



DOI: 10.26820/reciamuc/5.(3).agosto.2021.13-25

URL: <https://reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/681>

EDITORIAL: Saberes del Conocimiento

REVISTA: RECIAMUC

ISSN: 2588-0748

TIPO DE INVESTIGACIÓN: Artículo de Revisión

CÓDIGO UNESCO: 32 Ciencias Médicas

PAGINAS: 13-25



Síndrome de COVID-19 post-agudo

Post-acute COVID-19 syndrome

Síndrome pós-aguda COVID-19

**Diego Armando Granizo Ruiz¹; Jahir Andrés Ávila Gelvez²; Ibeth Alexandra Santafé Parra³;
Ana Cristina Garófalo Espinel⁴**

RECIBIDO: 10/06/2021 **ACEPTADO:** 12/07/2021 **PUBLICADO:** 31/08/2021

1. Médico Residente de Emergencia Centro de especialidades Médicas Cisfa; Quito, Ecuador; dieguin_a@hotmail.com;  <https://orcid.org/0000-0002-8605-9817>
2. Médico y Cirujano; Médico, Investigador independiente; Valdivia; Chile; jahir.andres.avila.gelvez@gmail.com;  <https://orcid.org/0000-0003-3643-6925>
3. Médica Cirujana; Investigador Independiente; Quito, Ecuador; santafeibeth55@gmail.com;  <https://orcid.org/0000-0002-5022-098X>
4. Médico; Investigadora Independiente; Latacunga, Ecuador; ac.garofalo@uta.edu.ec;  <https://orcid.org/0000-0002-3529-8391>

CORRESPONDENCIA

Diego Armando Granizo Ruiz

dieguin_a@hotmail.com

Quito, Ecuador

RESUMEN

A pesar que estamos en el segundo año de la pandemia del Covid-19 y que hasta la fecha se han aprobado y aplicado diferentes vacunas desarrolladas por varios laboratorios a nivel mundial. A pesar que el porcentaje de muertes por esta afección es un porcentaje mínimo, desde el mismo 2020 han aparecidos síntomas recurrentes en pacientes que tuvieron la enfermedad de moderada a grave, que se ha denominado post Covid, Long Covid, entre otros nombres. Sus manifestaciones mas frecuentes van desde respiratorias (disnea, tos, lesiones pulmonares), hasta neurológicas, psiquiátricas, cardiológicas, gastrointestinales y disfunciones del olfato y el gusto. El presente artículo describe y compara diferentes literaturas sobre el Síndrome Covid-19 posagudo. Para ello, se recolecta esta información de diferentes fuentes bibliográficas adquiridas de bases de datos (SCOPUS, PubMed, Biblioteca Cochrane, Google Scholar) valorando la calidad y veracidad de la información recopilada, así como la actualidad del contenido. A pesar de que a la fecha en la que se esta realizando este trabajo de investigación, han pasado aproximadamente 17 meses de la declaración por parte de la Organización Mundial de la salud (OMS), del Covid-19 como pandemia y a partir de ello las investigaciones realizadas por miles de investigadores en todo el mundo se han enfocado acerca de las consecuencias, tratamiento y nuevas variantes del virus. A la par de las investigaciones de científicos para dar con la vacuna, hecho que a sucedido a principios del año 2021 con varias vacunas aprobadas, aplicadas y aun aplicándose en todo el planeta. No se han hecho grandes investigaciones sobre los síntomas o síndrome post covid, en muchos casos tal vez por que las afecciones post covid no pasan de ser malestares que son tratables y curables en el tiempo, sin embargo a causa de las mutaciones que han generado en las nuevas variantes del virus, la comunidad científica no puede hacerse de la vista gorda acerca de nuevas enfermedades o afecciones mas graves que puedan aparecer.

Palabras clave: Agudo, COVID, semanas, secuelas, síntomas.

ABSTRACT

Despite the fact that we are in the second year of the Covid-19 pandemic and that to date different vaccines developed by various laboratories have been approved and applied worldwide. Although the percentage of deaths from this condition is a minimal percentage, since 2020 recurrent symptoms have appeared in patients who had moderate to severe disease, which has been called post Covid, Long Covid, among other names. Its most frequent manifestations range from respiratory (dyspnea, cough, pulmonary lesions), to neurological, psychiatric, cardiological, gastrointestinal and smell and taste dysfunctions. This article describes and compares different literatures on post-acute Covid-19 Syndrome. To do this, this information is collected from different bibliographic sources acquired from databases (SCOPUS, PubMed, Cochrane Library, Google Scholar), assessing the quality and veracity of the information collected, as well as the timeliness of the content. Despite the fact that to the date in which this research work is being carried out, approximately 17 months have passed since the declaration by the World Health Organization (WHO), of Covid-19 as a pandemic and from there on the Research by thousands of researchers around the world has focused on the consequences, treatment and new variants of the virus. Along with the investigations of scientists to find the vaccine, a fact that happened at the beginning of the year 2021 with several approved vaccines, applied and still being applied all over the planet. No great research has been done on the symptoms or post-covid syndrome, in many cases perhaps because post-covid conditions do not go from being discomforts that are treatable and curable over time, however because of the mutations they have generated in new variants of the virus, the scientific community cannot turn a blind eye to new diseases or more serious conditions that may appear.

Keywords: Acute, COVID, weeks, sequelae, symptoms.

RESUMO

Apesar de estarmos no segundo ano da pandemia Covid-19 e de que, até o momento, diferentes vacinas desenvolvidas por vários laboratórios foram aprovadas e aplicadas em todo o mundo. Embora a porcentagem de mortes por essa condição seja uma porcentagem mínima, desde 2020, sintomas recorrentes apareceram em pacientes que tinham doença moderada a grave, que foi chamada de pós Covid, Long Covid, entre outros nomes. Suas manifestações mais frequentes vão desde respiratórias (dispneia, tosse, lesões pulmonares), neurológicas, psiquiátricas, cardiológicas, gastrointestinais e disfunções olfativas e gustativas. Este artigo descreve e compara diferentes literaturas sobre a síndrome de Covid-19 pós-aguda. Para isso, essas informações são coletadas de diferentes fontes bibliográficas adquiridas em bancos de dados (SCOPUS, PubMed, Cochrane Library, Google Scholar), avaliando a qualidade e veracidade das informações coletadas, bem como a atualidade do conteúdo. Apesar de até a data em que este trabalho de pesquisa está sendo realizado, aproximadamente 17 meses se passaram desde a declaração, pela Organização Mundial da Saúde (OMS), da Covid-19 como uma pandemia e daí em diante a Pesquisa por milhares de pesquisadores de todo o mundo se concentraram nas consequências, no tratamento e nas novas variantes do vírus. Junto com as investigações dos cientistas para encontrar a vacina, fato que aconteceu no início do ano de 2021 com várias vacinas aprovadas, aplicadas e ainda sendo aplicadas em todo o planeta. Nenhuma grande pesquisa foi feita sobre os sintomas ou a síndrome pós-covid, em muitos casos talvez porque as condições pós-covid não deixam de ser desconfortos tratáveis e curáveis com o tempo, no entanto, devido às mutações que geraram em novas variantes de o vírus, a comunidade científica não pode fechar os olhos a novas doenças ou condições mais graves que possam surgir.

Palavras-chave: Aguda, COVID, semanas, sequelas, sintomas.

Introducción

Hasta la fecha, no existe un término establecido para incluir la condición lenta y persistente en individuos con secuelas duraderas de COVID-19. Diferentes autores han utilizado los términos “Long-COVID-19”, “Long Haulers”, “Post-aguda COVID-19”, “Persistent COVID-19 Symptoms”, “Post COVID-19 manifest”, “Long-term COVID-19 efectos”, “Síndrome post COVID-19”, entre otros (Lopez-Leon, y otros, 2021, pág. 3) .

Si bien la definición de la línea de tiempo post-aguda de COVID-19 está evolucionando, se ha sugerido que incluya la persistencia de síntomas o el desarrollo de secuelas más allá de las 3 o 4 semanas desde el inicio de los síntomas agudos de COVID-19, ya que el SARS-CoV-2 con capacidad de replicación no se ha aislado después de 3 semanas. Se define al COVID-19 post-agudo como un síndrome multiorgánico con síntomas persistentes y complicaciones tardías o a largo plazo de la infección por el SARS-CoV-2 más allá de las 4 semanas desde el inicio de los síntomas (Nalbandian, y otros, 2021, pág. 602).

Con base en la literatura reciente, se divide en dos categorías:

- COVID-19 sintomático subagudo o continuo, que incluye síntomas y anomalías presentes de 4 a 12 semanas después del COVID-19 agudo.
- Síndrome crónico o post-COVID-19, que incluye síntomas y anomalías que persisten o están presentes más allá de las 12 semanas del inicio del COVID-19 agudo y no atribuibles a diagnósticos alternativos (Nalbandian, y otros, 2021, pág. 602).

Para el síndrome post-COVID se han propuesto teorías, las principales están relacionadas con cambios inflamatorios e inmunometabólicos:

- Tormenta de citocinas
- Activación de las células inmunes
- Auto anticuerpos
- Entorno hemostático y problemas tromboembólicos
- Rol de los receptores tipo Toll
- Estado proinflamatorio
- Niveles de angiotensina II
- Toxicidad viral directa por persistencia del virus (Mirofsky & Salomón, 2021, pág. 3).

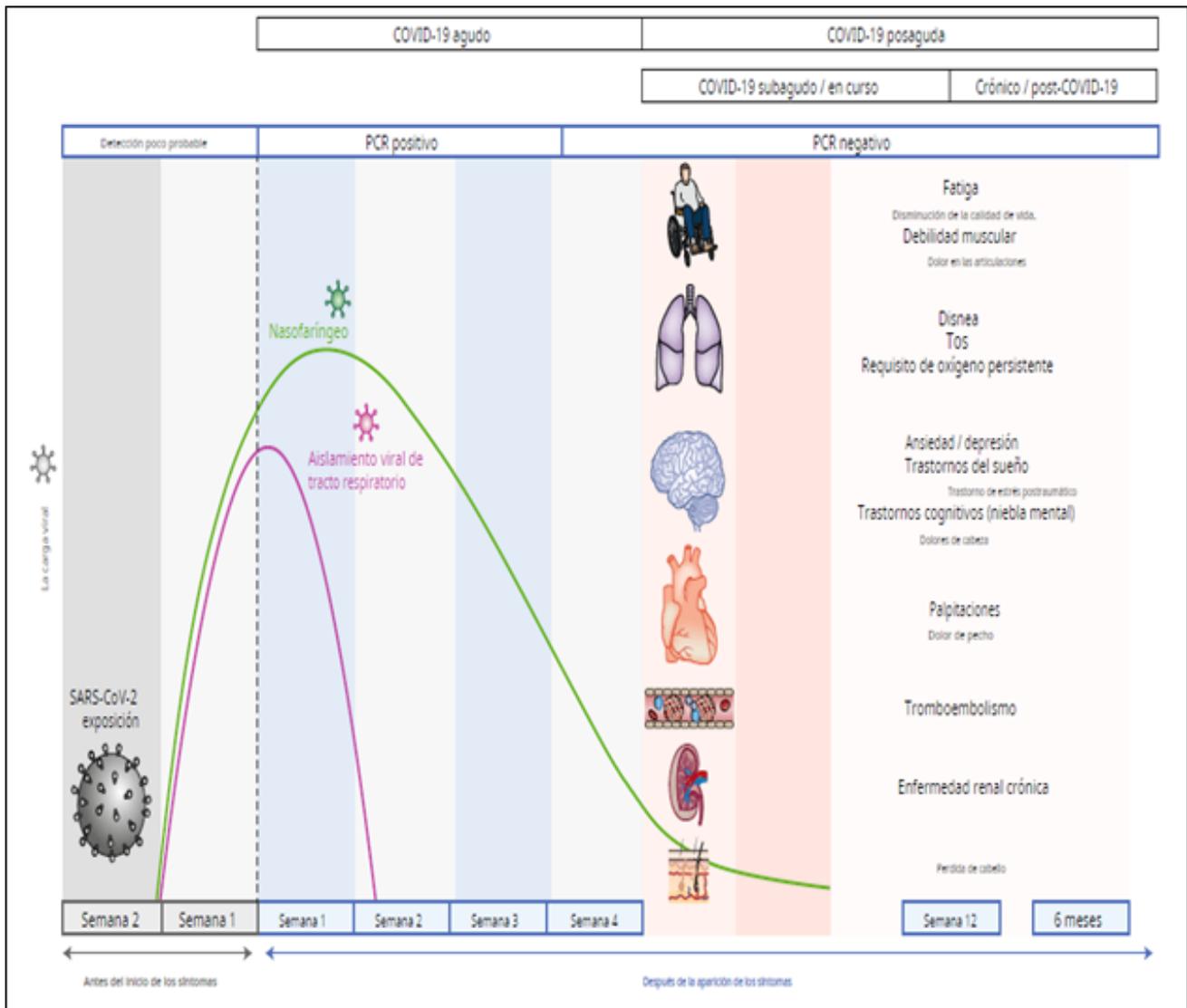


Figura 1. Cronología de la COVID-19 post-aguda.

Fuente: (Nalbandian, y otros, 2021).

Un problema serio es el de la especificidad de estas manifestaciones. No en todos estos síntomas, y no en todos los enfermos que sufren un síndrome Post-COVID, se puede justificar su causa o su patogenia. Por otra parte, las manifestaciones post-COVID son ignotas tras otras enfermedades agudas y baste con mencionar el Síndrome de Fatiga Post-viral y el Síndrome Post-Cuidados Intensivos con los que no podrían asegurarse unos límites de diferenciación definitivos. Ocurre igualmente un cuadro post-viral en otras enfermedades infecciosas y con otros coronavirus (Bouza, y otros, 2021, pág. 270).

Metodología

El presente artículo describe y compara diferentes literaturas sobre el Síndrome Covid-19 posagudo. Para ello, se recolecta esta información de diferentes fuentes bibliográficas adquiridas de bases de datos (SCOPUS, PubMed, Biblioteca Cochrane, Google Scholar) valorando la calidad y veracidad de la información recopilada, así como la actualidad del contenido.

Resultados

Epidemiología

Han surgido informes iniciales sobre las consecuencias infecciosas pos agudas del COVID-19, con estudios de los Estados Unidos, Europa y China que informan sobre los resultados de quienes sobrevivieron a la hospitalización por COVID-19 agudo (Nalbandian, y otros, 2021, pág. 602). Un estudio de cohorte observacional de 38 hospitales en Michigan, Estados Unidos, evaluó los resultados en 1250 pacientes dados de alta con vida a los 60 días mediante el uso de registros médicos y encuestas telefónicas (en lo sucesivo, el estudio estadounidense posagudo COVID-19). Durante el período de estudio, el 6,7% de los pacientes falleció, mientras que el 15,1% de los pacientes requirió reingreso. De 488 pacientes que completaron la encuesta telefónica en este estudio, el 32,6% de los pacientes informaron síntomas persistentes, incluido el 18,9% con síntomas nuevos o que empeoraron. La disnea al subir escaleras (22,9%) fue la más común, mientras que otros síntomas incluyeron tos (15,4%) y pérdida persistente del gusto y/o del olfato (13,1%) (Nalbandian, y otros, 2021, pág. 602). Se informaron hallazgos similares de estudios en Europa. Un servicio ambulatorio establecido en Italia (en lo sucesivo denominado estudio italiano posagudo COVID-19) informó la persistencia de los síntomas en el 87,4% de 143 pacientes dados de alta del hospital que se recuperaron de un COVID-19 agudo en un seguimiento medio hasta 60 días desde el inicio del primer síntoma. La fatiga (53,1%), la disnea (43,4%), el dolor articular (27,3%) y el dolor en el pecho (21,7%) fueron los síntomas informados con mayor frecuencia, y el 55% de los pacientes continuaron experimentando tres o más síntomas. Se observó una disminución en la calidad de vida, medida por la escala analógica visual EuroQol, en el 44,1% de los pacientes de este estudio. Un estudio centrado en 150 supervivientes de COVID-19 no crítico de Francia informó de manera similar la persistencia de los síntomas en dos tercios de las personas a los 60 días de seguimiento, y un tercio informó sentirse peor que al inicio

del COVID-19 agudo (Nalbandian, y otros, 2021, pág. 602).

Otros estudios, incluidos los estudios de seguimiento prospectivo presencial de 110 supervivientes en el Reino Unido a las 8-12 semanas después del ingreso hospitalario y 277 supervivientes en España a las 10-14 semanas del inicio de la enfermedad, así como estudios de encuesta de 100 supervivientes de COVID-19 en el Reino Unido a las 4-8 semanas después del alta, 183 individuos en los Estados Unidos a los 35 días después del alta y 120 pacientes dados de alta del hospital en Francia, a los 100 días después del ingreso, informaron hallazgos similares (Nalbandian, y otros, 2021, pág. 602).

Se observaron fatiga, disnea y angustia psicológica, como trastorno de estrés post-traumático (TEPT), ansiedad, depresión y anomalías de concentración y del sueño, en aproximadamente el 30% o más de los participantes del estudio en el momento del seguimiento (Nalbandian, y otros, 2021, págs. 602-603).

En un estudio de cohorte prospectivo de Wuhan, China, las consecuencias a largo plazo del COVID-19 agudo se evaluaron mediante una evaluación integral en persona de 1,733 pacientes a los 6 meses de la aparición de los síntomas (en lo sucesivo, el estudio chino posagudo del COVID-19). El estudio utilizó cuestionarios de encuesta, examen físico, pruebas de marcha de 6 min (PM6M) y análisis de sangre y, en casos seleccionados, pruebas de función pulmonar (PFT), tomografía computarizada de alta resolución del tórax y ecografía para evaluar el COVID posagudo. La mayoría de los pacientes (76%) informó al menos un síntoma. Al igual que en otros estudios, la fatiga, debilidad muscular fue el síntoma más comúnmente informado (63%), seguido de las dificultades para dormir (26%) y la ansiedad, depresión (23%) (Nalbandian, y otros, 2021, pág. 603).

Estos estudios proporcionan evidencia preliminar para ayudar a identificar a las personas con alto riesgo de COVID-19 posagudo. La gravedad de la enfermedad durante el COVID-19 agudo (medida, por ejemplo, por la admisión a una unidad de cuidados intensivos (UCI) y / o la necesidad de ventilación mecánica no invasiva y / o invasiva) se ha asociado significativamente con la presencia o persistencia de síntomas (como disnea, fatiga, debilidad muscular y trastorno de estrés postraumático), reducción en las puntuaciones de calidad de vida relacionadas con la salud, anomalías de la función pulmonar y anomalías radiográficas en el entorno posagudo de COVID-19. Además, Halpin et al. Informaron asociaciones adicionales entre enfermedad respiratoria preexistente, índice de masa corporal más alto, edad avanzada y origen étnico negro, asiático y de minorías étnicas, y disnea a las 4-8 semanas de seguimiento (Nalbandian, y otros, 2021, pág. 603).

El estudio chino posagudo de COVID-19 también sugirió diferencias de sexo, con mujeres más propensas a experimentar fatiga y ansiedad, depresión a los 6 meses de seguimiento, similar a las sobrevivientes de SARS. Si bien otras comorbilidades, como la diabetes, la obesidad, la enfermedad cardiovascular o renal crónica, el cáncer y el trasplante de órganos, son determinantes bien reconocidos del aumento de la gravedad y la mortalidad relacionadas con el COVID-19 agudo, su asociación con Los resultados agudos de COVID-19 en aquellos que se han recuperado aún están por determinarse (Nalbandian, y otros, 2021, págs. 603-604).

Aunque tales manifestaciones se reportan principalmente en sobrevivientes de enfermedades graves y críticas, los efectos duraderos también ocurren en personas con una infección asintomática o leve que no requirieron hospitalización (Lopez-Leon, y otros, 2021, pág. 3).

Fisiopatología

Los mecanismos fisiopatológicos predominantes del COVID-19 agudo incluyen los siguientes: toxicidad viral directa; daño endotelial y daño microvascular; desregulación del sistema inmunológico y estimulación de un estado hiperinflamatorio; hipercoagulabilidad con trombosis y macrotrombosis in situ resultantes; y mala adaptación de la vía 2 de la enzima convertidora de angiotensina (ACE2). La superposición de las secuelas del COVID-19 posagudo con las del SARS y el MERS puede explicarse por similitudes filogenéticas entre los coronavirus patógenos responsables. La superposición de la identidad de secuencia genómica de SARS-CoV-2 es del 79% con SARS-CoV-1 y del 50% con MERS-CoV (Nalbandian, y otros, 2021, pág. 604).

Además, el SARS-CoV-1 y el SARS-CoV-2 comparten el mismo receptor de la célula huésped: ACE2. Sin embargo, existen diferencias notables, como la mayor afinidad del SARS-CoV-2 por ACE2 en comparación con el SARS-CoV-1, que probablemente se deba a diferencias en el dominio de unión al receptor de la proteína de espiga que media el contacto con ACE2 (Nalbandian, y otros, 2021, pág. 604).

En contraste con los otros genes estructurales, el gen de la espiga ha divergido en el SARS-CoV-2, con solo un 73% de similitud de aminoácidos con el SARS-CoV-1 en el dominio de unión al receptor de la proteína de espiga. Además, un sitio de escisión adicional S1-S2 en el SARS-CoV-2 permite una escisión más eficaz por parte de las proteasas del huésped y facilita una unión más eficaz. Estos mecanismos probablemente han contribuido a una transmisión más eficaz y generalizada del SARS-CoV-2 (Nalbandian, y otros, 2021, pág. 604).

Los posibles mecanismos que contribuyen a la fisiopatología del COVID-19 posagudo incluyen:

1. Cambios fisiopatológicos específicos del virus.
2. Aberraciones inmunológicas y daño inflamatorio en respuesta a la infección aguda.
3. Secuelas esperadas de una enfermedad post-crítica.

Si el síndrome post-cuidados intensivos ahora es bien reconocido e incluye anomalías nuevas o que empeoran en los dominios físicos, cognitivos y psiquiátricos después de una enfermedad crítica (Nalbandian, y otros, 2021, pág. 604).

La fisiopatología del síndrome post-cuidados intensivos es multifactorial y se ha propuesto que implica isquemia y lesión

microvascular, inmovilidad y alteraciones metabólicas durante la enfermedad crítica. Además, al igual que en estudios previos de sobrevivientes de SARS, el 25-30% de los cuales experimentaron infecciones secundarias, los sobrevivientes de COVID-19 agudo pueden tener un mayor riesgo de infecciones bacterianas, fúngicas (aspergilosis pulmonar) u otros patógenos (Nalbandian, y otros, 2021, pág. 604).

Sin embargo, estas infecciones secundarias no explican las secuelas persistentes y prolongadas del COVID-19 posagudo (Nalbandian, y otros, 2021, pág. 604).

Se necesita más investigación para comprender mejor la fisiopatología y el curso clínico de estas secuelas posteriores a la infección de COVID-19 agudo (León, 2020, pág. 14).

Tabla 1. Fases de la infección por SARS-COV-2 (COVID-19).

	Aguda	Hiperinflamatoria	COVID persistente
Tiempo de aparición	< 2 semanas	2 a 4 Semanas	>4 Semanas
Patogénesis	Replicación viral	Respuesta inmune	.?
Síntomas	Fiebre, cefalea, respiratorios (tos, disnea), digestivos (nauseas, diarrea).	Trastornos tromboembólicos, cardiovasculares, neurológicos, dermatológicos y musculoesqueléticos.	Fatiga, trastornos psicológicos, manifestaciones persistentes.
Diagnóstico	Test de PCR y/o antígeno.	Test de anticuerpos	.?

Fuente: Elaborado por: Los Autores

Cuadro Clínico

Un porcentaje de personas describen síntomas prolongados y recurrentes, durante semanas o meses, tras el primer episodio de COVID-19 agudo, independientemente de la gravedad de éste (Sanitarias, 2021, pág. 50).

El tiempo medio desde el inicio de los síntomas hasta la recuperación es de 2 semanas cuando la enfermedad ha sido leve y 3-6 semanas cuando ha sido grave o crítica. Mientras que la mayoría de los pacientes se recuperan en estas 2 semanas, aproximadamente el 10% de los pacientes

siguen presentando síntomas después de 3 semanas, y algunos pueden presentar síntomas durante meses. Se han demostrado síntomas prolongados y discapacidades en pacientes con enfermedad COVID-19 más leve, incluidos los pacientes ambulatorios (León, 2020, pág. 14).

Las personas con un diagnóstico confirmado de COVID-19 continúan teniendo al menos un efecto general después de dos semanas de la infección aguda. En total, se identificaron 55 efectos (Tabla 2), incluidos síntomas, signos y parámetros de laboratorio (Lopez-Leon, y otros, 2021, pág. 6).

Tabla 2. Prevalencia de efectos a largo plazo en pacientes que se recuperan de COVID-19

Manifestaciones clínicas	Prevalencia % (95% CI)
1o > Síntomas	80% (65-92)
Fatiga	58%(42-73)
Dolor de cabeza (cefalea)	44% (13-78)
Trastorno de atención	27% (19-36)
Pérdida de cabello (alopecia)	25% (17-34)
Disnea	24% (14-36)
Ageusia	23% (14-33)
Anosmia	21% (12-32)
Polipnea posactividad	21% (18-25)
Dolor en las articulaciones (artralgias)	19% (7-34)
Tos	19% (7-34)
Sudor	17% (6-30)
Náuseas o vómitos	16% (10-23)
Dolor/ malestar en el pecho	16% (10-22)
Pérdida de memoria	16% (0-55)
Pérdida de audición o ansiedad	15% (10-22)
Pérdida de audición por acufenos.	13% (3-26)
Depresión	12%(3-23)
Desordenes digestivos	12%(7-18)
Pérdida de peso	12%(7-18)
Signos cutáneos	12% (7-18)
Aumento de la frecuencia cardiaca	11% (9-14)
Palpitaciones en reposo	11% (6-11)
Dolor	11%(7-18)
Fiebre intermitente	11%(8-15)
Desorden del sueño (insomnio)	11% (3-24)
Capacidad de difusión pulmonar reducida	10%(6-16)
Apnea del Sueño	8%(6-12)
Escalofríos	7%(1-18)
Afectación de la salud mental	7%(5-10)
La salud mental en relación con la atención medica	6% (6-6)
Conjuntivitis	6%(3-11)
Fibrosis pulmonar	5%(3-8)
Rubor discontinuo	5% (3-7)
Diabetes mellitus	4%(2-7)
Espujo	3%(2-5)

Edema de extremidades	3%(1-4)
Mareo	3%(1-4)
Ataque fulminante	3%(1-5)
Dolor de garganta	3%(2-5)
Trastorno del estado de animo	2%(2-2)
Disforia	2%(1-3)
Trastorno obsesivo compulsivo	2%(0-8)
Nueva hipertensión	1%(1-3)
Miocarditis	1%(0-4)
Insuficiencia renal	1%(0-4)
Arritmia	0.4% (0-2)
Paranoia	0.3%(0-2)
Pruebas de laboratorio y otros exámenes	%
Radiografía/ TC de tórax anormal	34% (27-42)
Dímero D Elevado	20%(6-39)
NT-proBNP elevado	11%(6-17)
Proteína C reactiva elevada	8%(5-12)
Ferritina sérica elevada	8%(4-14)
Procalcitonina elevada	4%(2-9)
IL-6 elevada	3%(1-7)

Fuente: (Lopez-Leon, y otros, 2021)

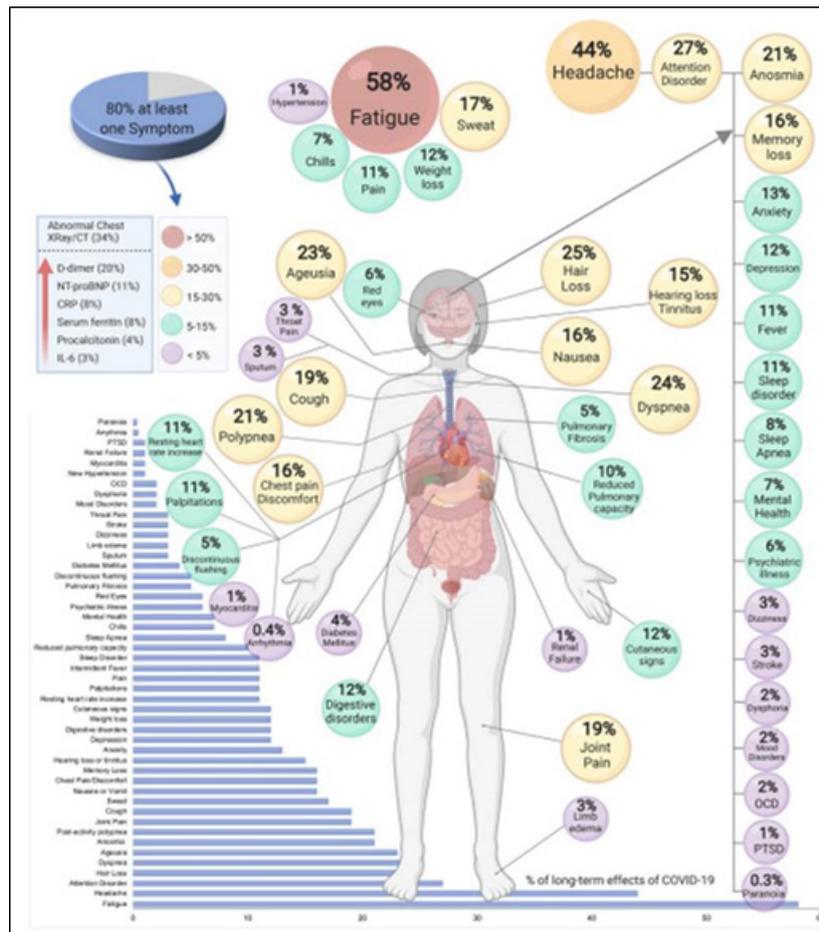


Figura 2. Efectos a largo plazo de la enfermedad por SARS-COV-2 (COVID-19)

Fuente: (Lopez-Leon, y otros, 2021)

Factores de riesgo a considerar para el desarrollo de complicaciones COVID-19 post-agudo.

- Paciente mayor de 60 años.
- Paciente crónico:
 - Enfermedad cardiovascular crónica
 - Enfermedad pulmonar crónica
 - Enfermedad neurológica
 - Hepatopatía crónica
 - Enfermedad renal crónica
 - Diabetes
- Obesidad
- Desnutrición
- Grupos de Riesgo
 - Paciente inmunodeprimido
 - Paciente oncológico
 - Paciente transplantado
 - Embarazada
- Alteraciones radiológicas marcadas al alta hospitalaria
- Persistencia de insuficiencia respiratoria con oxígeno al alta hospitalaria
- Secuelas neurológicas graves tras el ingreso hospitalario
- Ingreso en UCI/UCRI
- Ventilación invasiva durante el ingreso hospitalario
- Ventilación de alto flujo durante el ingreso hospitalario (SEDISA, 2021, pág. 10)

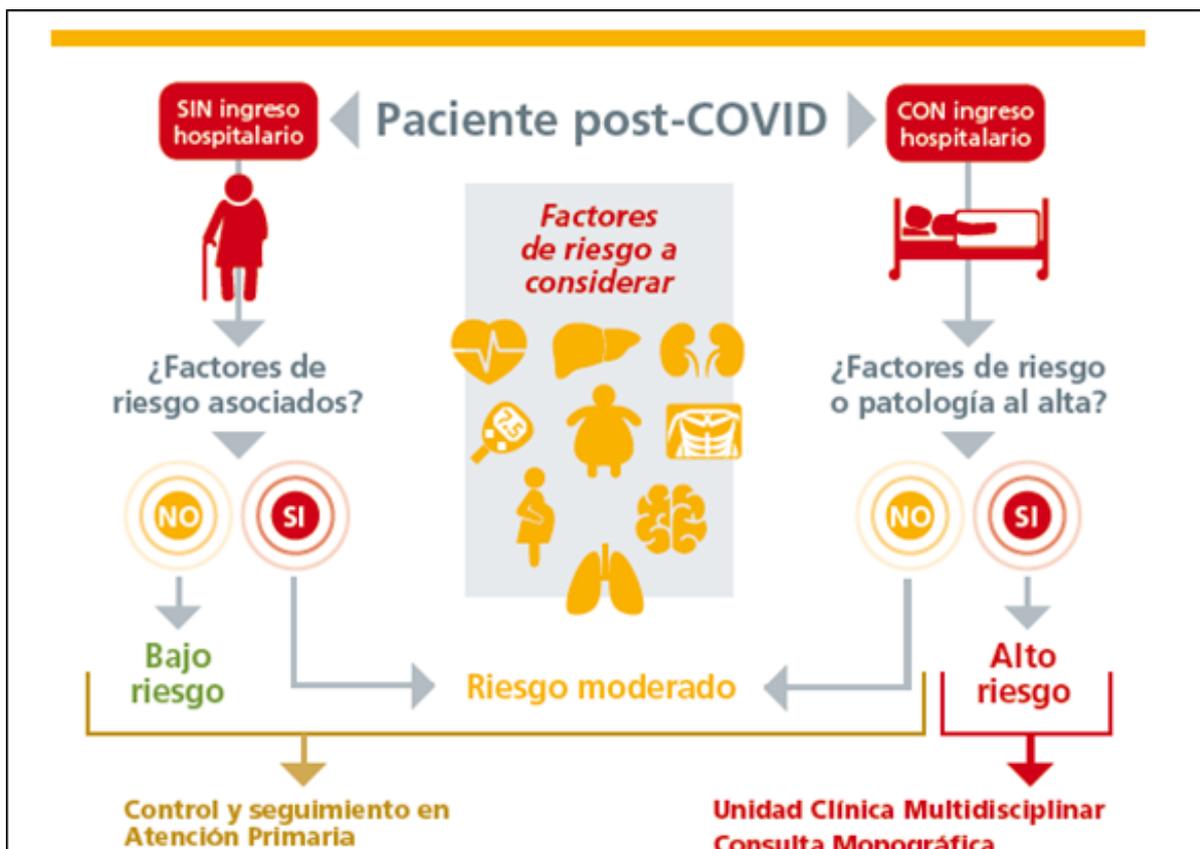


Figura 3. Factores de riesgo a considerar en pacientes post- COVID

Fuente: (SEDISA, 2021)

Diagnóstico

En la actualidad no existen métodos ni exámenes clínicos o de imagen específicos, que permitan dar un diagnóstico definitivo de síndrome COVID-19 post-agudo. Es de vital importancia efectuar un diagnóstico diferencial entre el COVID-19 post-agudo y un cuadro de reinfección de SARS-COV-2.

El manejo se realizara mediante un examen físico exhaustivo y pruebas complementarias de acuerdo a la sintomatología o las secuelas

Exploración física

- Cuando se realice valoración clínica presencial ésta comprenderá inspección del paciente, auscultación respiratoria y cardiaca, medición de la frecuencia respiratoria, cardiaca y pulsioximetría.
- En los pacientes con síntomas de mareo o disnea intensa al esfuerzo se realizará prueba de desaturación por esfuerzo: En ausencia de contraindicaciones, se debe invitar a estos pacientes a repetir la lectura del oxímetro después de 40 pasos en una superficie plana y después tras pasar un minuto sentándose y poniéndose de pie lo más rápido posible.
- Se valorará la necesidad de medición de la presión arterial.
- Según los síntomas se valorarán otras exploraciones: abdominal, extremidades inferiores, neurológica (León, 2020, pág. 17).

Pruebas complementarias

Radiografía de tórax

- Las neumonías leves o los cuadros respiratorios leves no precisaran seguimiento radiológico a no ser que presenten un empeoramiento clínico o persistencia de los síntomas.
- Tras neumonías graves, control radiológico a las 6-8 semanas, salvo otras indi-

caciones en informe de alta.

Analítica

- Se recomienda cuando esté indicada en función de situación clínica, el tratamiento y las alteraciones al alta hospitalaria se fuese el caso.
- Se deberá realizar al menos hemograma, función renal, función hepática junto con el seguimiento de las alteraciones que existieran.
- Se tendrán en cuenta las comorbilidades del paciente y cualquier otra indicación.

ECG

- Se revisará si en el informe de alta figura la existencia de un alargamiento de espacio QT atribuible a la medicación administrada.
- En todo caso repetir ECG especialmente si el $QT \geq 480$ ms, si se mantiene medicación que prolongue QT, o si hay alteraciones hidroelectrolíticas, alteración de la función renal.

Otras pruebas

- Programar las pruebas necesarias para el control de las enfermedades concomitantes (León, 2020, pág. 17).

Recomendaciones para el seguimiento en Atención Primaria

- Valoración clínica integral
- Analítica de sangre: hemograma, bioquímica, coagulación y serología.
- Escalas de depresión
- Valoración del Sueño
- Valoración del estado nutricional
- Valorar la fragilidad
- Seguimiento a pacientes que presentaron neumonía o refieren disnea: radiografía de tórax (SEDISA, 2021, pág. 16).

Tratamiento

No se dispone de recomendaciones definitivas y basadas en la evidencia para el tratamiento del COVID postagudo³. Se debe tratar a los pacientes de manera pragmática y sintomática:

- Antipiréticos para la fiebre
- Técnicas de respiración para la tos crónica
- Oximetría de pulso para monitorizar la disnea
- Rehabilitación pulmonar
- Retorno al ejercicio por etapas

En los pacientes que han precisado ingreso hospitalario se seguirán las indicaciones sobre el tratamiento que figuren en el informe de alta.

Muchos pacientes se recuperan con medidas como descanso, tratamiento sintomático, y aumento gradual de la actividad.

Se recomienda una estrategia de revisión y deprescripción de fármacos que no mejoren el pronóstico vital ni sean fundamentales para el control sintomático (León, 2020, págs. 17-18).

El manejo de los pacientes con síndrome de COVID-19 post-agudo debe ser integral e interdisciplinario para mejorar su calidad de vida.

Conclusiones

A pesar de que a la fecha en la que se está realizando este trabajo de investigación, han pasado aproximadamente 17 meses de la declaración por parte de la Organización Mundial de la salud (OMS), del Covid-19 como pandemia y a partir de ello las investigaciones realizadas por miles de investigadores en todo el mundo se han enfocado acerca de las consecuencias, tratamiento y nuevas variantes del virus. A la par de las investigaciones de científicos para dar con la vacuna, hecho que a sucedido a principios

del año 2021 con varias vacunas aprobadas, aplicadas y aun aplicándose en todo el planeta. No se han hecho grandes investigaciones sobre los síntomas o síndrome post covid, en muchos casos tal vez por que las afecciones post covid no pasan de ser malestares que son tratables y curables en el tiempo, sin embargo a causa de las mutaciones que han generado en las nuevas variantes del virus, la comunidad científica no puede hacerse de la vista gorda acerca de nuevas enfermedades o afecciones mas graves que puedan aparecer.

La manifestación de síntomas mas frecuente en los casos post agudos son las respiratorias (disnea, tos, lesiones pulmonares), en otros casos se presentan neurológicas, psiquiátricas, cardiológicas, gastrointestinales y disfunciones del olfato y el gusto.

Lo que hay que tener en cuenta es que cada caso debe tratarse de una manera pragmática y sintomática, evitando los estudios innecesarios. La comunicación con el paciente es fundamental, siempre siendo sincero que los síntomas pueden prolongarse con el tiempo, pero que en la mayoría de los casos no representan mayor complicación o riesgo en la vida del mismo.

Bibliografía

- Bouza, E., Moreno, R., Ramos, P., García-Botella, A., García-Lledó, A., Gómez-Pavón, J., y otros. (2021). Síndrome post-COVID: Un documento de reflexión y opinión. *Revista Española de Quimioterapia*, 34(4), 269.
- León, J. d. (2020). Guía de manejo y seguimiento en atención primaria de la infección aguda y postaguda por Covid-19. España: Gerencia regional de salud. Dirección técnica de Planificación, Atención Primaria y Derechos de los Usuarios. Dirección general de planificación y asistencia sanitaria. Gerencia Regional de Salud.
- Lopez-Leon, S., Wegman-Ostrosky, T., Perelman, C., Sepulveda, R., Rebolledo, P., Cuapio, A., y otros. (2021). More than 50 Long-term effects of COVID-19: a systematic review and meta-analysis. *medrxiv*.
- Mirofsky, M., & Salomón, S. (2021). Síndrome post-COVID: Respondiendo a 10 preguntas cla-

ves. RMU, 17(1).

Nalbandian, A., Sehgal, K., Gupta, A., Madhavan, M., McGroder, C., Stevens, J., y otros. (2021). Post-acute COVID-19 syndrome. *Nature medicine*, 27(4), 601-615.

Sanitarias, C. d. (2021). Enfermedad por coronavirus, COVID-19. Ministerio de Sanidad.

SEDISA. (2021). Documento para la atención integral al paciente post-COVID. Fundación AstraZeneca.

CITAR ESTE ARTICULO:

Granizo Ruiz, D. A., Ávila Gelvez, J. A., Santafé Parra, I. A., & Garófalo Espinel, A. C. (2021). Síndrome de COVID-19 post-agudo. *RECIAMUC*, 5(3), 13-25. [https://doi.org/10.26820/reciamuc/5.\(3\).agosto.2021.13-25](https://doi.org/10.26820/reciamuc/5.(3).agosto.2021.13-25)

