

Punto de vista

5 de octubre de 2020

Consecuencias para la salud a largo plazo de COVID-19

Carlos del Rio, MD¹; Lauren F. Collins, MD¹; Preeti Malani, MD, MSJ^{2,3}

afiliaciones de autor [Información del artículo](#)

JAMA. Publicado en línea el 5 de octubre de 2020. doi: 10.1001 / jama.2020.19719

icono de artículos relacionados

Relacionado

Artículos

Con más de 30 millones de infecciones documentadas y 1 millón de muertes en todo el mundo, la pandemia de la enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) continúa sin cesar. El espectro clínico de la infección por coronavirus causante del síndrome respiratorio agudo severo (SARS-CoV) 2 varía desde una infección asintomática hasta una enfermedad mortal y potencialmente mortal. Las estimaciones actuales son que aproximadamente 20 millones de personas en todo el mundo se han "recuperado"; sin embargo, los médicos están observando y leyendo informes de pacientes con síntomas graves persistentes e incluso disfunción sustancial de órganos diana después de la infección por SARS-CoV-2. Debido a que COVID-19 es una enfermedad nueva, gran parte del curso clínico sigue siendo incierto, en particular, las posibles consecuencias para la salud a largo plazo, si las hubiera.

Epidemiología

Actualmente, no existe una definición de consenso de COVID-19 posagudo. Según el estudio de síntomas de COVID, en el que más de 4 millones de personas en los EE. UU., El Reino Unido y Suecia han ingresado sus síntomas después de un diagnóstico de COVID-19, el COVID-19 posagudo se define como la presencia de síntomas que se extienden más allá de las 3 semanas desde el inicio aparición de síntomas y COVID-19 crónico que se extiende más allá de las 12 semanas.¹ Es posible que las personas con síntomas tuvieran más probabilidades de participar en este estudio que las que no los tenían.

Anteriormente descrito, un síndrome posagudo es bien reconocido en pacientes que se están recuperando de una enfermedad grave, en particular una enfermedad que requirió hospitalización e ingreso en la unidad de cuidados intensivos. En un estudio de 2016 entre 43 pacientes que habían sido dados de alta después de su estadía en la unidad de cuidados intensivos (46% requirió ventilación mecánica), 36 (84%) informaron deterioro en la cognición, salud mental o función física que persistió durante 6 a 12 meses después del alta hospitalaria. , conocido colectivamente como síndrome de cuidados post-intensivos.² En un estudio de Italia que evaluó la persistencia de los síntomas de COVID-19 entre 143 pacientes dados de alta del hospital, solo 18 pacientes

(12,6%) estaban completamente libres de cualquier síntoma relacionado con COVID-19 después de una media de 60 días después del inicio de los síntomas iniciales.³

Sin embargo, el síndrome de COVID-19 posagudo no solo se observa en pacientes que tenían una enfermedad grave y fueron hospitalizados. En una encuesta telefónica realizada por los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades entre una muestra aleatoria de 292 adultos (≥ 18 años) que tuvieron un resultado positivo en la prueba ambulatoria para el SARS-CoV-2 mediante la reacción en cadena de la polimerasa con transcriptasa inversa, el 35% de 274 los encuestados sintomáticos informaron no haber regresado a su estado de salud habitual 2 semanas o más después de la prueba, incluido el 26% entre los de 18 a 34 años ($n = 85$), el 32% entre los de 35 a 49 años ($n = 96$), y el 47% entre los de 50 años o más ($n = 89$).⁴ Los mayores de 50 años y la presencia de 3 o más afecciones médicas crónicas se asociaron con no volver a la salud habitual dentro de los 14 a 21 días posteriores a la recepción de un resultado positivo en la prueba. No obstante, 1 de cada 5 personas de 18 a 34 años sin afecciones médicas crónicas aún no había alcanzado la salud inicial cuando se les entrevistó en una mediana de 16 días a partir de la fecha de la prueba.

Manifestaciones

Los síntomas que se informan con mayor frecuencia después del COVID-19 agudo son fatiga y disnea. Otros síntomas comunes incluyen dolor en las articulaciones y dolor en el pecho.³ Además de estos síntomas generales, se ha informado disfunción orgánica específica, que afecta principalmente al corazón, los pulmones y el cerebro. Desde el punto de vista de la patogenia, estas complicaciones podrían ser consecuencia de la invasión tisular directa por el virus (posiblemente mediada por la presencia del receptor de la enzima convertidora de angiotensina 2), inflamación profunda y tormenta de citocinas, daño del sistema inmunológico relacionado, estado de hipercoagulabilidad descrito en asociación con COVID-19 grave o una combinación de estos factores.

Cardiovascular

La lesión miocárdica, definida por un nivel elevado de troponina, se ha descrito en pacientes con COVID-19 agudo grave, junto con enfermedad tromboembólica. Se han descrito inflamación y miocarditis del miocardio, así como arritmias cardíacas, después de la infección por SARS-CoV-2. En un estudio alemán de 100 pacientes que se recuperaron recientemente de COVID-19, la resonancia magnética cardíaca (realizada una mediana de 71 días después del diagnóstico de COVID-19) reveló compromiso cardíaco en 78% e inflamación del miocardio en curso en 60%.⁵ La presencia de comorbilidades crónicas, la duración y la gravedad de la enfermedad aguda COVID-19 y el tiempo transcurrido desde el diagnóstico original no se correlacionaron con estos hallazgos. Sin embargo, la muestra no fue aleatoria y probablemente sesgada hacia pacientes con hallazgos cardíacos. Sin embargo, entre 26 atletas universitarios de competición que recibieron un diagnóstico de COVID-

19 por reacción en cadena de la polimerasa-transcriptasa inversa, ninguno de los cuales requirió hospitalización y la mayoría sin síntomas reportados, 12 (46%) tenían evidencia de miocarditis o lesión miocárdica previa por problemas cardíacos. imágenes de resonancia magnética realizadas de forma rutinaria para obtener resultados positivos (rango, 12 a 53 días después).⁶ La durabilidad y las consecuencias de tales hallazgos de imágenes aún no se conocen y se necesita un seguimiento más prolongado. Sin embargo, es preocupante una mayor incidencia de insuficiencia cardíaca como secuela importante de COVID-19, con considerables implicaciones potenciales para la población general de adultos mayores con multimorbilidad, así como para los pacientes más jóvenes previamente sanos, incluidos los atletas.

Pulmonar

En un estudio de 55 pacientes con COVID-19, a los 3 meses del alta, 35 (64%) tenían síntomas persistentes y 39 (71%) tenían anomalías radiológicas compatibles con disfunción pulmonar, como engrosamiento intersticial y evidencia de fibrosis.⁷ Tres meses después del alta, el 25% de los pacientes presentaban disminución de la capacidad de difusión del monóxido de carbono. En otro estudio de 57 pacientes, las anomalías en los resultados de las pruebas de función pulmonar obtenidos 30 días después del alta, incluida la disminución de la capacidad de difusión del monóxido de carbono y la disminución de la fuerza de los músculos respiratorios, fueron comunes y ocurrieron en 30 pacientes (53%) y 28 pacientes (49%) , respectivamente.⁸ Si se suma a la comorbilidad cardiovascular, ya sea preexistente o como consecuencia de COVID-19, la disminución persistente de la función pulmonar podría tener importantes consecuencias cardiopulmonares adversas.

Neurológico

El SARS-CoV-2 puede penetrar el tejido cerebral a través de la viremia y también por invasión directa del nervio olfatorio, lo que conduce a la anosmia. Hasta la fecha, los síntomas neurológicos a largo plazo más comunes después del COVID-19 son cefalea, vértigo y disfunción quimiosensorial (p. Ej., Anosmia y ageusia). Aunque el accidente cerebrovascular es una consecuencia grave, aunque poco común, del COVID-19 agudo, se han informado casos de encefalitis, convulsiones y otras afecciones como grandes cambios de humor y "confusión mental" hasta 2 o 3 meses después del inicio de la enfermedad.⁹ Pandemias pasadas que involucran patógenos virales (como SARS-CoV-1, coronavirus del síndrome respiratorio de Oriente Medio [MERS] e influenza) han involucrado secuelas neuropsiquiátricas que podrían persistir durante meses en pacientes "recuperados", lo que puede amenazar seriamente la salud cognitiva, en general. -ser y estado funcional del día a día.

Salud y Bienestar Emocional

Además de la persistencia de los síntomas y las secuelas clínicas que pueden durar mucho más allá de la enfermedad COVID-19 inicial, aún no se ha determinado el alcance de las preocupaciones emocionales y conductuales y la

angustia general de los afectados. Un diagnóstico de COVID-19 y la consiguiente necesidad de distanciamiento físico se ha asociado con sentimientos de aislamiento y soledad.¹⁰ El estigma relacionado con COVID-19 también se ha generalizado y puede resultar en una sensación de desesperanza. El aumento de informes de malestar y agotamiento persistentes similares al síndrome de fatiga crónica puede dejar a los pacientes con debilidad física y trastornos emocionales. Agravado por el costo psicológico de la pandemia experimentada en toda la población, las personas que se recuperan del COVID-19 pueden tener un riesgo aún mayor de depresión, ansiedad, trastorno de estrés postraumático y trastorno por uso de sustancias. Estos efectos combinados tienen el potencial de resultar en una crisis de salud global, considerando la gran cantidad de casos de COVID-19 en todo el mundo.

Conclusiones

Concedido que no existen datos a largo plazo de un número sustancial de pacientes con varios síntomas de presentación y con grupos de comparación, y que todavía es temprano en la pandemia de COVID-19, es posible que un gran número de pacientes experimenten secuelas a largo plazo. Se están abriendo clínicas para pacientes ambulatorios posteriores al COVID-19 en muchas localidades donde se han producido grandes brotes, y se ha sugerido el término “transportistas de larga distancia” para referirse a estos pacientes. Es imperativo que la atención de esta población vulnerable de pacientes adopte un enfoque multidisciplinario, con una agenda de investigación cuidadosamente integrada, para evitar la fragmentación del sistema de salud y permitir el estudio integral de las consecuencias de salud a largo plazo del COVID-19 en múltiples sistemas orgánicos y en general. salud y Bienestar. Además, Este enfoque brindará la oportunidad de realizar estudios de intervenciones terapéuticas de manera eficiente y sistemática para mitigar los efectos adversos en la salud física y mental de cientos de miles, si no millones, de personas que se recuperan del COVID-19. Los estudios de observación y los ensayos clínicos longitudinales de mayor alcance serán fundamentales para dilucidar la durabilidad y profundidad de las consecuencias para la salud atribuibles al COVID-19 y cómo pueden compararse con otras enfermedades graves.

Información del artículo

Autor para correspondencia: Carlos del Rio, MD, Departamento de Medicina, Facultad de Medicina de la Universidad de Emory, 49 Jesse Hill Jr Dr SE, FOB Room 201, Atlanta, GA 30303 (cdelrio@emory.edu).

Publicado en línea: 5 de octubre de 2020. doi: [10.1001/jama.2020.19719](https://doi.org/10.1001/jama.2020.19719)

Divulgaciones sobre conflictos de intereses: No se informó.

Referencias

1.

Greenhalgh T, Caballero M, A'Court C, Buxton M, Husain L. Manejo de Covid-19 posaguda en atención primaria. *BMJ*. 2020; 370: m3026. doi: [10.1136 / bmj.m3026](https://doi.org/10.1136/bmj.m3026)[PubMedGoogle AcadémicoCrossref](#)

2.

Maley JH, Brewster I, Mayoral I y col. Resiliencia en sobrevivientes de enfermedades críticas en el contexto de la experiencia y recuperación de los sobrevivientes. *Ann Thorac Am Soc*. 2016; 13 (8): 1351-1360. doi: [10.1513 / AnnalsATS.201511-782OC](https://doi.org/10.1513/AnnalsATS.201511-782OC)[PubMedGoogle AcadémicoCrossref](#)

3.

Carfi A, Bernabei R, Landi F; Gemelli Against COVID-19 Post-Acute Care Study Group. Síntomas persistentes en pacientes después de un COVID-19 agudo. *JAMA*. 2020; 324 (6): 603-605. doi: [10.1001 / jama.2020.12603](https://doi.org/10.1001/jama.2020.12603)[ArtículoPubMedGoogle AcadémicoCrossref](#)

4.

Tenforde MW, Kim SS, Lindsell CJ, et al; Investigadores de la Red IVY; Equipo de respuesta de CDC COVID-19; Investigadores de la Red IVY. Duración de los síntomas y factores de riesgo de retraso en el retorno a la salud habitual entre los pacientes ambulatorios con COVID-19 en una red de sistemas de atención sanitaria en varios estados: Estados Unidos, marzo-junio de 2020. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2020; 69 (30): 993-998. doi: [10.15585 / mmwr.mm6930e1](https://doi.org/10.15585/mmwr.mm6930e1)[PubMedGoogle AcadémicoCrossref](#)

5.

Puntmann VO, Carerj ML, Wieters I, et al. Resultados de la resonancia magnética cardiovascular en pacientes recientemente recuperados de la enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19). *JAMA Cardiol*. Publicado en línea el 27 de julio de 2020. doi: [10.1001 / jamacardio.2020.3557](https://doi.org/10.1001/jamacardio.2020.3557)[ArtículoPubMedGoogle Académico](#)

6.

Rajpal S, Tong MS, Borchers J, et al. Hallazgos de resonancia magnética cardiovascular en atletas de competición que se recuperan de una infección por COVID-19. *JAMA Cardiol*. Publicado en línea el 11 de septiembre de 2020. doi: [10.1001 / jamacardio.2020.4916](https://doi.org/10.1001/jamacardio.2020.4916)[ArtículoPubMedGoogle Académico](#)

7.

Zhao YM, Shang YM, Song WB y col. Estudio de seguimiento de la función pulmonar y características fisiológicas relacionadas de los sobrevivientes de COVID-19 tres meses después de la recuperación. *EClinicalMedicine*. 2020; 25: 100463. doi: [10.1016 / j.eclinm.2020.100463](https://doi.org/10.1016/j.eclinm.2020.100463)[PubMedGoogle Académico](#)

8.

Huang Y, Tan C, Wu J y col. Impacto de la enfermedad por coronavirus 2019 en la función pulmonar en la fase de convalecencia temprana. *Respir*. 2020; 21 (1): 163. doi: [10.1186 / s12931-020-01429-6](https://doi.org/10.1186/s12931-020-01429-6)[PubMedGoogle AcadémicoCrossref](#)

9.

Zubair AS, McAlpine LS, Gardin T, Farhadian S, Kuruvilla DE, Spudich S. Neuropatogenia y manifestaciones neurológicas de los coronavirus en la era

de la enfermedad por coronavirus 2019: una revisión. *JAMA Neurol* . 2020; 77 (8): 1018-1027. doi: [10.1001 / jamaneurol.2020.2065](https://doi.org/10.1001/jamaneurol.2020.2065)
[ArtículoPubMedGoogle AcadémicoCrossref](#)

10.

Galea S, comerciante RM, Lurie N. Las consecuencias para la salud mental del COVID-19 y el distanciamiento físico: la necesidad de prevención e intervención temprana. *JAMA Intern Med* . 2020; 180 (6): 817-818. doi: [10.1001 / jamainternmed.2020.1562](https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2020.1562)
[ArtículoPubMedGoogle AcadémicoCrossref](#)