



ARTICULO DE REVISION
SINDROME POST COVID 19

Candia S, Cartolin G, Maruri M, Huamani E, Salas E, Zvietcobish L.

PALABRAS CLAVE:

COVID largo
Síndrome post COVID
COVID 19
COVID de larga Data
Síndrome largo COVID
Transportistas largos
COVID prolongado

RESUMEN:

El síndrome de post COVID es una entidad poco conocida, la epidemiología es casi en un tercio de los pacientes que presentaron COVID en cualquiera de sus modalidades y además se sabe que presenta y comparte muchos síntomas del COVID 19; lo característico es que se presenta en forma más severa que la misma enfermedad en la mayoría de los casos siendo desconocido el origen de estos. El diagnóstico se basa principalmente en hallazgos laboratoriales, imágenes y la clínica de la enfermedad y el tratamiento es según a las manifestaciones que se presentan durante la enfermedad.

KEYWORDS:

Long COVID
Post-COVID syndrome
COVID-19
Long standing COVID
COVID long syndrome
Long carriers
Prolonged COVID

ABSTRACT:

The post-COVID syndrome is a little known entity, the epidemiology is in almost a third of the patients who presented COVID in any of its modalities and it is also known that it presents and shares many symptoms of COVID 19; what is characteristic is that it presents in a more severe form than the disease itself in most cases, the origin of these being unknown. The diagnosis is based mainly on laboratory findings, images and the clinical picture of the disease, and treatment is based on the manifestations that occur during the disease.

INTRODUCCION

El SARS-COV-2 ocasiona inicialmente una infección aguda que produce en muchos casos síntomas persistentes y deja muchas secuelas ⁽¹⁾.

Hay gran información acerca de una prevalencia mundial, puesto que se encuentra que alrededor del 32.6% al 87 % en el caso de pacientes hospitalizados son sintomáticos, además los síntomas más reportados fueron la fatiga en un 37% y el deterioro cognitivo en un 30%⁽¹⁾.

Otros síntomas reportados fueron las mialgias, fiebre, disnea, opresión de pecho, taquicardia, cefalea y estados de ansiedad ⁽²⁾.

La causa de este síndrome es desconocida, pero se sospecha que los síntomas son por causa indirecta de las manifestaciones producidas en la etapa en la cual el paciente presento la enfermedad del COVID, además se sabe que los síntomas son consecuencia de un periodo o más de hipoxia en casos de COVID ⁽¹⁾.

METODOLOGÍA

Se realizo una búsqueda en las bases de datos de Pubmed y Scopus. Se encontró un total de 447 artículos, de los cuales se incluyeron los estudios de tipo caso control, transversales, estudios de prueba diagnóstica y ensayos aleatorios

controlados. Los criterios para la inclusión de los artículos fueron: tipo de estudio, año de publicación comprendido entre el 2020 y 2022 y que estén incluidos en las bases de datos de Pubmed y Scopus.

EPIDEMIOLOGÍA DEL SÍNDROME POST COVID

La prevalencia de síndrome post Covid que se encontró en una cohorte retrospectiva, reportó que un 57% de pacientes presentó una o más características de COVID prolongado durante 6 meses y un 36,5% en un periodo de 3 a 6 meses ⁽³⁾. Sin embargo, otros estudios demuestran que la prevalencia, a las 4 semanas, llega a un 22,5% y un 16,1% en pacientes con más de 12 semanas de COVID prolongado ⁽⁴⁾. La mayoría de los síntomas de COVID-19 que persistieron, se presentaron entre las edades de 31 a 41 años ⁽⁵⁾. También se reportó que las mujeres (55,6%) representan el mayor porcentaje respecto a persistencia de síntomas posterior al COVID ⁽⁵⁾. Además, que representan una proporción de 2,6:1 respecto a los hombres ⁽⁴⁾.

Se observo que hay una alta prevalencia de síntomas como el dolor de cabeza, síntomas abdominales, ansiedad, depresión en las mujeres ⁽⁵⁾. Mientras que los hombres eran más susceptibles a tener dificultades respiratorias y síntomas

cognitivos ⁽⁵⁾. Entre los factores de riesgo asociados al síndrome Post-COVID destacan las personas que viven en zonas rurales, personas con comorbilidades y fumadores ⁽⁴⁾. La comorbilidad asociada más frecuente fue la hipertensión arterial (26,4%) y la obesidad ⁽⁵⁾, seguida de la diabetes (22,6%) y de la enfermedad pulmonar (10%) ⁽⁵⁾.

MANIFESTACIONES CLÍNICAS

Debido a que la COVID-19 es una enfermedad multisistémica con persistencia de signos y síntomas a nivel respiratorio como tos, esputo y disnea ⁽⁶⁾, a nivel cardiovascular con opresión en el pecho, dolor en el pecho y palpitaciones ⁽⁷⁾; neurológico con deterioro cognitivo, dolor de cabeza, mareos, alteración del sueño y neuropatía periférica (entumecimiento en las extremidades), anosmia y ageusia ⁽⁸⁾; psiquiátrico con síntomas como la depresión y ansiedad ⁽⁹⁾, musculoesquelético como artralgias y mialgias ⁽¹⁰⁾; gastrointestinal como diarrea, náuseas, dolor abdominal, anorexia y pérdida de apetito ⁽⁸⁾; finalmente, síntomas generalizados como: fatiga, dolor y fiebre ⁽¹¹⁾

DIAGNOSTICO

Para hacer el diagnóstico de síndrome post-COVID se requiere que el paciente

presente síntomas que persistan más de cuatro semanas tras la infección por el SARS-CoV-2, que no sean atribuibles a otra enfermedad ⁽¹²⁾. Sin embargo, el diagnóstico de síndrome post-COVID puede ser un desafío, es por ello que se sugiere un marco para ayudar a identificar y diagnosticar dichas manifestaciones. Este marco incluye cuatro categorías de detección:

1. Investigaciones de laboratorio:
 - Infección por COVID-19 activa o pasada confirmada mediante RT-PCR con hisopo faríngeo y/o prueba de anticuerpos
 - Resultados de laboratorio anormales en comparación con la línea de base
2. Patología radiológica
 - Patología pulmonar en la TC. Imágenes radiológicas en comparación con el valor inicial.
3. Deterioro del estado funcional
4. Parámetros subjetivos, como parámetros sintomáticos y de calidad de vida.
 - Síntomas nuevos o que empeoran más de 2 semanas después del inicio

Duración de los síntomas o reaparición de los síntomas más de 2 semanas después del inicio ⁽¹³⁾.

TRATAMIENTO / MANEJO

Consideraciones Generales

El COVID-19 post agudo se llega a considerar un trastorno multisistémico que se manifiesta con síntomas respiratorios, cardiovasculares, hematológicos y neuropsiquiátricos, solos o la combinación de 2 a más, es por esta razón que la terapia debe ser particularizada y es idóneo incorporar un enfoque individualizado según el paciente además de la combinación de los aspectos clínicos psicológicos como parte de la enfermedad ⁽¹⁴⁾.

Una correcta evaluación multidisciplinaria brinda adecuados recursos para un buen manejo en el paciente post agudo, en especial para aquellos pacientes con comorbilidades, como diabetes, hipertensión y enfermedad renal crónica ^(14,15).

Es necesario y primordial educar los pacientes acerca de un autocontrol en el hogar con el uso de dispositivos adecuados los que han sido aprobados por la FDA como son: pulsioxímetro, monitores de glucosa en sangre y de presión arterial, además de alentar a los mismos el consumo de dietas sanas y equilibradas, y una adecuada higiene y si es tolerable por el paciente una adecuada

actividad física, siempre que no existan contraindicaciones ⁽¹⁴⁾.

Pulmonar

Los pacientes con síndrome post COVID-19 con síntomas pulmonares que aún son persistentes o residuales es necesario que sean derivados al servicio de neumología para un buen seguimiento y tratamiento ^(14,15).

Pacientes que tienen síntomas persistentes logran una mejor recuperación clínica y rápida si son parte de un programa de rehabilitación pulmonar además que se aconseja una inmediata vacunación contra la influenza y el *Streptococcus pneumoniae* ^(14,15).

Actualmente el uso de esteroides en este tipo de pacientes no es ampliamente conocido, sin embargo, se ha visto que un inicio temprano de esteroides brinda una mejora rápida y significativa (pacientes con COVID-19 cuatro semanas después del alta), por lo que se requiere más estudios para comprobar estos resultados ^(14,15).

Cardiovascular

Los pacientes con síndrome post COVID-19, que presentan síntomas cardíacos persistentes después de la recuperación deben ser seguidos por un cardiólogo para un buen seguimiento y manejo ^(14,15).

Puesto que hay una gran incidencia de miocarditis en pacientes con COVID-19, se sugiere considerar una resonancia magnética del corazón para así poder evaluar adecuadamente la fibrosis miocárdica o la cicatrización, solo si está clínicamente indicado en el paciente ^(14,15).

Hematológico

A pesar de que el COVID-19 está asociado con un estado pro trombótico, hoy en día aún no hay un consenso sobre el beneficio de un inicio en la profilaxis del tromboembolismo venoso (TEV) en el ámbito ambulatorio. Sin embargo, las pautas actuales de CHEST actualmente recomiendan la terapia de anticoagulación por un mínimo de 3 meses en pacientes con COVID-19 que desarrollan TVP proximal o EP ^(14,15).

Neuropsiquiátrico

Se recomienda que los pacientes se sometan a pruebas de detección de problemas psicológicos comunes, como: ansiedad, depresión, insomnio, PTSD, y de acuerdo al diagnóstico se deben derivarse a especialistas en salud correspondientes ^(14,15).

Debido a la gran asociación de síntomas neurológicos con este síndrome se sugiere una evaluación temprana ^(14,15).

Además del análisis de laboratorio de rutina, es necesario verificar pruebas de

laboratorio complementarias como: HbA1c, TSH, tiamina, folato, vitamina B12 con el fin de evaluar otras condiciones metabólicas ^(14,15).

Otras opciones terapéuticas y vacunación

La encefalomielitis miálgica/síndrome de fatiga crónica (EM/SFC) y la fibromialgia presentan una participación inmunitaria desregulada ⁽¹⁶⁾.

Los estudios actuales aconsejan que la inmunosupresión, como el anticuerpo monoclonal anti-CD20 y la ciclofosfamida, podrían llegar a beneficiar a pacientes que padecen EM/SFC. Estas opciones terapéuticas inmunosupresoras ayudan al agotamiento de células B, reduciendo los auto anticuerpos funcionalmente activos, los que están relacionados con la disfunción autonómica. Además, se han observado y demostrado efectos beneficiosos mediante el uso de inmunoabsorción, es decir la unión al receptor adrenérgico anti- β 2. Sin embargo, este tratamiento disminuye otros anticuerpos patógenos aun no reconocidos. Puesto que se aprecia una implicación de auto anticuerpos contra el sistema nervioso autónomo en el síndrome post COVID-19, las opciones inmunosupresoras en estos pacientes pueden ser efectivas ⁽¹⁶⁾. Diversos estudios han demostrado que las

personas infectadas por el SARS-CoV-2 son asintomáticas o experimentan síntomas leves, es por ello que la frecuencia del síndrome post COVID-19 en estos individuos es incierta, se ha visto que es menor en comparación con los pacientes que presentaron síntomas fuertes en la fase aguda de COVID-19 ⁽¹⁶⁾.

Es por ello que evitar la COVID-19 a través de la vacunación contra el SARS-CoV-2 ayudaría a prevenir los síntomas graves a largo plazo de la COVID-19, reduciendo así la prevalencia del síndrome post COVID-19 y ayudando a superar la pandemia ⁽¹⁶⁾.

CONCLUSIONES

Es muy importante estar pendiente no solo de los pacientes que padecen de COVID, sino de aquellos también que padecieron la enfermedad, ya que estos pacientes pueden manifestar esta enfermedad del síndrome post COVID y aunque se desconoce la causa, las manifestaciones son más intensas; es necesario tener en cuenta que no existe aún un tratamiento específico y que la mayoría de pacientes son asintomáticos.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Lechner-Scott J, Levy M, Hawkes C, Yeh A, Giovannoni G. Long COVID or post COVID-19 syndrome. *Mult Scler*

Relat Disord. octubre de 2021;55:103268.

2. Davido B, Seang S, Tubiana R, de Truchis P. Post-COVID-19 chronic symptoms: a postinfectious entity? *Clin Microbiol Infect.* noviembre de 2020;26(11):1448-9.
3. Nasserie T, Hittle M, Goodman SN. Assessment of the Frequency and Variety of Persistent Symptoms Among Patients With COVID-19: A Systematic Review. *JAMA Netw Open.* 26 de mayo de 2021;4(5):e2111417.
4. Prevalence of Long COVID symptoms in Bangladesh: a prospective Inception Cohort Study of COVID-19 survivors | *BMJ Global Health.* 2022
5. Taquet M, Dercon Q, Luciano S, Geddes JR, Husain M, Harrison PJ. Incidence, co-occurrence, and evolution of long-COVID features: A 6-month retrospective cohort study of 273,618 survivors of COVID-19. *PLOS Med.* 28 de septiembre de 2021;18(9):e1003773.
6. Zhao Y, Shang Y, Song W, Li Q, Xie H, Xu Q, et al. Follow-up study of the pulmonary function and related physiological characteristics of COVID-19 survivors three months after recovery. *EClinicalMedicine.* 2020;25.
7. Xiong Q, Xu M, Li J, Liu Y, Zhang J,

- Xu Y, et al. Clinical sequelae of COVID-19 survivors in Wuhan, China: a single-centre longitudinal study. *Clin Microbiol Infect.* enero de 2021;27(1):89-95.
8. Davis HE, Assaf GS, McCorkell L, Wei H, Low RJ, Re'em Y, et al. Characterizing long COVID in an international cohort: 7 months of symptoms and their impact. *EClinicalMedicine.* 2021;38.
 9. 6-month consequences of COVID-19 in patients discharged from hospital: a cohort study. 2022.
 10. Taboada M, Moreno E, Cariñena A, Rey T, Pita-Romero R, Leal S, et al. Quality of life, functional status, and persistent symptoms after intensive care of COVID-19 patients. *BJA Br J Anaesth.* marzo de 2021;126(3):e110-3.
 11. Garrigues E, Janvier P, Kherabi Y, Le Bot A, Hamon A, Gouze H, et al. Post-discharge persistent symptoms and health-related quality of life after hospitalization for COVID-19. *J Infect.* diciembre de 2020;81(6):e4-6.
 12. Carod-Artal F.J. Síndrome post-COVID-19: epidemiología, criterios diagnósticos y mecanismos patogénicos implicados. *Rev Neurol* 2021; 72: 384-96. doi: 10.33588/rn.7211.2021230.
 13. Oronsky, B., Larson, C., Hammond, TC y col. Una revisión del síndrome post-COVID persistente (PPCS). *Clínica Rev Allerg Immunol* (2021). <https://doi.org/10.1007/s12016-021-08848-3>
 14. Chippa V, Aleem A, Anjum F. Post Acute Coronavirus (COVID-19) Syndrome. En: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2022 [citado 21 de enero de 2022]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK570608/>
 15. Errecalde JO, Eddi CS, Marin GH. Covid-19: Etiología, Patogenia, Inmunología, diagnóstico y tratamiento [Internet]. Universidad Nacional de La Plata. Facultad de Ciencias Médicas; 2020 [citado 18 de septiembre de 2021]. Disponible en: <https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/117811>
 16. Dotan A, Shoenfeld Y. Post-COVID syndrome: the aftershock of SARS-CoV-2. *Int J Infect Dis.* enero de 2022;114:233-5.