

Desafíos de la COVID larga en Brasil: una agenda inconclusa para el Sistema Único de Salud

Alberto Novaes Ramos Jr. ^{1,2}

doi: 10.1590/0102-311XES008724

La pandemia de COVID-19 configuró una crisis sanitaria y humanitaria sin precedentes en la historia de la humanidad y, desde una perspectiva sindémica, trajo repercusiones poblacionales desiguales de largo plazo, directas o indirectas, debido a interacciones con dimensiones políticas, económicas, sociales, ambientales e individuales ^{1,2,3}.

Desde los registros iniciales en el 2019 hasta el 31 de diciembre del 2023, el número acumulado de casos y muertes en el mundo notificados a la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha sido impresionante, aunque subdimensionados: casi 774 millones de personas afectadas, de las cuales más de 38 millones en Brasil (4,9%), y registro de 7 millones de muertes por COVID-19, 708 mil solo en el país (10%) ^{4,5}.

Con el reconocimiento por parte de la OMS como emergencia mundial en febrero del 2020, los esfuerzos mundiales se centraron en reducir la morbimortalidad, con medidas para prevenir la transmisión del SARS-CoV-2, vacunación para prevenir la infección y formas clínicas graves, y reducir la mortalidad ^{2,6}. Brasil, a pesar de las posibilidades de respuesta por medio del Sistema Único de Salud (SUS), destacó negativamente en la articulación interfederativa y en las acciones de afrontamiento ^{1,2}.

Además del importante número de casos y muertes, la COVID-19 ha pasado a ser reconocida como una enfermedad crónica con alta morbimortalidad, aunque descuidada por los gobiernos, los investigadores(as), los profesionales de la salud, la sociedad en general y las personas afectadas ^{2,6,7,8,9,10,11}.

Este síndrome clínico fue denominado inicialmente “COVID larga”, por el protagonismo en las redes sociales de las personas afectadas, con fuerte compromiso y movilización en estrategias de *advocacy*. El objetivo era concienciar y dar visibilidad a un problema emergente de salud pública ^{3,8,9,11,12}. La OMS pasó a reconocerla oficialmente en agosto del 2020 ¹³, definiéndola como “condición post-COVID-19” en personas con infección probable o confirmada por SARS-CoV-2, generalmente después de tres meses, con signos/síntomas que duran al menos dos meses y no son explicados por otro diagnóstico ^{8,12,13}.

Se registraron otras denominaciones en la literatura, con definiciones específicas, lo que demuestra un consenso limitado: “síndrome post-COVID” (Instituto Nacional para la Excelencia en Atención y Salud/Reino Unido), “condiciones post-COVID-19” (Centro para el

¹ Programa de Pós-graduação em Saúde Pública, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, Brasil.
² Departamento de Saúde Comunitária, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, Brasil.



Control y Prevención de Enfermedades/EE.UU.), “síntomas persistentes o consecuencias de la COVID-19” o “secuelas posagudas de la infección por SARS CoV-2”^{3,8,12}.

A pesar de su relevancia, la aparición de la COVID larga se sigue subestimando^{7,12,13,14,15,16}. Aún no se ha establecido una definición de caso según criterios consensuados objetivos que permitan sistematizar el diagnóstico en la práctica clínica, lo que ha generado abandono, desmovilización, acceso restringido a la salud, discapacidad, deficiencia, estigma y muerte^{9,12,14}. Esta sistematización debe involucrar a profesionales de la salud, investigadores(as), personas afectadas, cuidadores(as)/familiares, financiadores(as) y gestores en salud^{6,12}.

La forma en que la COVID larga ha sido definida y medida a lo largo del tiempo influye directamente en las estimaciones de prevalencia, generando una gran variabilidad¹⁶. Se estima que la prevalencia oscila entre el 10-70% hasta 24 meses después de la infección por SARS-CoV-2^{3,10,16,17}. Incluso 24 meses después de la infección, se han informado con frecuencia síntomas neuropsicológicos¹⁰.

Con base en una estimación conservadora del 10%, la prevalencia de COVID larga en todo el mundo sería de casi 75 millones de personas, 4 millones en Brasil. En los casos no hospitalizados, la prevalencia estimada varía entre el 10-30%, mientras que en los hospitalizados, entre el 50-70%, y en la población vacunada, entre el 10-12%^{16,18}. Un estudio de base poblacional demostró una reducción en la prevalencia de COVID larga mediante la vacunación contra la COVID-19 en un 20,9% entre personas adultas que tuvieron COVID-19 en los Estados Unidos y en un 15,7% en el grupo de 158 países¹⁹.

La COVID larga puede afectar a la población pediátrica en todas las edades, pero es más común en personas adultas del sexo femenino, con diabetes mellitus tipo 2 o edad avanzada, con comorbilidades preexistentes, sin esquema completo de vacunación contra la COVID-19, con bajos ingresos, menor escolaridad, mayor gravedad de la fase aguda, con hospitalización en unidades de cuidados intensivos (UCI)^{3,14,18}. Sin embargo, más del 30% de las personas con COVID larga pueden no presentar condiciones preexistentes¹⁶. En términos numéricos, la mayoría de los casos de COVID larga ocurre en personas no hospitalizadas con enfermedad aguda leve, la mayoría de los casos de COVID-19 en el mundo¹⁶.

La prevalencia de COVID larga en mujeres con infección y enfermedad aguda durante el embarazo fue similar a la de la población general²⁰. Entre los profesionales de la salud, se constató que ser mujer y haber sido diagnosticado con dos o más infecciones por SARS-CoV-2 se asociaba con la COVID larga²¹. Los profesionales con infección confirmada por las variantes Delta y Omicron del SARS-CoV-2 y que recibieron cuatro dosis de la vacuna contra la COVID-19 antes de la infección fueron menos propensos a sufrir COVID larga^{10,18,21}.

Desde una perspectiva interseccional, las personas del sexo femenino, con menor escolaridad, de minoría sexual o de género, y de raza/etnia hispanica o multirracial, son más propensas a sufrir COVID larga y limitaciones de actividad²².

Clínicamente se constata síndrome de fatiga crónica (encefalomielitis miálgica), disnea, deterioro del rendimiento físico y cognitivo (pérdida de memoria y concentración), cefalea, enfermedad cardiovascular/trombótica/cerebrovascular, diabetes mellitus tipo 2, tos, caída del cabello, pérdida del olfato y del gusto y disautonomía (síndrome de taquicardia postural ortostática), entre otros^{10,12,16}. Estos eventos pueden ser leves o discapacitantes, con un impacto potencial en la reducción de la calidad de vida relacionada con la salud, aumento

del uso de la asistencia a la salud, incidencia de ausentismo y aumento de los costos directos e indirectos por el cuidado ¹⁵.

La primera publicación sobre los síntomas prolongados de la COVID-19 tuvo como autores investigadores(as) afectados(as) por la COVID larga (*Patient-Led Research Collaborative*) ¹⁶. La COVID larga puede afectar diferentes órganos y sistemas del cuerpo humano, con una gran variación en los signos/síntomas reportados (más de 200 registrados), que pueden persistir o fluctuar, requiriendo atención multidisciplinaria ^{2,12,16,22}.

Ante los desafíos relacionados con la COVID-19, CSP, en sus 40 años de existencia demarcados en el 2024, contribuye desde el 2020 con artículos crítico-reflexivos en acceso abierto y oportunos acerca de la pandemia. Fueron más de 185 artículos bajo diferentes modalidades, los más recientes presentados en este número, incluidos dos artículos que describen la incidencia de COVID larga: *Post-COVID-19 Syndrome among Hospitalized COVID-19 Patients: A Cohort Study Assessing Patients 6 and 12 Months after Hospital Discharge*, de Rocha et al. ²³, y *Post-COVID-19 Syndrome: Persistent Symptoms, Functional Impact, Quality of Life, Return to Work, and Indirect Costs – A Prospective Case Study 12 Months after COVID-19 Infection*, de Ida et al. ²⁴.

El estudio de Rocha et al. ²³ tuvo como escenario unidades hospitalarias de referencia del estado de Mato Grosso, Brasil -con alta tasa de mortalidad por COVID-19-, y tuvo como objetivo analizar la COVID larga entre adultos después de 6 y 12 meses de alta hospitalaria por COVID-19. Como primer estudio con esta perspectiva en el estado, se diseñó una cohorte ambidireccional a finales del 2021 y principios del 2022. Los datos de 259 personas hospitalizadas se obtuvieron de registros médicos y mediante contactos telefónicos. Se constató la aparición de signos/síntomas persistentes o nuevos y se evaluó su frecuencia en las dimensiones sociodemográfica, económica, de ingreso hospitalario y de condiciones de salud, reconociendo potenciales limitaciones, como la definición adoptada de COVID larga.

La prevalencia de COVID larga se estimó en un 88,4% a los 6 meses y un 67,5% a los 12 meses, mayor entre personas de rango de edad más avanzado, menores ingresos per cápita, sin trabajo tras seis meses del alta, con hipertensión arterial sistémica o diabetes mellitus tipo 2 y con mayor gravedad durante la hospitalización en la fase aguda. Se demarcó el proceso de mayor vulnerabilidad de estas personas ²³.

Los eventos clínicos más frecuentes fueron fatiga, disnea, artralgias, pérdida de memoria, caída del cabello y ansiedad. El reconocimiento de que menos de la mitad de las personas evaluadas había completado el esquema de vacunación antes de la hospitalización ²³ debe valorarse por su importancia para prevenir la incidencia de COVID larga, incluso en períodos de seguimiento más largos, como 24 meses ^{10,19,21}.

El estudio de Ida et al. ²⁴ tuvo como objetivo describir el síndrome clínico de COVID larga, con énfasis en síntomas neurológicos y repercusiones en las funciones cognitivas, emocionales y motoras, calidad de vida y costos indirectos por la pérdida de productividad laboral, 12 meses después de la infección aguda a inicios del 2021. Los 58 casos analizados buscaron atención por signos/síntomas de COVID larga en una unidad de referencia en el estado de Ceará, Brasil, de la Red SARA de Hospitales de Rehabilitación, con abordajes al inicio del seguimiento y durante la entrevista a los 12 meses después de la infección.

Aproximadamente el 67% estuvo hospitalizado, el 60% en contexto de UCI en la fase aguda, y los síntomas más reportados después de 12 meses fueron fatiga generalizada, pér-

didia de memoria, disnea, ansiedad y artralgia, con alteraciones funcionales. Es impresionante el costo indirecto estimado de casi USD 130.000 (alrededor de USD 5.000 persona/año), con aproximadamente 12 mil días de ausentismo; casi 1/3 de las personas no regresaron al trabajo ²⁴.

En conjunto, estos dos artículos refuerzan la necesidad de profundizar los estudios acerca de la incidencia y del impacto de la COVID larga en el país, con representatividad poblacional, por su significativa prevalencia y sus repercusiones individuales y colectivas. El alto nivel de incertidumbre debido a las lagunas de conocimiento ^{2,8,12} deben superarse para respaldar la toma de decisiones. Más allá de la heterogeneidad de las terminologías y clasificaciones utilizadas en la COVID larga, la limitación en la estandarización de los métodos se refleja en la variabilidad de desenlaces primarios e imprecisión de los criterios diagnósticos y de inclusión adoptados a lo largo del tiempo ^{3,8,12,13,17}.

Estas cuestiones siguen siendo desafíos, así como la demarcación de los factores de riesgo, el establecimiento de criterios diagnósticos y de tratamientos eficaces ^{3,12,16}. Se han sugerido diferentes mecanismos subyacentes a la patogénesis para explicar la complejidad de la COVID larga ^{10,12,16,18}. También son estratégicas las investigaciones que integran los mecanismos subyacentes centrándose en los biomarcadores y en el impacto de la vacunación en los desenlaces a largo plazo ^{10,19}.

Cabe resaltar la persistencia de barreras para el acceso a los servicios de salud para el diagnóstico y cuidado longitudinal de personas con COVID larga, especialmente aquellas con mayor propensión a la infección. Se deben priorizar las investigaciones sobre las necesidades de salud, el acceso y la calidad de los servicios de salud, así como la evaluación y el seguimiento del impacto económico ^{6,14,22,25}. El momento del diagnóstico de la infección aguda por SARS-CoV-2 es una oportunidad para un asesoramiento cualificado debido al riesgo potencial de COVID larga, empoderando a las personas con foco en la escucha empática, concienciación, responsabilidad y vigilancia. Por ejemplo, los adultos con edad más avanzada pueden tener síntomas de la COVID larga infranotificados debido a la vinculación equivocada con comorbilidades típicas de este ciclo de vida. Por lo tanto, las perspectivas cualitativas sobre las repercusiones individuales y colectivas y los impactos en los sistemas de salud deben integrarse en las agendas de investigación.

En mayo del 2023, la OMS declaró el fin del estado de emergencia mundial de salud por la COVID-19, debido a un aumento de la cobertura de vacunación con una reducción en la detección de casos agudos y muertes. Dada la amplia circulación de la infección por SARS-CoV-2 en todo el mundo, particularmente en países con registro de altas tasas de detección de la enfermedad, como Brasil, la carga de morbilidad por COVID larga probablemente seguirá siendo relevante ^{8,12,23,24}, exigiendo sostenibilidad de las agendas ⁶. Preocupa la desmovilización de diferentes personas interesadas y la intensificación de la invisibilidad de la COVID larga, particularmente en contextos de mayor vulnerabilidad social ^{3,11,12}.

Mientras tanto, los millones de personas afectadas por la COVID larga en todo el mundo siguen en articulación de apoyo para un acceso oportuno y cualificado al diagnóstico y tratamiento longitudinal ³, además de afrontar efectos psicosociales y físicos para superar el estigma ²².

En Brasil, se reitera la necesidad de una política estratégica que amplíe el acceso a la red de atención y a las acciones del programa de inmunización en el SUS, particularmente en la atención primaria de salud, pero que también fortalezca la red de educación y seguridad social, con énfasis en la reducción de las graves desigualdades socioeconómicas ^{6,7,11,12,25,26}.

Superar la subfinanciación del sector sanitario para la prevención, el diagnóstico, el tratamiento y el cuidado basados en la integralidad, junto con otras políticas públicas intersectoriales, debe ser una meta ^{2,6,7}. Esto significa superar democráticamente el modelo económico basado en políticas de austeridad económica para reducir las desigualdades sociales y ampliar la capacidad de financiación y de gestión en el SUS ^{1,2,7,25,26}.

Se trata, por lo tanto, de un conjunto de estrategias fundamentales para una respuesta nacional amplia en defensa de la vida, frente a la COVID larga, que se ha configurado como un problema crítico de salud pública en el SUS. Por lo tanto, debe integrar la superación de los impactos negativos, directos e indirectos, sobre las personas, sus familias y comunidades, así como sobre toda la sociedad.

Información adicional

ORCID: Alberto Novaes Ramos Jr. (0000-0001-7982-1757).

Agradecimientos

A. N. Ramos Jr. es investigador del Consejo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico de Brasil (CNPq; beca n. 316316/2023-7).

1. Lima NT, Buss PM, Paes-Sousa R. COVID-19 pandemic: a health and humanitarian crisis. *Cad Saúde Pública* 2020; 36:e00177020.
2. Werneck GL. Long-term mass population effects of the COVID-19 pandemic: a long way to go. *Cad Saúde Pública* 2022; 38:e00115222.
3. Perego E. Long Covid perspectives: history, paradigm shifts, global challenges. *SocArXiv Papers* 2023; 24 dec. <https://osf.io/preprints/socarxiv/u3bfy>.
4. World Health Organization. About the WHO COVID-19 dashboard. <https://data.who.int/dashboards/covid19/about> (accessed on 12/Jan/2024).
5. Ministério da Saúde. Painel de casos de doença pelo coronavírus 2019 (COVID-19) no Brasil pelo Ministério da Saúde. Versão v2.0. <https://covid.saude.gov.br/> (accessed on 12/Jan/2024).
6. Au L, Capotescu C, Curi A, Gonçalves Leonel da Silva R, Eyal G. Long Covid requires a global response centred on equity and dialogue. *Glob Health Action* 2023; 16:2244757.
7. Campos MR, Schramm JMA, Emmerick ICM, Rodrigues JM, Avelar FG, Pimentel TG. Burden of disease from COVID-19 and its acute and chronic complications: reflections on measurement (DALYs) and prospects for the Brazilian Unified National Health System. *Cad Saúde Pública* 2020; 36:e00148920.
8. Munblit D, O'Hara ME, Akrami A, Perego E, Olliaro P, Needham DM. Long COVID: aiming for a consensus. *Lancet Respir Med* 2022; 10:632-4.
9. Ireson J, Taylor A, Richardson E, Greenfield B, Jones G. Exploring invisibility and epistemic injustice in long Covid: a citizen science qualitative analysis of patient stories from an online Covid community. *Health Expect* 2022; 25:1753-65.

10. Kim Y, Bae S, Chang HH, Kim SW. Characteristics of long COVID and the impact of COVID-19 vaccination on long COVID 2 years following COVID-19 infection: prospective cohort study. *Sci Rep* 2024; 14:854.
11. Callard F, Perego E. How and why patients made long Covid. *Soc Sci Med* 2021; 268:113426.
12. Munblit D, Nicholson TR, Needham DM, Seylanova N, Parr C, Chen J, et al. Studying the post-COVID-19 condition: research challenges, strategies, and importance of Core Outcome Set development. *BMC Med* 2022; 20:50.
13. Soriano JB, Murthy S, Marshall JC, Relan P, Diaz JV; WHO Clinical Case Definition Working Group on Post-COVID-19 Condition. A clinical case definition of post-COVID-19 condition by a Delphi consensus. *Lancet Infect Dis* 2022; 22:e102-7.
14. Brehon K, Miciak M, Hung P, Chen SP, Perreault K, Hudon A, et al. "None of us are lying": an interpretive description of the search for legitimacy and the journey to access quality health services by individuals living with long COVID. *BMC Health Serv Res* 2023; 23:1396.
15. Rahmati M, Udeh R, Yon DK, Lee SW, Dolja-Gore X, McEvoy M, et al. A systematic review and meta-analysis of long-term sequelae of COVID-19 2-year after SARS-CoV-2 infection: a call to action for neurological, physical, and psychological sciences. *J Med Virol* 2023; 95:e28852.
16. Davis HE, McCorkell L, Vogel JM, Topol EJ. Long COVID: major findings, mechanisms and recommendations. *Nat Rev Microbiol* 2023; 21:133-46.
17. O'Mahoney LL, Routen A, Gillies C, Ekezie W, Welford A, Zhang A, et al. The prevalence and long-term health effects of long Covid among hospitalised and non-hospitalised populations: a systematic review and meta-analysis. *EClinicalMedicine* 2022; 55:101762.
18. Nascimento TCDC, do Valle Costa L, Ruiz AD, Ledo CB, Fernandes VPL, Cardoso LF, et al. Vaccination status and long COVID symptoms in patients discharged from hospital. *Sci Rep* 2023; 13:2481.
19. De Domenico M. Prevalence of long COVID decreases for increasing COVID-19 vaccine uptake. *PLoS Glob Public Health* 2023; 3:e0001917.
20. Kandemir H, Bülbül GA, Kirtış E, Güney S, Sanhal CY, Mendilcioglu İİ. Evaluation of long-COVID symptoms in women infected with SARS-CoV-2 during pregnancy. *Int J Gynaecol Obstet* 2024; 164:148-56.
21. Feter N, Caputo EL, Leite JS, Delpino FM, Silva LSD, Vieira YP, et al. Prevalence and factors associated with long COVID in adults from Southern Brazil: findings from the PAMPA cohort. *Cad Saúde Pública* 2023; 39:e00098023.
22. Cohen J, van der Meulen Rodgers Y. An inter-sectional analysis of long COVID prevalence. *Int J Equity Health* 2023; 22:261.
23. Rocha RPS, Andrade ACS, Melanda FN, Muraro AP. Post-COVID-19 syndrome among hospitalized COVID-19 patients: a cohort study assessing patients 6 and 12 months after hospital discharge. *Cad Saúde Pública* 2024; 40:e00027423.
24. Ida FS, Ferreira HP, Vasconcelos AKM, Furtao IAB, Fontenele CJPM, Pereira AC. Post-COVID-19 syndrome: persistent symptoms, functional impact, quality of life, return to work, and indirect costs – a prospective case study 12 months after COVID-19 infection. *Cad Saúde Pública* 2024; 40:e00026623.
25. Santos Silva L, da Conceição Barbosa RB, Lima JP, Castro-Alves J, Ribeiro-Alves M. Racial Inequalities in the health establishment access to the treatment of COVID-19 in Brazil in 2020. *J Racial Ethn Health Disparities* 2024; (Online ahead of print).
26. Braga JU, Ramos Jr. AN, Ferreira AF, Lacerda VM, Freire RMC, Bertoncini BV. Propensity for COVID-19 severe epidemic among the populations of the neighborhoods of Fortaleza, Brazil, in 2020. *BMC Public Health* 2020; 20:1486.

Recibido el 16/Ene/2024
Aprobado el 17/Ene/2024