(9)</sup>, se concluye que: “La pandemia actual de la COVID-19 tiene algunas características que favorecen una reacción mayor al estrés si se compara con otras pandemias. En la revisión de la evidencia publicada hasta el momento se encuentra que los grupos más vulnerables para desarrollar problemas de estrés son las mujeres, los adultos mayores y el personal de salud. En el proceso de la contención de esta pandemia se debe tener especial consideración en la resiliencia de la población general y del personal de salud, por lo que es prioridad desarrollar estrategias y modelos de intervención en salud mental que ayuden a disminuir el impacto psicosocial en el futuro. Es necesaria una intervención psiquiátrica rápida y continua durante estados de cuarentena o inmovilización a causa de enfermedades infecciosas de alta mortalidad”.

La Organización Panamericana de la Salud (OPS), en el 2023, señala que la pandemia de COVID-19 tuvo impactos profundamente adversos en la salud mental de la población<sup>(10)</sup>; se concluye que durante la pandemia COVID-19, aumentaron los casos de ansiedad, los ataques de pánico, la depresión, las tasas de suicidio, el consumo de alcohol u otras sustancias y las situaciones de violencia.<sup>(11-13)</sup>

La OPS, en su Boletín publicado en el 2022, advirtió sobre elevados niveles de depresión y pensamientos suicidas en personal de salud de América Latina durante la pandemia, se concluyó que: “La pandemia aumentó el estrés, la ansiedad y la depresión de los trabajadores de la salud y dejó al descubierto que los países no han desarrollado políticas específicas para proteger su salud mental”.<sup>(14)</sup>

En Colombia, Ramírez et al, en su estudio “Consecuencias de la pandemia COVID-19 en la salud mental asociadas al aislamiento social”, concluyó que: “las pandemias con el aislamiento social subsecuente han impactado de forma significativa en la salud mental, enmarcada en trastornos mentales con alta discapacidad, como el TEPT, el TDM y los trastornos de ansiedad principalmente. La pandemia emergente del COVID-19, implicará un aumento en la psicopatología de la población general, en especial de los trabajadores de la salud, generando un segundo brote o epidemia sobre la salud mental de los mismos importante para lo cual resulta imprescindible el desarrollo de estrategias dirigidas a la preparación, educación y fortalecimiento de la salud mental de la población afectada”<sup>(15)</sup>.

## Patologías mentales asociadas al post COVID-19.

La salud mental es un problema de Salud Pública que ha ido incrementando con el paso de los años, la rapidez con que se deben enfrentar los problemas hoy en día, ha llevado al ser humano a generar patologías mentales que en otrora no eran reconocidas científicamente. Y esto ¿por qué ocurre? ¿Cómo puede afectar el entorno en la salud mental?, la respuesta es que la salud mental depende, entre otros factores, de componentes bioquímicos y neuronales, bienestar emocional, psicológico y social, incluyendo el manejo del estrés, toma de decisiones y de la interacción con otros individuos.

En la actualidad se pueden fundamentar enfermedades y trastornos mentales permanentes que afectan la habilidad y funcionamiento diario como individuo, pero también existen condiciones pasajeras, que no necesariamente van a desencadenar una enfermedad mental; dentro de las aproximaciones revisadas y muy bien documentadas, se puede apreciar que, efectivamente, el COVID-19 ha sido un factor aparentemente desencadenante de condiciones mentales importantes, que requieren un seguimiento y profundización documental para poder tener una base científica ante su tratamiento.

Según Boletín de OPS *“El miedo, la preocupación y el estrés son respuestas normales en momentos en los que nos enfrentamos a la incertidumbre, o a lo desconocido o a situaciones de cambios o crisis. Así que es normal y comprensible que la gente experimente estos sentimientos en el contexto de la pandemia COVID-19”*<sup>(16)</sup>. Es quizás este temor, el que conllevó a un porcentaje importante de la población mundial, a desarrollar estas condiciones mentales que se pretende constatar como parte de esta investigación, y que tal vez hasta podría generar trastornos permanentes que lleguen a afectar definitivamente el funcionamiento del individuo.

Ante las aproximaciones presentadas, que evidencian cómo un porcentaje importante de pacientes afectados por la COVID-19, han adquirido condiciones mentales que no se encontraban presentes en sus antecedentes médicos previos<sup>(17)</sup>, y cómo las citadas condiciones han influido en el normal desenvolvimiento de los mismos en la sociedad y sus actividades cotidianas.

Objetivo general: Caracterizar los trastornos mentales de los pacientes consultantes del Servicio de Psiquiatría del Hospital Universitario de Caracas enero 2020 – enero 2021, que acudieron al Servicio por primera vez y habían presentado infección por COVID-19 dentro de 3 y 6 meses antes de consultar.

Objetivos específicos: 1. Identificar las características socio demográficas del grupo en estudio.  
2. Medir la incidencia de pacientes tratados en el Servicio de Psiquiatría que habían padecido de COVID-19 y presentaron patologías mentales.

## MÉTODOS

El estudio fue de tipo observacional, descriptivo, retrospectivo, de corte transversal. La población estuvo constituida por 718 pacientes, que acudieron al Servicio de Psiquiatría del Hospital Universitario de Caracas para emergencia (por primera vez y sucesivas), por presentar patologías mentales durante y posterior al COVID-19 durante el periodo comprendido enero 2020 a enero 2021. Se realizó un muestreo de tipo no probabilístico intencional, con una muestra conformada por 53 pacientes que demostraron (buscados a través de la data el Instituto Nacional de Higiene (INH) con PCR +), haber tenido infección por el virus SARS- CoV 2 y que presentaron alguna patología mental. La muestra se basó en el juicio de los investigadores y los criterios de inclusión, donde sus integrantes fueron seleccionados atendiendo a la presencia de criterios de inclusión, criterios de exclusión y el lapso de la investigación.

Criterios de inclusión: Cualquier edad, cualquier sexo, pacientes con patología mental y diagnóstico por PCR de COVID- 19.

Criterios de exclusión: Pacientes con PCR negativo para SARS- COV 2.

## Procedimientos

Previa aprobación del Comité de Bioética del Hospital Universitario de Caracas, se realizó una revisión de historias clínicas según criterios expresados antes, con tomas de datos relevantes como edad, sexo, procedencia, ocupación, estado civil; el método de evaluación dependió de si el motivo de consulta constituía una emergencia o por el contrario una visita programada al hospital. En los casos de emergencia, el médico se centró en la anamnesis, los síntomas y los comportamientos más inmediatos para poder tomar una decisión terapéutica; en las visitas programadas, la evaluación fue más detallada.

En la evaluación médica, de los pacientes con síntomas mentales, se indagó sobre síntomas y signos físicos que sugiriesen trastornos mentales, y, trastornos físicos que se asocian con trastornos mentales. La evaluación médica constó de: anamnesis, examen físico y en muy pocos casos, de neuroimágenes o estudios de laboratorio. Luego, se elaboraron cuadros estadísticos y gráficos con el número de casos y los hallazgos de la investigación; posteriormente se caracterizaron estos hallazgos para la tabulación, análisis de resultados y elaboración de conclusiones e informe final del estudio.

Tratamiento estadístico: se elaboró una base de datos en el programa Microsoft Excel y luego se extrapó al programa estadístico SPSS para Windows, Versión 26.0 (IBM, Illinois, EEUU), las variables cualitativas se expresaron en porcentajes.

## RESULTADOS

A partir de las historias médicas de 718 pacientes, se evidenció (según consulta al sistema del INH), que 53 pacientes que acudieron al Servicio de Psiquiatría del Hospital Universitario de Caracas solicitando ser atendidos por primera vez, con patologías mentales, habían presentado infección previa por COVID-19 (con un periodo de 3 a 6 meses posterior a la infección), representando el 7,38 % del universo estudiado, asimismo, el 77,35 % de los pacientes estudiados provenían del Distrito Capital, y 18,86 % del estado Miranda; de este grupo, el 71,69 % fue femenino y el 28,30 % masculino, siendo el estado civil predominante la soltería con 73,58 %; el 56,60 % estaban desempleados y el 79,24 % no poseían un nivel de instrucción (ningún nivel de educación formal). En relación al rango de edad de los pacientes estudiados, se obtuvo 66,03 % adultos (27-29 años), 20,37 % de adultos mayores (más de 60 años), 9,43 % de jóvenes y 3,77 % de adolescentes.

En relación a los diagnósticos de los pacientes atendidos en el Servicio de Psiquiatría durante el período de estudio, se encontró: trastorno depresivo mayor con síntomas ansiosos (30,18 %), trastorno depresivo (18,86 %), episodio maniforme (1,88 %), episodio psicótico agudo (18,86 %), trastorno adaptativo (3,77 %), trastorno de ansiedad generalizada (7,54 %), trastorno de ideas delirantes (1,88 %), trastorno de pánico (5,66 %), trastorno del sueño (5,66 %), trastorno mixto de ansiedad y depresión (3,77 %), trastorno neurocognitivo leve (1,88 %).

## DISCUSIÓN

La fase aguda del coronavirus cursa con cefalea, fiebre, disnea, tos, anosmia/ageusia y mialgias, aunque una proporción considerable de pacientes presentaron síntomas leves o ser asintomáticos. La virulencia más grave generó complicaciones, con un síndrome de estrés respiratorio agudo grave, hipoxia, insuficiencia respiratoria y fallo multiorgánico, por lo cual se infiere que los individuos analizados (específicamente los pacientes tratados en el Servicio de Psiquiatría del Hospital Universitario de Caracas

entre enero de 2020 - enero de 2021), ante la inminente presencia de esta situación, generaron condiciones mentales extremas durante el aislamiento, la enfermedad (propia o de familiares y conocidos), y en todo el transcurso de la pandemia. A pesar de que la investigación no se basó en las causas que originan las secuelas Post- COVID-19, de investigaciones previas analizadas en este estudio, se desprende que hay una serie de factores que pueden explicar los síntomas tanto físicos, neurológicos y psicológicos: parte de la evidencia muestra que no se producen porque el virus invada las células nerviosas, eso es algo muy discutido, pero la inflamación que la COVID-19 causa en la corriente sanguínea, probablemente sea un factor que contribuya. Sin embargo, no existen mecanismos biológicos demostrables que subyacen, aunque una respuesta auto inmunitaria e inflamatoria anómala o excesiva, puede tener un papel importante.

Existen derivaciones clínicas de disfunción de múltiples órganos de supervivientes de infecciones por SARS-CoV 2 y del coronavirus asociado al síndrome respiratorio del Oriente Medio (MERS-CoV)(4,18), un número importante de pacientes con COVID-19 (sin discriminar si la afección fue leve, media o grave) no presentan una recuperación completa y por lo contrario muestran una variedad de síntomas crónicos durante semanas o meses luego de haber contraído la infección, generalmente de carácter neurológico, cognitivo o psiquiátrico<sup>(8,12)</sup>. En la investigación se analizaron evidencias epidemiológicas, criterios diagnósticos y la patogenia del síndrome post-COVID-19; este se define por la persistencia de signos y síntomas clínicos que surgen durante o después de padecer la COVID-19, y que permanecen más de 12 semanas y no se explican por un diagnóstico alternativo.<sup>(19,20)</sup>

Dentro de la indagación exploratoria en las historias médicas de los pacientes a los cuales se les realizó seguimiento, se constató que, a los seis meses, dichos individuos relatan un promedio de 14 síntomas persistentes; los más frecuentes corresponden a fatiga, disnea, alteración de la atención, de la concentración, de la memoria y del sueño; ansiedad y depresión, similar a lo reportado en la bibliografía.<sup>(21-23)</sup>

En investigaciones previas, se han descrito diversas complicaciones neurológicas en la fase aguda: encefalopatía, delirio, síndromes inflamatorios del sistema nervioso central, encefalitis, síndrome de Guillain-Barré e ictus<sup>(23-25)</sup>, entre otros; y por ello se genera la hipótesis que la presencia de dichas sintomatologías o la presunción de tenerlas. Según los datos recabados, el impacto sobre la salud mental y la cognición es altamente notable, y al menos un 7,38 % de los pacientes evaluados en el Servicio de Psiquiatría del Hospital Universitario de Caracas entre enero de 2020 - enero de 2021 presentaron síntomas de ansiedad y/o depresión tras la recuperación de la fase aguda.

## CONCLUSIONES

Los síntomas psiquiátricos originados por la infección de COVID-19 pueden aparecer de forma más tardía, y persistir después de la infección, por tanto, formar parte del síndrome post-COVID.

Las mujeres evidenciaron mayor riesgo de presentar síntomas relacionados con la salud mental, se podrían asociar a un alto nivel de vulnerabilidad a causa de la fuerte influencia de los roles sociales, del ciclo reproductivo y a la mayor morbilidad psiquiátrica, así como también al estado civil ya que se observó que las solteras presentaron un mayor índice de afecciones mentales post- COVID. Las enfermedades con más incidencia reflejadas en el estudio, fueron, en primer lugar, el trastorno depresivo, en segundo lugar, el trastorno depresivo mayor con síntomas ansiosos y en tercer lugar, el trastorno de ansiedad generalizada; dichas patologías tuvieron una significativa aparición en personas adultas (edades comprendidas entre los 27 y los 59 años). Tener una visión general de la problemática a partir de estudios empíricos podrá encaminar los diferentes planes de acción para aminorar o disminuir la aparición de síntomas o trastornos relacionados con la salud mental.

Para fundamentar la aparición de condiciones, trastornos o patologías mentales en pacientes post COVID-19, es importante reconocer que en condiciones de incertidumbre, es natural que se manifieste la ansiedad, es de esperarse que ante una pandemia mundial que a primera impresión estaba acabando rápidamente con una gran parte de la población mundial, los individuos padecieran alguna condición mental como consecuencia de tan terrible situación para la humanidad, ya que desde hacía muchas décadas, la misma no había sido atacada por una pandemia tan agresiva, con muy corto tiempo entre aparición, y expansión por todos los continentes. Evidentemente, las medidas aplicadas para evitar el contagio y la propagación, generaron angustia y manifestaciones de ansiedad, acompañados de un elevado sentido de desesperanza, enojo, frustración, miedo y ataques de pánico, aunque actualmente existen grupos sociales que padecen estas manifestaciones mentales a causa del post- COVID.

La enfermedad por COVID-19 afecta a personas de todas las edades y no está aislada de ningún origen étnico, estrato socioeconómico o sexo. Sin embargo, con el paso del tiempo, se evidenció que las personas mayores constituyen un grupo especialmente vulnerable frente al virus, por cuanto el post-COVID genero allí, brotes de estrés, ansiedad y depresión en los individuos.

## RECOMENDACIONES

En base a los datos arrojados en el trabajo de investigación, y para el abordaje de la Salud Mental ante una posible nueva pandemia, hay que tener un enfoque que integre a la sociedad en general, incluyendo consideraciones psicosociales, lo cual lleva intrínseco el apoyo a entornos de aprendizaje para niños y jóvenes confinados en sus hogares, respuestas proactivas para la reducción de adversidades derivadas de la pandemia que tienen efectos directos en la salud mental, como la violencia en el hogar y el empobrecimiento agudo, entre otras situaciones devastadoras que se producen cuando una pandemia de magnitud requiere el aislamiento prolongado; por otra parte, es importante que sea garantizada la disponibilidad de asistencia psicosocial y de salud mental en los servicios de emergencia, apoyando acciones comunitarias y así reforzar la cohesión social.

Finalmente, se recomienda generar servicios de salud mental para el futuro, para garantizar una cobertura más amplia de servicios mentales para pacientes en tiempos de pandemia, que no solo estén referidos a la atención in situ, sino a la prevención y atención post pandemia.

## REFERENCIAS

1. Wang K-W., Gao J., Wang H., Wu X-L., Yuan Q-F., Guo F-Y., et al. Epidemiology of 2019 novel coronavirus in Jiangsu Province, China after wartime control measures: A population-level retrospective study. *Travel Med Infect Dis.* 2020;35:101654, <https://doi.org/10.1016/j.tmaid.2020.101654>.
2. Khan M., Khan H., Khan S., Nawaz M. Epidemiological and clinical characteristics of coronavirus disease (COVID-19) cases at a screening clinic during the early outbreak period: a single-centre study. *J Med Microbiol.* 2020;69(8):1114–23, <https://doi.org/10.1099/jmm.0.001231>.
3. Guo Y-R., Cao Q-D., Hong Z-S., Tan Y-Y., Chen S-D., Jin H-J., et al. The origin, transmission and clinical therapies on coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak – an update on the status. *Mil Med Res.* 2020;7(1):11, <https://doi.org/10.1186/s40779-020-00240-0>.
4. Wit E., van Doremalen N., Falzarano D., Munster VJ. SARS and MERS: recent insights into emerging coronaviruses. *Nat Rev Microbiol.* 2016;14(8):523–34, <https://doi.org/10.1038/nrmicro.2016.81>.
5. Chacón GR. La pandemia de COVID-19 en Venezuela. Resumen de las primeras 6 semanas. Alianza Venezolana Por la Salud. Disponible en: <http://alianzasalud.org/la-pandemia-de-covid-19-en-venezuela-resumen-de-las-primeras-6-semanas/>. Accessed September 15, 2020.

6. Sistema Patria. COVID-19, Estadísticas Venezuela. Disponible en: <https://covid19.patria.org.ve/estadisticas-venezuela/>. Accessed September 17, 2022.
7. Amsalem D., Dixon LB., Neria Y. The Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Outbreak and Mental Health. *JAMA Psychiatry*. 2021;78(1):9, <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2020.1730>.
8. Gouraud C., Bottemanne H., Lahlou-Laforêt K., Blanchard A., Günther S., Batti S El., et al. Association Between Psychological Distress, Cognitive Complaints, and Neuropsychological Status After a Severe COVID-19 Episode: A Cross-Sectional Study. *Front Psychiatry*. 2021;12:725861, <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2021.725861>.
9. Palomino-Oré C., Huarcaya-Victoria J. Trastornos por estrés debido a la cuarentena durante la pandemia por la COVID-19. *Horiz Médico*. 2020;20(4):e1218, <https://doi.org/10.24265/horizmed.2020.v20n4.10>.
10. Organización panamericana de la salud. Atlas de salud mental de las Américas 2020. Washington, D.C.: OPS. <https://doi.org/10.37774/9789275327197>.
11. Zhang H., Shi Y., Jing P., Zhan P., Fang Y., Wang F. Posttraumatic stress disorder symptoms in healthcare workers after the peak of the COVID-19 outbreak: A survey of a large tertiary care hospital in Wuhan. *Psychiatry Res*. 2020;294:113541, <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113541>.
12. Liyanage-Don NA., Winawer MR., Hamberger MJ., Agarwal S., Trainor AR., Quispe KA., et al. Association of depression and COVID-induced PTSD with cognitive symptoms after COVID-19 illness. *Gen Hosp Psychiatry*. 2022;76:45–8, <https://doi.org/10.1016/j.genhosppsy.2022.02.006>.
13. Preti E., Di Mattei V., Perego G., Ferrari F., Mazzetti M., Taranto P., et al. The Psychological Impact of Epidemic and Pandemic Outbreaks on Healthcare Workers: Rapid Review of the Evidence. *Curr Psychiatry Rep*. 2020;22(8):43, <https://doi.org/10.1007/s11920-020-01166-z>.
14. OPS. The COVID-19 HEalth caRe wOrkErs Study (HEROES). Informe Regional de las Américas. Disponible en: [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/55563/OPSNMHHMHCVID-19220001\\_spa.pdf?sequence=1](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/55563/OPSNMHHMHCVID-19220001_spa.pdf?sequence=1). Accessed February 21, 2024.
15. Ramírez-Ortiz J., Castro-Quintero D., Lerma-Córdoba C., Yela-Ceballos F., Escobar-Córdoba F. Mental health consequences of the COVID-19 pandemic associated with social isolation. *Colomb J Anesthesiol*. 2020;48(4):e930, <https://doi.org/10.5554/22562087.e930>.
16. OPS. Boletín informativo. Disponible en: <https://www.paho.org/es/boletines-informativos>. Accessed October 12, 2023.
17. Charlson F., van Ommeren M., Flaxman A., Cornett J., Whiteford H., Saxena S. New WHO prevalence estimates of mental disorders in conflict settings: a systematic review and meta-analysis. *Lancet*. 2019;394(10194):240–8, [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(19\)30934-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)30934-1).
18. Diriba K., Awulachew E., Getu E. The effect of coronavirus infection (SARS-CoV-2, MERS-CoV, and SARS-CoV) during pregnancy and the possibility of vertical maternal–fetal transmission: a systematic review and meta-analysis. *Eur J Med Res*. 2020;25(1):39, <https://doi.org/10.1186/s40001-020-00439-w>.
19. Wijeratne T., Crewther S. COVID-19 and long-term neurological problems: Challenges ahead with Post-COVID-19 Neurological Syndrome. *Aust J Gen Pract*. 2021;50, <https://doi.org/10.31128/AJGP-COVID-43>.
20. Whiteside DM., Basso MR., Naini SM., Porter J., Holker E., Waldron EJ., et al. Outcomes in post-acute sequelae of COVID-19 (PASC) at 6 months post-infection Part 1: Cognitive functioning. *Clin Neuropsychol*. 2022;36(4):806–28, <https://doi.org/10.1080/13854046.2022.2030412>.
21. Castillo-Álvarez F., Fernández-Infante E., Campos MS., García-Mozún B. Sintomatología neuropsiquiátrica en el síndrome post-COVID. Propuesta de manejo y derivación desde atención primaria. *Med Fam Semer*. 2022;48(4):263–74, <https://doi.org/10.1016/j.semerg.2021.09.012>.
22. Domínguez-Paredes AL., Varela-Tapia CL., Dorado-Arias V., Salazar-Núñez E., Martínez-Barro D. [Cognitive alterations in patients recovered from COVID-19 treated in Cardiopulmonary Rehabilitation]. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*. 2023;61(6):796–801, <https://doi.org/10.5281/zenodo.10064351>.
23. Carod Artal FJ. Síndrome post-COVID-19: epidemiología, criterios diagnósticos y mecanismos patogénicos implicados. *Rev Neurol*. 2021;72(11):384, <https://doi.org/10.33588/rn.7211.2021230>.



24. Barrios-López JM., Rego-García I., Muñoz Martínez C., Romero-Fábrega JC., Rivero Rodríguez M., Ruiz Giménez JA., et al. Ictus isquémico e infección por SARS-CoV-2, ¿asociación casual o causal? *Neurología*. 2020;35(5):295–302, <https://doi.org/10.1016/j.nrl.2020.05.002>.
25. Pimentel V., Luchsinger VW., Carvalho GL., Alcará AM., Esper NB., Marinowic D., et al. Guillain–Barré syndrome associated with COVID-19: A systematic review. *Brain, Behav Immun - Heal*. 2023;28:100578, <https://doi.org/10.1016/j.bbih.2022.100578>.