

Manifestaciones clínicas post-covid en pacientes de alta de un hospital de la sierra peruana

Williams Elí, Román Cruzado ^{1*}, Víctor Julio, Zavaleta Gavidia ²

Resumen

Introducción: El síndrome post COVID – 19, fue definido como tal en el año, logro convertirse en una enfermedad discapacitante para la sociedad. **Objetivo:** Identificar y detallar cuáles son las manifestaciones clínicas más frecuentes del síndrome post COVID – 19 de los pacientes dados de alta del Hospital Simón Bolívar – Cajamarca de enero a diciembre del 2021. **Metodología:** Se realizó un estudio de tipo descriptivo y transversal, usando la base de datos el Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades, a través de la Dirección de Epidemiología de la Dirección Regional de Salud – Cajamarca (DIRESA), en donde encontramos el registro de todos los pacientes mayores de 18 años, dados de alta del Hospital Simón Bolívar – Cajamarca de enero a diciembre de 2021. **Resultados:** Se encontró un total de 383 pacientes registrados. Con una prevalencia del Síndrome post COVID – 19 del 80.3% y con una tasa de mortalidad de los pacientes con diagnóstico de COVID – 19 de 271.54 por cada 1000 pacientes, además de una prevalencia de la mortalidad después del alta del 1.41%. Teniendo como manifestaciones clínicas más frecuentes del Síndrome post COVID – 19 a la alteración del sueño, dolor muscular y la fatiga. **Conclusión:** La prevalencia del síndrome post COVID – 19 es alta en los pacientes dados de alta del Hospital Simón – Cajamarca, teniendo como sintomatología a la alteración del sueño, dolor muscular y la fatiga, así mismo se requiere tener un cuidado especial en el registro de los pacientes ingresados al área COVID – 19.

Palabras Clave

Síndrome post COVID – 19 — Alteración del sueño — Prevalencia

¹ Médico Cirujano egresada de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Cajamarca

² Médico Cirujano, Maestro en Salud Pública. Docente de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Cajamarca

Abstract

Introduction: The post-COVID-19 syndrome, was defined as such in the year, it managed to become a disabling disease for society. **Objective:** To identify and detail the most frequent clinical manifestations of post-COVID syndrome - 19 of the patients discharged from the Simón Bolívar Hospital - Cajamarca from January to December 2021. **Methodology:** A descriptive and cross-sectional study was carried out, using the database of the National Center for Epidemiology, Disease Prevention and Control, through the Epidemiology Directorate of the Regional Health Directorate - Cajamarca (DIRESA), where we find the registry of all patients over 18 years of age, given discharge from the Simón Bolívar Hospital - Cajamarca from January to December 2021. **Results:** A total of 383 registered patients were found. With a prevalence of Post-COVID-19 Syndrome of 80.3% and with a mortality rate of patients diagnosed with COVID-19 of 271.54 per 1000 patients, in addition to a prevalence of mortality after discharge of 1.41%. Having as the most frequent clinical manifestations of Post COVID-19 Syndrome sleep disturbance, muscle pain and fatigue. **Conclusion:** The prevalence of post-COVID - 19 syndrome is high in patients discharged from the Simón - Cajamarca Hospital, having sleep disturbance, muscle pain and fatigue as symptoms, likewise special care is required in the registry of patients admitted to the COVID-19 area.

Keywords

Post COVID-19 syndrome — Sleep disturbance — Prevalence

Introducción

Se inició en China a fines de diciembre 2019, en la ciudad de Wuhan (Provincia de Hubei) donde se reportó un grupo de 27 casos de neumonía de etiología desconocida, con siete pacientes graves. El primer caso fue descrito el 8 de diciembre 2019, el 7 de enero 2020 el Ministerio de sanidad de China identifica un nuevo coronavirus (nCoV) como

posible etiología [1], que posteriormente fue confirmada. Hasta ese entonces nadie pensó que las consecuencias de tal mortal virus afectarían a todo el mundo en diferentes sectores como el social, económico, educativo y sobre todo en salud. Mostrando así la verdadera cara del sector salud y las carencias de este, en Perú y en muchos países en vías de desarrollo [1]. La mayoría de pacientes contagiados con

SARS-CoV-2 son pacientes asintomáticos, por ejemplo, en una revisión realizada antes de la introducción de la vacuna COVID-19 estimó que el 33 por ciento de personas con infección por SARS-CoV-2 nunca presentaron síntomas. Esta estimación se basó en cuatro grandes encuestas transversales poblacionales, entre las cuales la proporción mediana de personas que no tenían síntomas en el momento de una prueba positiva fue del 46 por ciento (rango 43 a 77 por ciento), y en 14 estudios longitudinales, entre los cuales una mediana del 73 por ciento de los individuos inicialmente asintomáticos permaneció así en el seguimiento. Sin embargo, todavía existe incertidumbre en torno a la proporción de infecciones asintomáticas, con un amplio rango informado entre los estudios [2], teniendo en cuenta que también algunos de estos pacientes al momento del diagnóstico podrían aún encontrarse en un periodo pre – sintomático. De los casos sintomáticos, un informe del Centro Chino para el Control y la Prevención de Enfermedades [3] durante los primeros meses de la pandemia incluyó aproximadamente 44.500 infecciones confirmadas y encontró lo siguiente: Se informó enfermedad leve (neumonía leve o nula) en el 81 por ciento. En el 14% se informó enfermedad grave (por ejemplo, con disnea, hipoxia o afectación pulmonar > 50 por ciento en las imágenes dentro de las 24 a 48 horas). Se informó enfermedad crítica (por ejemplo, con insuficiencia respiratoria, shock o disfunción multiorgánica) en el 5%. Así mismo, en un informe de 1.3 millones de casos reportados a los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) [3] de los Estados Unidos hasta fines de mayo de 2020, el 14 por ciento fueron hospitalizados, el 2 por ciento ingresó en la unidad de cuidados intensivos (UCI) y 5 por ciento murió. Esta enfermedad tiene una gama de manifestaciones clínicas en los pacientes, muchas de estas persisten y otras vuelven aparecer una vez dados de alta a los pacientes, es por eso que el presente trabajo evaluó a todos estos pacientes dados de alta del Hospital Simón Bolívar - Cajamarca para identificar y describir, cuáles son las manifestaciones clínicas más frecuentes que están asociados al Síndrome post COVID – 19 en nuestra región y si tienen seguimiento a través del tiempo. La comunicación corta de Gómez [4] habla de más 50 signos y síntomas que se presentan a largo plazo y que hasta el momento es imposible determinar si estas secuelas identificadas son temporales o permanentes, lo que sí se sabe es que algunos de estos síntomas pueden persistir no solo en los casos más graves de la enfermedad y que, además del daño a los pulmones, el SARS-CoV-2 puede afectar al corazón, los riñones, el intestino, el sistema vascular e incluso el cerebro. Teniendo en cuenta que durante el proceso fisiopatológico se genera una intensa respuesta inflamatoria, afectando en primer lugar al tracto respiratorio y posteriormente de forma amplia a otros órganos, incluso produciendo manifestaciones neuropsiquiátricas. En el artículo de revisión de Nalbandian y col [5], a finales de marzo 2021, se presenta como síndrome COVID-19 post agudo, es la base que toma actualmente para emitir alguna novedad. Se habla de un síndrome caracterizado por síntomas persistentes y/o complicaciones tardías o a largo plazo más allá de 4 semanas. Y a su vez, se divide en dos categorías: 1) COVID-19 sintomático

subagudo o continuo, que incluye síntomas y anomalías presentes de 4 a 12 semanas después del COVID-19 agudo; y 2) 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. Explican los posibles mecanismos patológicos: 1) Cambios específicos del virus; 2) Aberraciones inmunológicas y daño inflamatorio en respuesta a la infección aguda; y 3) Secuelas esperadas de una enfermedad post crítica. Finalmente, describen las secuelas desde pulmonares, pasando además por hematológicas, cardiovasculares, neuropsiquiátricas, renales, endocrinas, gastrointestinales y hepatobiliares, dermatológicas, entre otras. En un Hospital Alicante [6] de España, en marzo del 2021, presentaron una cohorte prospectiva acerca de la incidencia y factores de riesgo del síndrome COVID-19 post agudo. Interesante mencionar que lo definió como persistencia de al menos un síntoma clínicamente relevante o anomalías en la espirometría o radiología; hallándose en la mitad de los pacientes estudiados. Y puntualiza: 1) Que requiere además una evaluación integral del daño orgánico, 2) Este síndrome no se limita a pacientes graves, 3) Los síntomas mejoran con el tiempo, son en un alto porcentaje leves, y no determinaron predictores, 4) Los cambios espirométricos y radiológicos son leves y se hallaron en la cuarta parte de la población estudiada. La carta al editor de Sudre y col [7] habla de los primeros análisis de síntomas que persistían aun pasando el cuadro agudo de infección en una revista tan prestigiosa. Se analizaron un número importante de pacientes de forma prospectiva. Se presenta una gran variedad de síntomas como fatiga, dolor de cabeza, disnea y anosmia y fue más probable en ciertos grupos poblacionales como personas mayores, sobrepeso, obesos y mujeres; además de otros síntomas como palpitaciones y taquicardia, problemas de concentración o memoria, tinnitus y dolor de oído y síntomas de neuropatía periférica (hormigueo y entumecimiento). Además, algo a recalcar del estudio, fue que experimentar más de cinco síntomas durante la primera semana de enfermedad se asoció con un COVID prolongado (OR= 3,53 (2,76–4,50)). Carod F. y col [8] menciona en el artículo de revisión que el síndrome post-COVID-19 se define por la persistencia de signos y síntomas clínicos que surgen durante o después de padecer la COVID-19, permanecen más de 12 semanas y no se explican por un diagnóstico alternativo. Los síntomas pueden fluctuar o causar brotes. Es una entidad heterogénea que incluye el síndrome de fatiga crónica post vírica, la secuela de múltiples órganos y los efectos de la hospitalización grave/síndromes posts cuidados intensivos. Se ha descrito en pacientes con COVID-19 leve o grave y con independencia de la gravedad de los síntomas en la fase aguda. Un 10-65% de los supervivientes que padeció COVID-19 leve/moderada presenta síntomas de síndrome post-COVID-19 durante 12 semanas o más. A los seis meses, los sujetos relatan un promedio de 14 síntomas persistentes. Los síntomas más frecuentes son fatiga, disnea, alteración de la atención, de concentración, de memoria y sueño, ansiedad y depresión. Una respuesta autoinmunitaria e inflamatoria anómala o excesiva puede tener un papel importante. La Sociedad Es-

pañola de Médicos Generales y de Familia [9], publica una guía clínica de COVID persistente, enfatizando que tienen que permanecer con los síntomas pasados las 4 semanas, con inexistencia de periodo de curación, especificando no post COVID, a contraposición de lo declarado en los artículos previos, dándose alcance de que podrían recurrir. Entre las principales teorías, plantean la persistencia del virus, tormenta inflamatoria y autoanticuerpos. Se menciona alrededor de 85 síntomas; así también coinciden con la carta de Sudre y col en que experimentar más de 5 síntomas, alerta alta probabilidad de persistencia de síntomas. Asimismo, se presenta un sinnúmero de escalas para la evaluación de algunos síntomas. También proporcionan recomendaciones para el tratamiento de síntomas, haciendo hincapié que seguirá las pautas habituales de la práctica clínica, con importancia en las medidas higiénico-dietéticas. Al final, mencionan una lista de corroboración de seguimiento programado a 12 meses y un algoritmo de reincorporación sociolaboral. A nivel nacional, Tarazona y col [10], en la Acta Médica Peruana, que es la revista científica oficial del Colegio Médico del Perú, mostró una serie de los síntomas persistentes más comunes en 43 pacientes del servicio de infectología del Hospital Sergio E. Bernales, mostrando que del dolor torácico anterior o posterior (89%), la disnea a medianos o grandes esfuerzos (57%) y la tos (32%) fueron los síntomas más comunes. Esta nueva especie de virus fue denominada Sars-CoV-2 y la enfermedad que produce como COVID-19 (acrónimo en inglés de Coronavirus infectious Disease) [11].

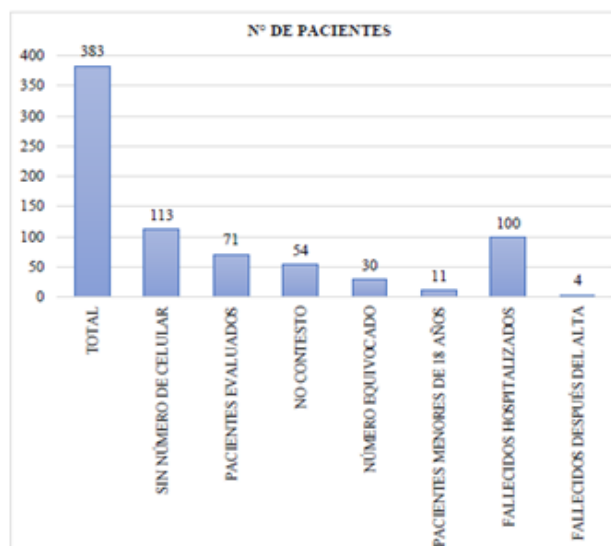
Material y métodos

El presente estudio es de tipo descriptivo, buscó principalmente detallar y analizar cuáles son las manifestaciones clínicas más frecuentes del síndrome post COVID – 19 de los pacientes dados de alta del Hospital Simón Bolívar – Cajamarca de enero a diciembre del 2021 y de tipo transversal. Fueron incluidos todos los pacientes dados de alta del área COVID – 19 del Hospital Simón Bolívar – Cajamarca de enero a diciembre del 2021. Se obtuvieron los datos de la siguiente forma: Se obtuvo la información de los pacientes dados de alta, a través del Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades que tiene acceso la Dirección Regional de Salud – Cajamarca, para lo cual se envió la solicitud correspondiente para el acceso a estas. Con esta base de datos, se localizó a cada paciente vía telefónica y se coordinó la cita respectiva, estos acudieran a su centro de salud más cercano, se les realizó una visita domiciliar o en último caso una videollamada, teniendo en cuenta la aceptación correspondiente del consentimiento informado. Los pacientes que tuvieron placas radiográficas de control después de los 30 días de alta, se les pidió que las trajeran a la cita correspondiente o en caso contrario se les solicitó las conclusiones que el médico solicitante o el médico que las efectuó, hayan colocado junto con su firma y sello, y se los adjuntó a la ficha en la sección de cambios radiográficos.

Resultados

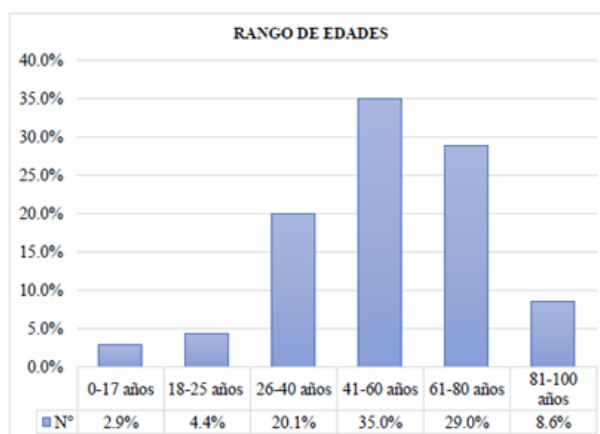
De enero a diciembre de 2021 se tuvo un total de 383 pacientes dados de alta del área COVID – 19 del Hospital Simón Bolívar – Cajamarca, de esta base de datos se obtuvo un total de 71 pacientes evaluados en un rango de 18 a 96 años, detallados a continuación:

GRÁFICO N° 01. Pacientes con diagnóstico de COVID – 19, dados de alta del Hospital Simón Bolívar – Cajamarca de enero a diciembre de 2021.



Fuente: Centro nacional de epidemiología, prevención y control de enfermedades, de enero a diciembre de 2021 y llenado del anexo 4 del presente trabajo.

GRÁFICO N° 02. Características epidemiológicas, rango de edades.

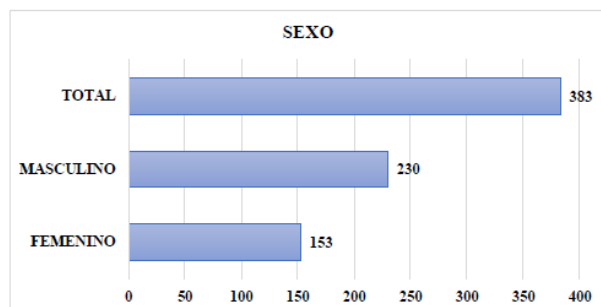


Fuente: Centro nacional de epidemiología, prevención y control de enfermedades, de enero a diciembre de 2021.

Discusión

Podemos señalar en correlación con trabajos de nivel internacional y según la guía NICE (El Instituto Nacional para la Excelencia en la Salud y la Atención) [12], teniendo en cuenta que de toda la base de datos de los pacientes de enero a diciembre de 2021, no se evaluaron completamente

GRÁFICO N° 03. Sexo.



Fuente: Centro nacional de epidemiología, prevención y control de enfermedades, de enero a diciembre de 2021.

GRÁFICO N° 04 Ocupación.

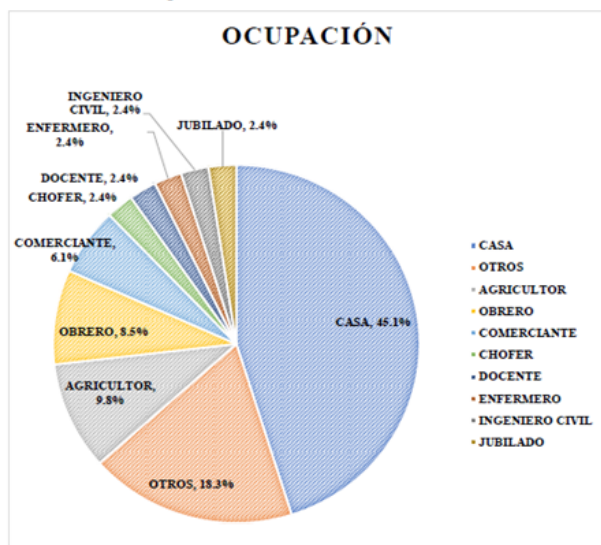
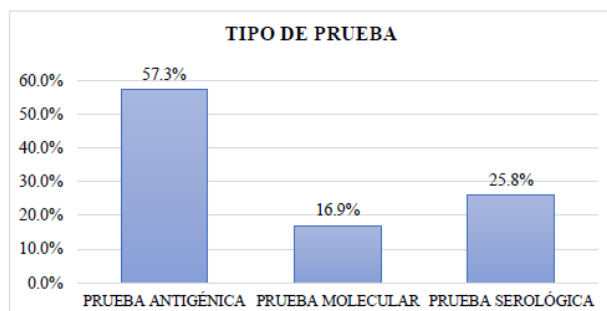


GRÁFICO N° 05 Tipo de prueba.

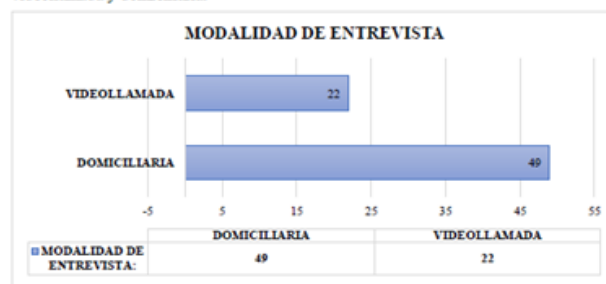


Fuente: Centro nacional de epidemiología, prevención y control de enfermedades, de enero a diciembre de 2021.

a todos, por motivo de que algunos pacientes no contaban con número de teléfono en su registro, otros no contestaron la llamada, hubo algunos registros de números equivocados y algunos pacientes que eran menores de 18 años, los cuales no entraban en los criterios de inclusión del presente trabajo. De acuerdo a los resultados encontrados en el primer mes que nos da a la fatiga, como la manifestación clínica más frecuente coincide con los resultados de la mayoría

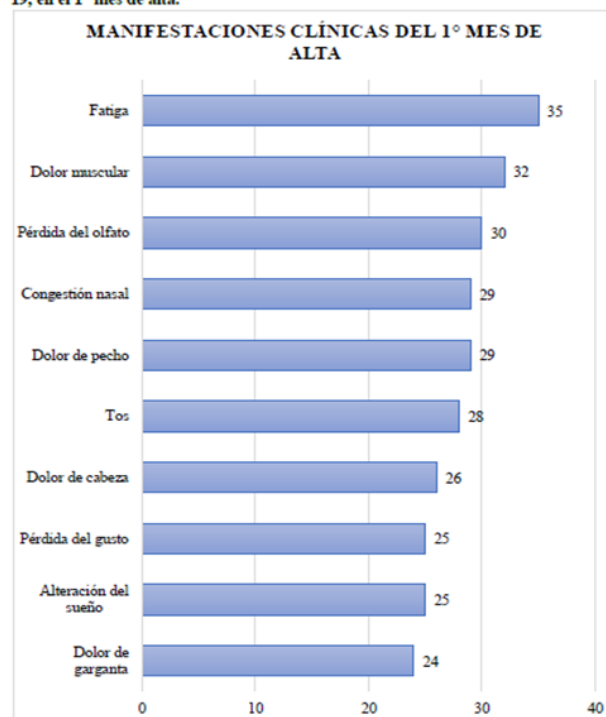
GRÁFICO N° 06 Modalidad de entrevista.

De la cantidad total de pacientes encuestados, esta se realizó de dos maneras, a través de videollamada y domiciliaria.



Fuente: Llenado del anexo 4 (manifestaciones clínicas) del presente trabajo.

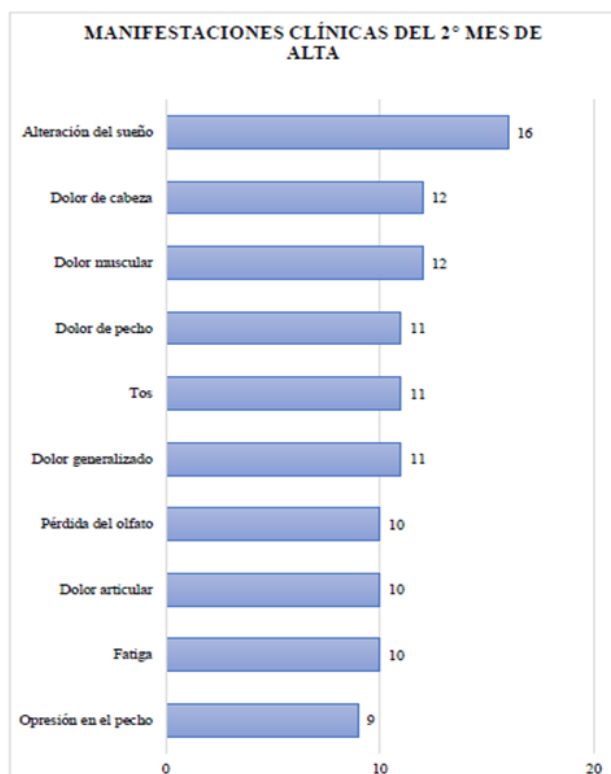
GRÁFICO N° 07 Principales manifestaciones clínicas del Síndrome post COVID – 19, en el 1° mes de alta.



Fuente: Llenado del anexo 4 (manifestaciones clínicas) del presente trabajo.

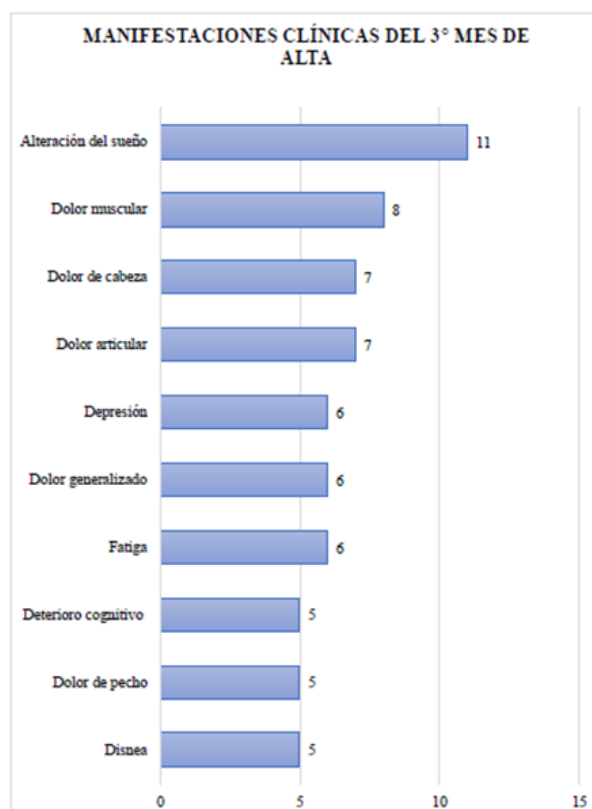
de los trabajos como Ahmed y col [13], Garrigues y col [14], Carfí y col [15], D'Cruz y col [16], Townsend y col [17], Moreno-Pérez y col [6], Venturelli y col [18] en donde demuestran que la manifestación clínica más frecuente del síndrome post COVID – 19, es la fatiga. Si bien según el trabajo de D'Cruz y col [16] colocan a la alteración del sueño como segunda manifestación clínica más frecuente, en el presente trabajo se encontró que en el segundo y tercer mes después del alta, la alteración del sueño era lo más frecuente en los pacientes evaluados. Teniendo en cuenta las manifestaciones clínicas más frecuentes encontradas entre el primer, segundo y tercer mes después del alta, en el presente trabajo se encontró que la alteración del sueño, seguido de dolor muscular y fatiga son las más frecuentes en los pacientes con síndrome post COVID – 19, que salen del alta del Hospital Simón Bolívar – Cajamarca, que

GRÁFICO N° 08 Principales manifestaciones clínicas del Síndrome post COVID – 19, en el 2° mes de alta.



Fuente: Llenado del anexo 4 (manifestaciones clínicas) del presente trabajo.

GRÁFICO N° 09 Principales manifestaciones clínicas del Síndrome post COVID – 19, en el 3° mes de alta.



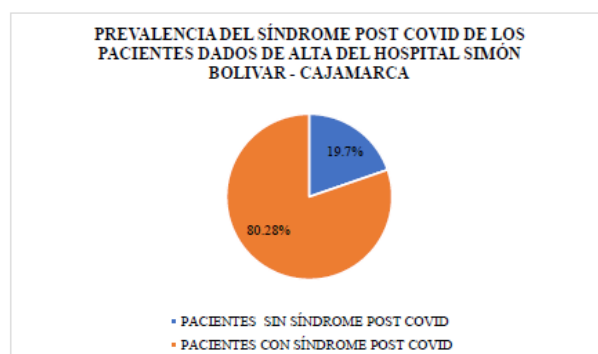
Fuente: Llenado del anexo 4 (manifestaciones clínicas) del presente trabajo.

Tabla 1. Prevalencia del Síndrome post COVID 19

Nivel de adherencia	Frecuencia	%
Alta	4	3
Media	49	35
Baja	89	62
Total	142	100,0

Fuente: Registro de atenciones Centro de Salud Morro Solar, Jaén

GRÁFICO N° 10 Prevalencia del Síndrome post COVID – 19.



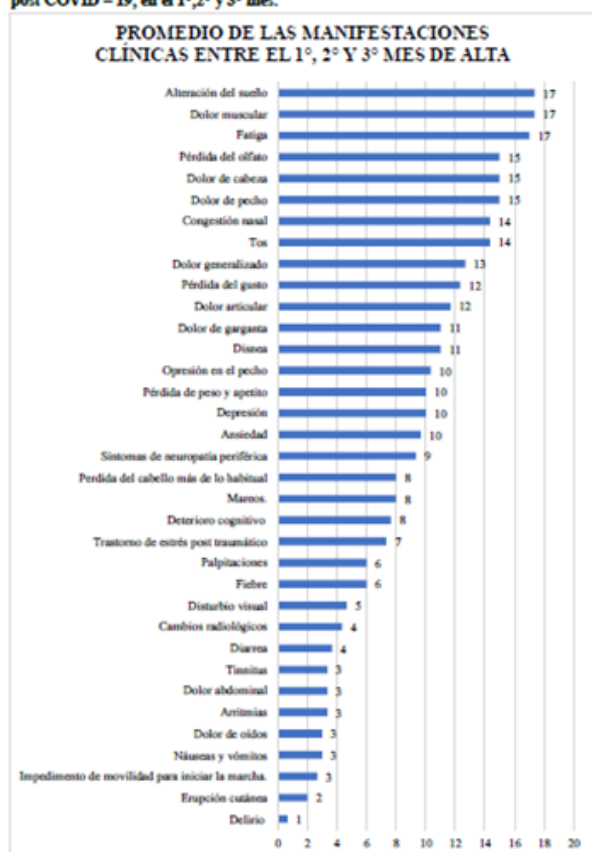
Fuente: Llenado del anexo 4 (manifestaciones clínicas) del presente trabajo.

tienen una clara diferencia con los trabajos de Carvalho-Schneider y col[19], que ubican a la astenia como primera manifestación clínica seguida de disnea y anosmia, añadido a esto, está el trabajo de Tenforde y col [20], que ubican a la tos como primera manifestación clínica seguida de fatiga y disnea, denotando una clara diferencia del trabajo presentado con los anteriores citados respectivamente. El síndrome post COVID – 19, tiene en Cajamarca una alta prevalencia, que en ciertas circunstancias convierte a la persona en una carga auténtica para la sociedad y familia, inclusive muchos meses después del alta, esto muestra una clara diferencia de nuestro sector salud con países desarrollados, en donde el tratamiento de enfermedades crónicas como lo es la mencionada en el presente trabajo, no resulta ser un problema para ellos.

Conclusiones

Del total de pacientes que fueron dados de alta del Hospital Simón Bolívar – Cajamarca en el periodo de enero a diciembre de 2021, 100 pacientes fallecieron en hospitalización del área COVID – 19, 4 pacientes fallecieron después del alta, dejando un total de 170 pacientes contactados y de 71 pacientes evaluados. El mayor grupo poblacional se encontraba entre las edades de 41 a 60 años (35%), entre 61 y 80 años (29%), población de 26 a 40 años (20.1 %) de toda la base de datos. Del total de 383 pacientes, 230 fueron pacientes masculinos y 153 pacientes femeninos. Del total de

GRÁFICO N° 11. Promedio de las principales manifestaciones clínicas del Síndrome post COVID – 19, en el 1º, 2º y 3º mes.



Fuente: Llenado del anexo 4 (manifestaciones clínicas) del presente trabajo.

TABLA N° 02. Prevalencia del Síndrome post COVID – 19.

Por cada 100 pacientes que fueron dados de alta del Hospital Simón Bolívar – Cajamarca de enero de diciembre de 2021, 80 de estos presentaron Síndrome post COVID – 19.

	Frecuencia
PACIENTES SIN SÍNDROME POST COVID	14
PACIENTES CON SÍNDROME POST COVID	57
TOTAL DE PACIENTES EVALUADOS	71
PREVALENCIA DEL SD POST COVID - 19	80,28%

Fuente: Llenado del anexo 4 (manifestaciones clínicas) del presente trabajo.

pacientes ingresados, 96 % fueron pacientes sintomáticos, mientras que solo el 4 % fueron pacientes asintomáticos. Siendo trabajadores de su casa 45.1 %, en segundo lugar, 18.3 % del total de la base de datos tenía de ocupación otras actividades, en tercer lugar, 9.8 % del total tenía de ocupación agricultor y 8.5 % eran obreros. Las pruebas utilizadas para los pacientes que ingresaron al área COVID – 19 del Hospital Simón Bolívar – Cajamarca fueron de 57.3 % pruebas antigénicas, un 25.8 % fueron pruebas serológicas y un 16.9 % fueron pruebas moleculares. El promedio entre el 1º, 2º y 3º mes de las manifestaciones clínicas más frecuentes del síndrome post COVID – 19, va en el siguiente orden, siendo lo más frecuente encontrado en los pacientes la alteración del sueño, seguido de dolor muscular, fatiga, pérdida del olfato, dolor de cabeza, dolor de pecho, congestión nasal, tos, dolor generalizado y pérdida del gusto, estás como

las principales 10 manifestaciones clínicas encontradas en el síndrome post COVID – 19. Por cada 100 pacientes que fueron dados de alta, 80 presentaron Síndrome post COVID – 19. De 1000 pacientes con diagnóstico de COVID – 19 que ingresaron al Hospital Simón Bolívar – Cajamarca, fallecieron 271 (1.41 %).

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de interés, en relación al presente artículo

Referencias

- [1] Ministerio de Sanidad de España. Centro de Coordinación de Alertas y Emergencias Sanitarias, editor. Actualización n° 13. Neumonía por nuevo coronavirus (2019-nCoV) en Wuhan, provincia de Hubei; 2021. Available from: https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov/documentos/Actualizacion_13_2019-nCoV_China.pdf.
- [2] Wu Z, McGoogan JM. Characteristics of and Important Lessons From the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Outbreak in China: Summary of a Report of 72 314 Cases From the Chinese Center for Disease Control and Prevention. JAMA;323(13):1239. Available from: <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2762130>.
- [3] Zambrano LD, Ellington S, Strid P, Galang RR, Oduyebo T, Tong VT, et al. Update: Characteristics of Symptomatic Women of Reproductive Age with Laboratory-Confirmed SARS-CoV-2 Infection by Pregnancy Status — United States, January 22–October 3, 2020;69(44):1641-7. Available from: http://www.cdc.gov/mmwr/volumes/69/wr/mm6944e3.htm?s_cid=mm6944e3_w.
- [4] Gómez JF. Síndrome post-COVID 19 ¿De qué se trata? Archives of Medicine;17(1):5. Available from: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7848799>.
- [5] Nalbandian A, Sehgal K, Gupta A, Madhavan MV, McGroder C, Stevens JS, et al. Post-acute COVID-19 syndrome;27(4):601-15. Available from: <https://www.nature.com/articles/s41591-021-01283-z>.
- [6] 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;82(3):378-83. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0163445321000098>.
- [7] Sudre CH, Murray B, Varsavsky T, Graham MS, Penfold RS, Bowyer RC, et al. Attributes and predictors of long COVID;27(4):626-31. Available from: <https://www.nature.com/articles/s41591-021-01292-y>.

- [8] Carod Artal FJ. Síndrome post-COVID-19: epidemiología, criterios diagnósticos y mecanismos patogénicos implicados;72(11):384. Available from: <https://www.neurologia.com/articulo/2021230>.
- [9] Sociedad Española de Médicos Generales y de Familia. Guía clínica para la atención al paciente LONG COVID/COVID PER-SISTENTE;(1). Available from: https://www.inmunologia.org/images/site/GUIA_consenso_COVID_persistente.pdf.
- [10] Tarazona-Fernández A, Rauch-Sánchez E, Herrera-Alania O, Galán-Rodas E. ¿Enfermedad prolongada o secuela pos-COVID-19?;37(4). Available from: <https://amp.cmp.org.pe/index.php/AMP/article/view/1866>.
- [11] Coronaviridae Study Group of the International Committee on Taxonomy of Viruses, Gorbelenya AE, Baker SC, Baric RS, De Groot RJ, Drosten C, et al. The species Severe acute respiratory syndrome-related coronavirus: classifying 2019-nCoV and naming it SARS-CoV-2. *Nature Microbiology*;5(4):536-44. Available from: <https://www.nature.com/articles/s41564-020-0695-z>.
- [12] Nationale Institute of Health and Care Excellence. COVID-19 rapid guideline: managing the long-term effects of COVID-19 ;(188). Available from: <https://www.nice.org.uk/guidance/ng188>.
- [13] Ahmed H, Patel K, Greenwood D, Halpin S, Lewthwaite P, Salawu A, et al. Long-term clinical outcomes in survivors of severe acute respiratory syndrome and Middle East respiratory syndrome coronavirus outbreaks after hospitalisation or ICU admission: A systematic review and meta-analysis:0. Available from: <https://medicaljournalssweden.se/jrm/article/view/3803>.
- [14] 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;81(6):e4-6. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0163445320305624>.
- [15] Carfi A, Bernabei R, FL. Persistent Symptoms in Patients After Acute COVID-19 . *JAMA*. 2020;324(6):603 -605.
- [16] D'Cruz RF, Waller MD, Perrin F, Periselneris J, Norton S, Smith LJ, et al. Chest radiography is a poor predictor of respiratory symptoms and functional impairment in survivors of severe COVID-19 pneumonia;7(1):00655-2020. Available from: <http://openres.ersjournals.com/lookup/doi/10.1183/23120541.00655-2020>.
- [17] Townsend L, Dowds J, O'Brien K, Sheill G, Dyer AH, O'Kelly B, et al. Persistent Poor Health after COVID-19 Is Not Associated with Respiratory Complications or Initial Disease Severity;18(6):997-1003. Available from: <https://www.atsjournals.org/doi/10.1513/AnnalsATS.202009-1175OC>.
- [18] Venturelli S, Benatti SV, Casati M, Binda F, Zuglian G, Imeri G, et al. Surviving COVID-19 in Bergamo province: a post-acute outpatient re-evaluation;149:e32. Available from: https://www.cambridge.org/core/product/identifier/S0950268821000145/type/journal_article.
- [19] Carvalho-Schneider C, Laurent E, Lemaiguen A, Beaufils E, Bourbao-Tournois C, Laribi S, et al. Follow-up of adults with noncritical COVID-19 two months after symptom onset;27(2):258-63. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1198743X20306066>.
- [20] Tenforde MW, Kim SS, Lindsell CJ, Billig Rose E, Shapiro NI, Files DC, et al. Symptom Duration and Risk Factors for Delayed Return to Usual Health Among Outpatients with COVID-19 in a Multistate Health Care Systems Network — United States, March–June 2020;69(30):993-8. Available from: http://www.cdc.gov/mmwr/volumes/69/wr/mm6930e1.htm?s_cid=mm6930e1_w.