



# Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica

www.elsevier.es/eimc



## Carta al Editor

### Síntomas psicológicos del COVID prolongado en población infanto-juvenil: una propuesta estandarizada para su exploración



#### *Long-COVID psychological symptoms in child and adolescent population: a standardized proposal for its exploration*

En población pediátrica, una de las consecuencias que puede ocurrir tras la infección por SARS-CoV-2, junto al síndrome inflamatorio multisistémico, es el COVID prolongado<sup>1,2</sup>, el cual es un síndrome heterogéneo que incluye diferentes signos y síntomas (neurológicos, sensoriales, de salud mental, cardiorrespiratorios, etc.) que persisten tras padecer COVID-19<sup>1,2</sup>. Recientemente se ha descrito el COVID prolongado en niños y adolescentes como una condición que ocurre en jóvenes con infección confirmada por SARS-CoV-2 caracterizada por presentar uno o más síntomas persistentes (que no pueden explicarse con un diagnóstico alternativo) durante un mínimo de 12 semanas y donde esta sintomatología (que puede mantenerse o desarrollarse tras la infección, o bien fluctuar con el tiempo) tiene un impacto en el funcionamiento diario de la persona<sup>3</sup>.

A nivel aplicado, se han realizado en España propuestas de exploración, orientadas a la población adulta, basadas íntegramente en el uso de herramientas psicométricas para evaluar la sintomatología del COVID prolongado<sup>4</sup>. En este sentido, en niños y adolescentes que sufren COVID prolongado, contar con propuestas de evaluación íntegramente psicométricas basadas en la literatura científica podría ayudar a estandarizar la valoración de los síntomas de esta entidad clínica tan compleja. Este tipo de propuestas de exploración podrían ser de especial utilidad en las manifestaciones psicológicas, ya que usualmente se miden mediante diferentes escalas, cuestionarios, etc. y suelen presentarse en la fase post-aguda del COVID-19<sup>5</sup>. Por lo tanto, este trabajo pretende elaborar una propuesta de valoración psicométrica de los principales síntomas psíquicos del COVID prolongado en población infanto-juvenil considerando los hallazgos de diversos estudios de revisión recientes.

Se realizó una búsqueda en PubMed de trabajos que abordan el análisis sintomatológico del COVID prolongado en niños-adolescentes. En dicha búsqueda, realizada el 09 de agosto de 2022, se incluyó la combinación de términos «long-COVID-19» OR «post-acute COVID-19 syndrome» OR «post-COVID-19 condition» junto a los filtros de edad (población de hasta 18 años) y trabajos del tipo revisión, revisión sistemática o metaanálisis, no indicando ninguna restricción en cuanto a fecha. De 21 trabajos identificados solo cinco cumplieron conjuntamente los requisitos de temática, rango de edad y tipo de estudio-objeto de interés (tabla 1).

Como se puede ver en la tabla 1, la frecuencia de síntomas prolongados de COVID-19 mostró una amplia variabilidad en los diferentes estudios. Específicamente, la fatiga<sup>1,2,6</sup>, las

problemáticas del sueño (insomnio, hipersomnia y baja calidad del sueño)<sup>1,2,8</sup>, la sintomatología emocional (ansiedad, depresión, tristeza, ira e irritabilidad)<sup>2,6,7</sup> y las alteraciones cognitivas (dificultades de atención y concentración, dificultades de aprendizaje y pérdida de memoria)<sup>1,2,6–8</sup> fueron los síntomas psíquicos más frecuentemente reportados en las revisiones incluidas.

Con base en estos hallazgos se planteó una propuesta de evaluación psicométrica sintomatológica considerando instrumentos potencialmente útiles (por ej., porque fueran de aplicación rápida, estuvieran orientados a explorar las manifestaciones descritas, se hubieran recomendado en guías de manejo de esta problemática, en estudios de revisión, etc.)<sup>9,10</sup> que permitieran cubrir el mayor rango de edad posible. En cuanto a la fatiga, podrían ser de utilidad instrumentos como la Escala de Fatiga Multidimensional del PedsQL que evalúa fatiga general, cognitiva y relacionada con el descanso (aplicable de los dos a 18 años) y la Escala de Fatiga FACIT que explora la fatiga autoinformada y su impacto en las actividades diarias (estando indicada la versión pediátrica para edades de ocho a 18 años). De acuerdo con las problemáticas de sueño podrían considerarse instrumentos de cribado como la Escala de Trastornos del Sueño para niños de Bruni (para edades entre 6,5-15 años) o el cuestionario BEARS (aplicable de los dos 18 años) que evalúan diferentes aspectos generales del sueño (somnolencia diurna, inicio y mantenimiento del sueño, regularidad y duración del sueño, etc.). En la evaluación de la sintomatología emocional sería de interés considerar instrumentos de medida orientados a la detección de problemas emocionales y conductuales como el Sistema de Evaluación de Niños y Adolescentes (SENA), que permite explorar subgrupos de edad entre los tres 18 años, o el Cuestionario de Cualidades y Dificultades (SDQ), que mide diferentes grupos de síntomas, como por ejemplo alteraciones emocionales, problemas de conducta o hiperactividad en niños de cuatro a 17 años. Por último, para la exploración del rendimiento cognitivo podrían ser de interés el Test D2-R para valorar de forma específica la atención selectiva y de la capacidad de concentración, pudiendo administrarse a partir de los seis años, y la batería neuropsicológica NEPSY-II aplicable entre los tres a los 16 años, que permitiría realizar una evaluación selectiva de la memoria y atención mediante los dominios: a) memoria y aprendizaje y b) atención y funciones ejecutivas.

En función de la clínica informada por el niño o adolescente y por sus padres se utilizarían los instrumentos indicados para profundizar en el estudio de la sintomatología psíquica persistente, siendo de relevancia dos periodos de valoración tras superar la fase aguda del COVID-19: uno en las 12 semanas posteriores a esta fase, periodo mínimo de persistencia de síntomas en COVID prolongado<sup>3</sup> y otro a los seis meses, periodo donde se ha informado de mejoras en la sintomatología persistente en diferentes grupos de niños y adolescentes<sup>8</sup>.

La presencia de clínica psicológica en un caso de COVID prolongado infanto-juvenil determinaría la posible necesidad de atención

**Tabla 1**

Características y resultados de los estudios incluidos en la revisión

Estudio	Tipo de estudio	Síntomas de COVID prolongado (%)	Síntomas de tipo psíquico en COVID prolongado (%)
Zimmermann et al., 2021 <sup>1</sup>	Revisión Sistemática	4-66%	Fatiga (3-87%) Dificultades de concentración (2-81%) Trastornos del sueño (2-63%)
Howard-Jones et al., 2022 <sup>6</sup>	Revisión narrativa	0-27%	Fatiga <sup>a</sup> Alteraciones cognitivas <sup>a</sup> Depresión <sup>a</sup>
Gupta et al., 2022 <sup>7</sup>	Revisión sistemática	n.i.	Dificultades cognitivas <sup>a</sup> Síntomas emocionales/conductuales <sup>a</sup>
Buonsenso et al., 2022 <sup>8</sup>	Revisión narrativa	1,8 - 66,5%	Alteraciones cognitivas <sup>a</sup> Problemas de sueño <sup>a</sup>
López-León et al., 2022 <sup>2</sup>	Revisión sistemática y metaanálisis	25,24%	Sintomatología emocional (16,50%) Fatiga (9,66%) Trastornos del sueño (8,42%) Alteraciones cognitivas (6,27%)

\* Frecuencia informada por los diferentes estudios que especifican la misma; n.i. = no informado.

<sup>a</sup> = frecuencia no especificada.

especializada (p. ej., por parte de equipos de salud mental, unidades de COVID persistente, etc.) por el impacto que puede tener la misma en el desarrollo y en el estado de salud del menor. Con base en la propuesta de instrumentos a considerar, el uso de medidas de cribado, como la Escala de Fatiga FACIT, el SDQ y el Cuestionario BEARS, por parte del clínico podría ayudar a identificar problemáticas de fatiga, de presencia de sintomatología psicopatológica o de problemas de sueño que indicarían la necesidad de derivación a especialistas. Por último, habría que tener en cuenta que la condición de COVID prolongado se diagnosticaría por exclusión<sup>9</sup> por lo que sería necesario un estudio general para realizar un adecuado diagnóstico diferencial y descartar que la sintomatología psíquica que pudiera detectarse sea debida a otra etiología diferente a la infección por SARS-CoV-2.

En conclusión, las características de diferentes instrumentos propuestos (p. ej., brevedad en la administración, adaptación, amplitud en la edad de aplicación, etc.) las convierten en medidas de utilidad que podrían combinarse (en función de las necesidades, edad, etc.) para realizar una exploración estandarizada de los principales síntomas psíquicos del COVID prolongado identificados en la literatura en un amplio rango de población infanto-juvenil.

## Financiación

Este estudio ha sido parcialmente financiado por UNIR Research (<http://research.unir.net>), Universidad Internacional de La Rioja (UNIR, <http://www.unir.net>), bajo las convocatorias de proyectos de investigación- RETOS-UNIR [2016-2024] «PSICONLINE».

## Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## Referencias

- Zimmermann P, Pittet LF, Curtis N. How common is Long COVID in children and adolescents? *Pediatr Infect Dis J*. 2021;40:e482–7, <http://dx.doi.org/10.1097/inf.0000000000003328>.

- López-León S, Wegman-Ostrosky T, Ayuzo NC, Perelman C, Sepúlveda R, Rebolledo PA, et al. Long-COVID in children and adolescents: a systematic review and meta-analyses. *Sci Rep*. 2022;12, <http://dx.doi.org/10.1038/s41598-022-13495-5>.
- Stephenson T, Allin B, Nugawela MD, Rojas N, Dalrymple E, Pinto S, et al. Long COVID (post-COVID-19 condition) in children: a modified Delphi process. *Arch Dis Child*. 2022;107:674–80, <http://dx.doi.org/10.1136/archdischild-2021-323624>.
- Arnanz I, Martínez M, Recio S, Blasco R, Benedito T, Sanz M. Las escalas en la COVID-19 persistente. *Med Gen Fam*. 2021;10:79–84, <http://dx.doi.org/10.24038/mgyf.2021.017>.
- Badenoch JB, Rengasamy ER, Watson C, Jansen K, Chakraborty S, Sundaram RD, et al. Persistent neuropsychiatric symptoms after COVID-19: a systematic review and meta-analysis. *Brain Commun*. 2021;4:fcab297, <http://dx.doi.org/10.1093/braincomms/fcab297>.
- Howard-Jones AR, Burgner DP, Crawford NW, Goeman E, Gray PE, Hsu P, et al. COVID-19 in children. II: Pathogenesis, disease spectrum and management. *J Paediatr Child Health*. 2022;58:46–53, <http://dx.doi.org/10.1111/jpc.15811>.
- Gupta M, Gupta N, Esang M. Long COVID in children and adolescents. *Prim Care Companion CNS Disord*. 2022;24:21r03218, <http://dx.doi.org/10.4088/pcc.21r03218>.
- Buonsenso D, Di Gennaro L, De Rose C, Morello R, D'Illario F, Zampino G, et al. Long-term outcomes of pediatric infections: from traditional infectious diseases to long Covid. *Future Microbiol*. 2022;17:551–71, <http://dx.doi.org/10.2217/fmb-2022-0031>.
- Gatell A, López N, Domènech E, Méndez M, Rius N, Soriano-Arandes A. Recomendaciones para el manejo clínico de la COVID-19 persistente en la infancia y adolescencia. *Pediatr Integral*. 2021;25:445.
- Morrow AK, Rowena N, Vargas G, Jashar DT, Henning E, Stinson N, et al. Postacute/Long COVID in pediatrics: Development of a multidisciplinary rehabilitation clinic and preliminary case series. *Am J Phys Med Rehabil*. 2021;100:1140–7, <http://dx.doi.org/10.1097/phm.0000000000001896>.

Juan Antonio Becerra-García\* y Teresa Sánchez-Gutiérrez

Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad Internacional de La Rioja (UNIR), Logroño, España

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [juanantonio.becerra@unir.net](mailto:juanantonio.becerra@unir.net)  
(J.A. Becerra-García).