

Algunas consideraciones con relación al síndrome post-COVID-19

Some considerations related to post-covid-19 syndrome

DrC. Juan Enrique Bender del Busto

Doctor en Ciencias Médicas. Especialista de II grado en Neurología. Investigador Titular. Profesor Titular y Consultante. Centro Internacional de Restauración Neurológica. Instituto de Ciencias Básicas y Preclínicas "Victoria de Girón". La Habana, Cuba. Correo electrónico: jebender@infomed.sld.cu

Autor para la correspondencia: DrC. Juan Enrique Bender del Busto. Correo electrónico: jebender@infomed.sld.cu

Historial del trabajo.

Recibido: 17/01/2022

Aprobado: 28/01/22

Publicado: 31/01/2022

La enfermedad por coronavirus 2019, la COVID-19 originada en la provincia de Wuhan, China, cuyo agente etiológico responsable es el SARS-CoV-2, presenta un amplio espectro de presentación clínica, que va desde la forma asintomática, hasta una infección crítica, representa a su vez, una de las mayores crisis sanitarias de la década. La investigación sobre la COVID-19 se convierte en la máxima prioridad para los años 2020 y 2021, debido al impacto que tiene en todas las áreas de la vida humana.⁽¹⁾

Debe tenerse en consideración que diversas enfermedades infecciosas pueden causar una gran variedad de síntomas crónicos y secuelas clínicas de disfunción de múltiples órganos, se han descrito en supervivientes del SARS-CoV-2 y del coronavirus asociado al síndrome respiratorio del Oriente Medio (MERS-CoV) de las pandemias previas.⁽²⁾

Los síntomas postagudos de la COVID-19 se reportan cada vez más conforme avanza la pandemia. Hasta el momento, se identifican más de 50 efectos a largo plazo, incluidos signos, síntomas, parámetros de laboratorio e imagen y a pesar del exhaustivo trabajo realizado por la comunidad científica, los efectos duraderos de la enfermedad, aún no se han logrado dilucidar.⁽³⁾

No existe consenso desde el punto de vista conceptual, esto puede conllevar a interpretaciones inadecuadas y, por consiguiente, al manejo y es lo más preocupante.

El término COVID prolongado (Long COVID) es el primero utilizado para hacer referencia a

los síntomas postinfección, donde hay varios tipos de evidencia, para demostrar un curso de la enfermedad más larga y compleja que la presentada en los informes iniciales en Wuhan.⁽⁴⁾

Algunos investigadores,⁽⁵⁾ proponían el término "síndrome de COVID postagudo" como el conjunto de signos y síntomas con una duración de tres semanas después del inicio de las manifestaciones, para la etapa postaguda y "COVID crónico" a los que persisten más allá de las 12 semanas.

Si tomamos en cuenta la evolución clínica de la infección y la capacidad replicativa del SARS-CoV-2, esta sería una definición que puede aplicarse en la práctica clínica.⁽⁶⁾

El Centro de Control y Prevención de Enfermedades de Estados Unidos, utiliza el término "post-COVID conditions" para describir cualquier trastorno o alteración de la salud que persista más de cuatro semanas, tras la infección por el SARS-CoV-2.⁽⁷⁾

Más reciente, el National Institute for Health and Care Excellence (NICE) considera que los términos "crónico" o "persistente" no son apropiados y se prefiere al uso de "síndrome" porque refleja el "funcionamiento conjunto" del multisistema, propone las siguientes definiciones:⁽⁸⁾

- COVID-19 agudo: signos y síntomas de la COVID-19 hasta por cuatro semanas.
- COVID-19 sintomático en curso: signos y síntomas de la COVID-19 de cuatro a 12 semanas.
- Síndrome post-COVID-19: signos y síntomas que se desarrollan durante o después de una infección compatible con la COVID-19, que persisten más allá de 12 semanas y no se explican mediante un diagnóstico alternativo.

A pesar de que parece ser la conceptualización más adecuada y práctica, no todos los científicos la comparten. Se reflexiona y realizan algunas consideraciones al respecto.

En la actualidad, se desconoce el consenso del espectro completo de duración y gravedad de la COVID-19 postagudo. Se espera que los que padecen la COVID-19 prolongado, se recuperen sin ayuda de un médico especialista; sin embargo, el médico de primer contacto tiene que estar capacitado para reconocer, documentar, investigar y controlar los síntomas, estos incluyen los de una nueva aparición y dar seguimiento a las secuelas graves o no de la enfermedad.⁽¹⁾

Se ha postulado la respuesta inflamatoria exagerada, la tormenta de citoquinas, desde el inicio como un hecho central en el daño multiorgánico y existe ya cierto cuerpo de doctrina de su relación con los síntomas postvirales, que incluyen los niveles de moléculas de la cascada inflamatoria, las alteraciones de los factores de modulación de la respuesta inmune y los polimorfismos que responden a ambos.⁽⁹⁾ Esta que parece predecir diferencias pronósticas en la fase aguda, no siempre es tan evidente en el seguimiento.⁽¹⁰⁾

Los probables mecanismos fisiopatológicos que explican el desarrollo de los síntomas a largo plazo son la persistencia viral, alteraciones inmunológicas e inflamación, secuelas esperadas de una enfermedad crítica y cambios fisiopatológicos específicos de la enfermedad aguda en cada sistema.⁽¹¹⁾

Desde el punto de vista clínico, las secuelas post-COVID-19 varían de un paciente a otro y no se ha alcanzado tampoco un consenso sobre la caracterización de posibles síntomas.⁽¹²⁾

El síndrome post-COVID-19, de existencia indudable, no es a primera vista diferenciable del que se produce tras otras enfermedades víricas agudas y tras estancias prolongadas en Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) por enfermedades de otra naturaleza.

En general los síntomas a largo plazo, parecen ser más frecuentes en pacientes con una enfermedad inicial grave, se han observado en personas con una infección leve, que no requieren hospitalización e incluso en adultos jóvenes y niños sin enfermedades crónicas preexistentes.⁽¹³⁾

El Síndrome Post-UCI (PICS) es una entidad clínica que afecta a un número importante de enfermos críticos, del 30 al 50 %. Se caracteriza por secuelas, físicas, respiratorias y neuromusculares, cognitivas, alteraciones de la memoria, la atención y psíquicas: depresión, ansiedad, estrés y síndrome de estrés postraumático, al alta de UCI, que persisten a largo plazo e impactan de forma negativa en la calidad de vida de los pacientes y sus familias.⁽¹⁴⁾

Se ha descrito por algunos autores,⁽¹⁵⁾ el término Síndrome de Post-COVID Persistente (PPCS), recién acuñado, por analogía con el síndrome post-sepsis / post-UCI que cubre un conjunto de síntomas heterogéneos, no existe ninguna prueba de laboratorio patognomónica, se hace difícil ignorar la marea creciente de discapacidades físicas y psicológicas que han sido descritas en pacientes post-COVID-19 y que tienen el potencial de volver a inundar un sobrecargado sistema de salud.

Con respecto a las manifestaciones más importantes en los diferentes sistemas, se resumen los siguientes aspectos:⁽¹⁶⁾

La mayor parte de los síntomas referidos a medio y largo plazo, como: la fatiga, la disnea, las molestias torácicas inespecíficas y la frecuencia cardíaca elevada, pueden explicarse por la afección ventilatoria y el desacondicionamiento físico. Se ha descrito "corpulmonale" crónico como secuela de Tromboembolias Pulmonares (TEP); aunque es más frecuente durante la fase aguda.⁽¹⁷⁾

Se han confirmado algunos casos de disautonomía con síndrome de taquicardia ortostática⁽¹⁸⁾ y puede asociarse a otras manifestaciones como: dermatografismo, diarrea, temblor o enrojecimiento facial.

Dentro de las manifestaciones neurológicas, se destacan con frecuencia: la cefalea, el mareo, la astenia, la anosmia y alteraciones cognitivas.⁽¹⁹⁾

La cefalea es una de las más frecuentes y afecta del 2 al 6 % de los pacientes que han padecido la COVID-19. Se sugiere que puede ser similar a la cefalea crónica persistente de novo. Es una cefalea continua, holocraneal y no se acompaña de náuseas, vómitos, ni fotofobia.⁽²⁰⁾

La inestabilidad puede ser multifactorial, desde afectación vestibular a cuadros de mareo crónico subjetivo. La astenia es otro síntoma frecuente y se asocia con trastornos cognitivos

descritos en la literatura como "niebla mental". Esta se ha utilizado para definir síntomas variados consistentes en alteración de la memoria, problemas para denominar y alteraciones ejecutivas que refieren los enfermos.

La literatura⁽²¹⁻²⁴⁾ contiene casos aislados de mononeuritis múltiple, síndrome de Guillain-Barré y meralgia parestésica y son frecuentes entre los supervivientes, los elevados niveles de estrés, de forma particular, entre el personal sanitario.

En la mayoría de los casos, la recuperación de la ageusia y la anosmia, se produce durante el primero o segundo mes, de forma completa.⁽²⁵⁾

Los datos de diferentes estudios⁽²⁶⁾ publicados muestran un tiempo de persistencia bastante variable, de 17 a 56 % a las 4 semanas, de 10 a 23 % a las 8 semanas y de 4 a 46 % a las 12 semanas, estos se consideran parte del síndrome post-COVID-19.

Las manifestaciones más frecuentes músculo esqueléticas en pacientes tras COVID-19 son: las artralgias, las mialgias, los calambres y contracturas musculares, el dolor de espalda y la atrofia y debilidad muscular. La fatiga y debilidad muscular persistente es uno de los síntomas más frecuentes del síndrome post-COVID-19.⁽²⁷⁾

Comparte características con el síndrome de fatiga crónica descrito después de otras infecciones, incluidas el SARS-CoV-1, MERS y la neumonía adquirida en la comunidad. Otra de las complicaciones es la necrosis ósea relacionada con el uso de corticoides en estos pacientes, la hipercoagulabilidad, la inflamación vascular y el daño de la microvasculatura ósea.⁽²⁸⁾

Se considera que las principales manifestaciones psiquiátricas relacionadas con la enfermedad producida por SARS-CoV-2 se deben a la ansiedad, la depresión, el stress y la alteración del sueño.⁽²⁹⁾

Se han descrito problemas de concentración o atención, memoria, labilidad emocional, lenguaje verborreico, euforia, irritabilidad, fatiga y síntomas relacionados con estrés postraumático.⁽³⁰⁾

La psicosis ha sido reportada en algunas series y se describe la primera paciente cubana, diagnosticada con un trastorno psicótico, tras la infección por la COVID-19.⁽³¹⁾

Entre otras manifestaciones clínicas que se refieren, pueden incluirse en el síndrome post-COVID-19, la persistencia de síntomas digestivos, como: dolor abdominal, náuseas, vómitos y diarrea, estos consiguen estar presentes del 3 al 10 % de los pacientes.⁽³²⁾

Las manifestaciones dermatológicas llegan a presentarse en un 8 % de los pacientes e incluyen el exantema en un 3 %, la perniosis "sabañones", de relación dudosa con la COVID-19⁽³³⁾ y el efluvio telógeno (caída del cabello), como en otras infecciones y enfermedades agudas.⁽³⁴⁾

En el área endocrinológica,⁽³⁵⁾ se han publicado casos de tiroiditis que se potencian,

relacionados con el SARS-CoV-2, que cursan con hipertiroidismo e hipofisitis.

Es importante señalar que la persistencia de cualquiera de los hallazgos mencionados, obliga a descartar otras causas más probables que el síndrome post-COVID-19. Solo la exclusión de otras causas, tratables o no, permiten atribuir estas manifestaciones al síndrome que se discute.

Otro aspecto de especial importancia, al que se debe prestar atención, es el comportamiento del síndrome post-COVID-19, en los niños. Su denominación actual en español como Síndrome Inflamatorio Multisistémico Pediátrico vinculado a SARS-COV-2, (SIM-PedS) y las recogidas en la literatura anglosajona, de forma inicial como multisystem inflammatory syndrome in children (PIMS) y en la actualidad (MIS-C) hacen mención de su característica distintiva, es una enfermedad inflamatoria y multisistémica. La presentación clínica del SIMS-PedS es variable, tal como se recoge en una amplia serie americana de 570 niños afectados.⁽³⁶⁾

Predomina en varones con edades entre seis y ocho años, la mayoría sanos. La fiebre está presente en todos los casos y se acompaña de afección gastrointestinal entre el 46 y el 90 % y de otros signos y síntomas: cardiovasculares, dermatológicos, hematológicos, respiratorios, neurológicos y renales. Las complicaciones cardiovasculares son frecuentes y graves por su morbilidad: disfunción cardíaca severa con hipotensión en un 41%, shock en 35 %; miocarditis en 23 % y dilatación o aneurismas coronarios en 19 % que requieren ingreso en UCI, condicionan el pronóstico de la enfermedad y asocian una mortalidad del 1.8 %.⁽³⁶⁾

Pudiéramos preguntarnos: ¿Existe algún abordaje terapéutico?

Se precisa un enfoque multidisciplinario en la atención y seguimiento de los pacientes con síndrome post-COVID-19, así como estudios de seguimiento a lo largo del tiempo para dilucidar las consecuencias para la salud del COVID-19.⁽³⁴⁾


No se dispone de tratamientos específicos para el síndrome post-COVID-19. Si bien se encuentran en distintas etapas varios ensayos clínicos, no existe evidencia para recomendar un tratamiento definido.⁽³⁷⁾

Si se analiza la dificultad para la comprensión de la fisiopatología, la heterogeneidad en la presentación que en muchos casos es un cuadro multisistémico y multiorgánico, con un amplio espectro en la signo-sintomatología, se comprende porque existen tantas dificultades para conseguir una conducta terapéutica adecuada. Se recomienda priorizar el contexto de estudios clínicos aleatorizados que permitan generar conocimientos para obtener resultados que orienten hacia tratamientos más específicos y eficaces.

De manera genérica puede orientarse la conducta mediante tratamientos farmacológicos dirigidos a los síntomas, manejo de los déficits nutricionales; rehabilitación física, defectológica y cognitiva e intervención psicológica y psiquiátrica.⁽³⁸⁾

En conclusión, es importante conocer que los pacientes afectados por la COVID-19, pueden presentar manifestaciones clínicas después de la fase aguda que conforman el síndrome

post-COVID-19, con el fin de elaborar planes de seguimiento y tratamiento en estos, se estima que son alrededor del 10 % de todos los infectados.⁽³⁹⁾

DrC. Juan Enrique Bender del Busto 
Doctor en Ciencias Médicas.
Especialista de II grado en Neurología.
Investigador Titular.
Profesor Titular y Consultante.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Gutiérrez BD, Mosqueda MEE, Joaquín VH, Morales FJA, Cruz SAX, Chávez AJE et al. Efectos a largo plazo de la COVID-19: una revisión de la literatura. Acta Med Grupo Angeles. 2021; 19 (3): 421-428. <https://dx.doi.org/10.35366/101741>
2. Carod-Artal FJ. Síndrome post-COVID-19: epidemiología, criterios diagnósticos y mecanismos patogénicos implicados. Rev Neurol[Internet]. 2021[citado 18 Ene 2022]; 72 (11):384-96. Disponible en: <https://www.neurologia.com/articulo/2021230>
3. Lopez-Leon S, Wegman-Ostrosky T, Perelman C, Sepulveda R, Rebolledo P, Cuapio A et al. More than 50 Long-term effects of COVID-19: a systematic review and meta-analysis. Sci Rep[Internet]. 2021[citado 18 Ene 2022];11,16144. Disponible en: <https://www.nature.com/articles/s41598-021-95565-8.pdf>
4. Callard F, Perego E. How and why patients made Long COVID. Soc Sci Med[Internet]. 2021[citado 18 Ene 2022];268: 113426. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7539940/>
5. Greenhalgh T, Knight M, A'Court C, Buxton M, Husain L. Management of post-acute COVID-19 in primary care. BMJ[Internet]. 2020[citado 18 Ene 2022];370: m3026. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32784198/>
6. Duration of isolation and precautions for adults with COVID-19[Internet]. Centers for Disease Control and Prevention. Atlanta: U.S. Department of Health & Human Services; © 2020. [Actualizado 21 jul 2020; citado 18 Ene 2022]. Disponible en: http://www.sociedadiih.cl/COVID_19/Duration_aislamientoyprecaucionAdultsconCOVID19.pdf
7. Post-COVID Conditions[Internet]. Centers for Disease Control and Prevention. Atlanta: U.S. Department of Health & Human Services; ©2021 [actualizado 16 Sep 2021; citado 18 Ene 2022]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/long-term-effects/index.html>.
8. National Institute for Health and Care Excellence (NICE), Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN), Royal College of General Practitioners (RCGP) COVID-19 rapid guideline: managing the long-term effects of COVID-19[Internet]. Reino Unido: NICE; 2020. [citado 18 Ene 2022]. Disponible en: <https://www.nice.org.uk/guidance/ng188/resources/COVID19-rapid-guideline-managing-the-longterm-effects-of-COVID19-pdf-51035515742>
9. Mehta P, McAuley DF, Brown M, Sanchez E, Tattersall RS, Manson JJ. COVID-19: consider cytokine storm syndromes and immunosuppression. Lancet[Internet]. 2020[citado 18 Ene 2022];395(10229):1033-4. Disponible en: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(20\)30628-0/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(20)30628-0/fulltext)
10. Cameron B, Bharadwaj M, Burrows J, Fazou C, Wakefield D, Hickie I, et al. Prolonged illness after infectious mononucleosis is associated with altered immunity but not with increased viral load. J Infect Dis[Internet]. 2006[citado 18 Ene 2022];193(5):664-71. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16453261/>

11. Nalbandian A, Sehgal K, Gupta A, Madhavan M, McGroder C, Stevens J et al. Post-acute COVID-19 syndrome. *Nature Medicine*[Internet]. 2021[citado 18 Ene 2022];27:601-15. Disponible en: <https://www.nature.com/articles/s41591-021-01283-z.pdf>
12. Living with COVID-19. A dynamic review of the evidence around ongoing COVID-19 symptoms (often called long COVID) [Internet]. United Kingdom: National Institute Health Research; © 2016-2022 [actualizado 15 Oct 2020; citado 18 Ene 2022]. Disponible en: <https://evidence.nihr.ac.uk/themedreview/living-with-COVID19/>
13. Townsend L, Dowds J, O'Brien K, Sheill G, Dyer A, O'Kelly B et al. Persistent poor health post-COVID-19 is not associated with respiratory complications or initial disease severity. *Ann Am Thorac Soc*[Internet]. 2021[citado 18 Ene 2022];18(6):997-1003. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8456724/>
14. Pun BT, Balas MC, Barnes-Daly MA, Thompson JL, Aldrich JM, Barr J, et al. Caring for Critically Ill Patients with the ABCDEF Bundle: Results of the ICU Liberation Collaborative in Over 15,000 Adults. *Crit Care Med*[Internet]. 2019[citado 18 Ene 2022];47(1):3-14. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6298815/>
15. McInnes IB. COVID-19 and rheumatology: first steps towards a different future? *Annals Rheumatic Diseases*[Internet]. 2020[citado 18 Ene 2022]; 79:551-2. Disponible en: <https://ard.bmj.com/content/79/5/551.long>
16. Carfi A, Bernabei R, Landi F. Persistent Symptoms in Patients After Acute COVID-19. *Jama*[Internet]. 2020 Aug 11[citado 18 Ene 2022];324(6):603-5. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7349096/>
17. García-Lledó A, Del Palacio-Salgado M, Álvarez-Sanz C, Pérez-Gil MM, Cruz-Díaz Á. Tromboembolismo pulmonar durante la pandemia por SARS-CoV-2: características clínicas y radiológicas. *Rev Clin Esp*. 2021. Ene 16 <https://doi.org/10.1016/j.rce.2021.01.001> PMID: 33495655
18. Goldstein DS. The possible association between COVID-19 and postural tachycardia syndrome. *Heart Rhythm*[Internet]. 2020 Apr[citado 18 Ene 2022];18(4):508-9. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7729277/pdf/main.pdf>
19. Alemanno F, Houdayer E, Parma A, Spina A, Del Forno A, Scatolini A, et al. COVID-19 cognitive deficits after respiratory assistance in the subacute phase: A COVID-rehabilitation unit experience. *PLoS One*[Internet]. 2021 Feb[citado 18 Ene 2022];16(2):e0246590. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7870071/>
20. Ortelli P, Ferrazzoli D, Sebastianelli L, Engl M, Romanello R, Nardone R, et al. Neuropsychological and neurophysiological correlates of fatigue in post-acute patients with neurological manifestations of COVID-19: Insights into a challenging symptom. *J Neurol Sci*[Internet]. 2021[citado 18 Ene 2022];420:117271. Disponible en: [https://www.jns-journal.com/article/S0022-510X\(20\)30607-9/pdf](https://www.jns-journal.com/article/S0022-510X(20)30607-9/pdf)
21. Needham E, Newcombe V, Michell A, Thornton R, Grainger A, Anwar F, et al. Mononeuritis multiplex: an unexpectedly frequent feature of severe COVID-19. *J Neurol*[Internet]. 2020[citado 18 Ene 2022]; 268: 2685–9. Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00415-020-10321-8>
22. Raahimi MM, Kane A, Moore CE, Alareed AW. Late onset Guillain-Barré syndrome following SARS-CoV-2 infection: part of "long COVID-19 syndrome"? *BMJ Case Rep* [Internet]. 2021[citado 18 Ene 2022]; 14(1):e240178. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7813388/>
23. Christie F, Quasim T, Cowan R, King K, McPeake J. Meralgia paraesthetica in intensive care unit survivors of COVID-19. *Anaesthesia* [Internet]. 2020 May[citado 18 Ene 2022];76(5):712-3. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33351958/> .

24. Lee AM, Wong JG, McAlonan GM, Cheung V, Cheung C, Sham PC, et al. Stress and psychological distress among SARS survivors 1 year after the outbreak. *Can J Psychiatry* [Internet]. 2007[citado 18 Ene 2022];52(4):233-40. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17500304/>
25. Sahoo PR, Sahu M, Surapaneni PS, Maiti A, Vankamamidi R, Panda N, et al. Evolution of olfactory and gustatory dysfunctions in COVID-19 patients in India. *Eur Arch Otorhinolaryngol*[Internet]. 2021 Aug[citado 18 Ene 2022];278(8):2875-81. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7779103/>
26. Brito-Zerón P, Conangla L, Kostov B, Moragas A, Ramos M, Sequeira E, et al. Manifestaciones persistentes de la COVID-19. Guía de práctica clínica [Internet]. Barcelona: Sociedad Catalana de Medicina Familiar i Comunitària (CAMFiC), 2020.p. 1-43. Disponible en: <https://mariamontanavivas.wordpress.com/2021/01/19/manifestaciones-persistentes-de-la-COVID-19-guia-practica-clinica-gratuito/>
27. Disser NP, De Micheli AJ, Schonk MM, Konnaris MA, Piacentini AN, Edon DL, et al. Musculoskeletal Consequences of COVID-19. *J Bone Joint Surg Am*[Internet]. 2020 Jul [citado 18 Ene 2022]; 102(14):1197-204. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7508274/>
28. Griffith JF. Musculoskeletal complications of severe acute respiratory syndrome. *Semin Musculoskelet Radiol*[Internet]. 2011 Nov[citado 18 Ene 2022];15(5):554-60. Disponible en: <https://www.thieme-connect.de/products/ejournals/abstract/10.1055/s-0031-1293500>
29. Bender del Busto J, Mendieta Pedroso M, León Castellón R, Hernández Toledo L. Manifestaciones psiquiátricas en relación con la infección por el SARS-CoV-2. *Anales de la Academia de Ciencias de Cuba* [Internet]. 2020 [citado Ene 19 2022]; 10 (3) Disponible en: <http://www.revistaccuba.cu/index.php/revacc/article/view/923>
30. Taquet M, Luciano S, Geddes JR, Harrison PJ. Bidirectional associations between COVID-19 and psychiatric disorder: retrospective cohort studies of 62 354 COVID-19 cases in the USA. *Lancet Psychiatry*. 2021;8(2):130-40. doi: <https://doi.org/10.1101/2020.08.14.20175190>
31. Pérez Fernández A, Hernández Rivero O, Pérez Mederos L. Primer informe en Cuba de trastorno psicótico posterior a COVID-19. Informe de caso. *Acta Méd Centro* [Internet]. 2021 Sep [citado 19 Ene 2022];15(3):457-66. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2709-79272021000300457&lng=es .
32. Huang C, Huang L, Wang Y, Li X, Ren L, Gu X, et al. 6-month consequences of COVID-19 in patients discharged from hospital: a cohort study. *Lancet*. 2021;397(10270):220-32. doi: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)32656-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)32656-8)
33. Freeman EE, McMahon DE, Lipoff JB, Rosenbach M, Kovarik C, Takeshita J, et al. Pernio-like skin lesions associated with COVID-19: a case series of 318 patients from 8 countries. *J Am Acad Dermatol*[Internet]. 2020 Aug [citado 19 Ene 2022]; 83(2):486–92. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7260509/>
34. Moreno-Pérez O, Merino E, Leon-Ramirez JM, Andres M, Ramos JM, Arenas-Jiménez J, et al. Post-acute COVID-19 Syndrome. Incidence and risk factors: a Mediterranean cohort study. *J Infect*[Internet]. 2021 Mar[citado 19 Ene 2022];82(3):378-83. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7802523/>
35. Ruggeri RM, Campenni A, Siracusa M, Frazzetto G, Gullo D. Subacute thyroiditis in a patient infected with SARS-COV-2: an endocrine complication linked to the COVID-19 pandemic. *Hormones (Athens)* [Internet]. 2021_Mar[citado 19 Ene 2022];20(1):219-21. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7365600/>

36. Godfred-Cato S, Bryant B, Leung J, Oster ME, Conklin L, Abrams J, et al. COVID-19-Associated Multisystem Inflammatory Syndrome in Children - United States, March-July 2020. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*[Internet]. 2020 Ago 14[citado 19 Ene 2022];69(32):1074-80. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7440126/>
37. Sociedad Española de Médicos Generales y de Familia. Guía Clínica para la atención al paciente Long COVID/COVID [Internet]. Madrid: SEMG; 2021. [citado 19 Ene 2022]. Disponible en: <https://www.semg.es/index.php/consensos-guias-y-protocolos/363-guia-clinica-para-la-atencion-al-paciente-long-COVID-COVID-persistente>
38. Saavedra Trujillo CH. IX. Síndrome Post COVID-19: complicaciones tardías y rehabilitación. *Infectio Revista de la Asociación Colombiana de Infectología*[Internet]. 2021; 25 (4 Suplemento 1):290-344 Disponible en: <http://www.revistainfectio.org/index.php/infectio/article/view/979/1121>
39. Gemelli Against COVID-19 Post-Acute Care Study Group. Post- COVID-19 global health strategies: The need for an interdisciplinary approach. *Aging Clinical Experimental Research*[Internet]. 2020[citado 19 Ene 2022];32(8):1613-20. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7287410/>

Conflicto de intereses.

El autor declara que no existen conflictos de intereses para la publicación del artículo.

Citar como: Bender del Busto JE. Algunas consideraciones con relación al síndrome post-COVID-19. *Medimay* [Internet]. 2022 Ene-Mar [citado: fecha de citado];29(1):1-9 Disponible en: <http://www.medimay.sld.cu/index.php/rcmh/article/view/2177>

Declaración de autoría.

El autor se responsabiliza con el texto que se publica.

Este artículo se encuentra protegido con [una licencia de Creative Commons Reconocimiento- No comercial 4.0 Internacional](#), los lectores pueden realizar copias y distribución de los contenidos, siempre que mantengan el reconocimiento de sus autores.

