

■ ARTÍCULO ORIGINAL

Características clínicas de los primeros 60 pacientes con SARS CoV-2 internados en el Hospital Nacional periodo junio-agosto 2020

Clinical characteristics of the first 60 patients with SARS CoV-2 admitted to the National Hospital for the period June-August 2020

Patricia Sobarzo¹ , Julio César Rolón López¹ , Pamela Fidelina Narváez Serra¹ ,
Silvia Andrea López Cañete¹ 

¹Universidad Nacional de Itapúa, Facultad de Medicina, Postgrado en Medicina Interna. Encarnación, Paraguay

RESUMEN

Introducción: las manifestaciones clínicas del SARS CoV-2 se caracterizan por varios síntomas como fiebre, tos, disnea, mialgia, fatiga, diarrea y trastorno del olfato/gusto, como también existen casos asintomáticos.

Objetivos: determinar las características clínicas: datos demográficos, síntomas mas frecuentes, comorbilidades y evolución, de los primeros 60 pacientes con SARS CoV-2 internados en el Hospital Nacional (Itaiguá, Paraguay) en el periodo junio-agosto, 2020.

Metodología: estudio observacional descriptivo prospectivo, no probabilístico de casos consecutivos. Se incluyó a pacientes varones y mujeres, mayores de 18 años de edad, portadores de SARS CoV-2, internados en el Hospital Nacional en el periodo junio-agosto, 2020. Se midieron variables clínicas y sociodemográficas. Se respetaron los aspectos éticos.

Resultados: se incluyeron 60 pacientes con edad media 44 ± 16 años y siendo 52% del sexo masculino, en su mayoría procedentes del Departamento Central. Entre los síntomas predominó la disnea (27%). La comorbilidad más frecuente fue la obesidad (40%). La mortalidad de los pacientes internados fue 5%.

Conclusión: en la muestra predominaron los adultos jóvenes y del sexo masculino (52%). El síntoma más frecuente fue la disnea (27%) y la comorbilidad prevaleciente fue la obesidad (40%). La mortalidad fue 5%.

Palabras claves: SARS CoV2, neumonía, comorbilidad, obesidad, virus del SARS, coronavirus

ABSTRACT

Introduction: The clinical manifestations of SARS CoV-2 are characterized by several symptoms such as fever, cough, dyspnea, myalgia, fatigue, diarrhea and smell / taste disorders, as well as asymptomatic cases.

Autor correspondiente:

Dra. Patricia Sobarzo

Email: pattysobarzo@hotmail.com

Artículo recibido: 29 septiembre 2020 **Artículo aceptado:** 1 diciembre 2020



Este es un artículo publicado en acceso abierto bajo una Licencia Creative Commons

Objectives: To determine the clinical characteristics of the first 60 patients with SARS CoV-2 admitted to the National Hospital (Itaiguá, Paraguay) in the period June-August, 2020.

Methodology: Prospective, non-probabilistic, descriptive observational study of consecutive cases. Male and female patients, over 18 years of age, carriers of SARS CoV-2, admitted to the National Hospital in the period June-August, 2020 were included. Clinical and sociodemographic variables were measured. Ethical aspects were respected.

Results: Sixty patients with a mean age of 44 ± 16 years were included and 52% of them were male, mostly from the Central Department. Among the symptoms, dyspnea (27%) predominated. The most frequent comorbidity was obesity (40%). Mortality in hospitalized patients was 5%.

Conclusion: In this sample young adults and males (52%) predominated. The most frequent symptom was dyspnea (27%), the prevailing comorbidity was obesity (40%) and mortality was 5%.

Keywords: SARS CoV2, pneumonia, comorbidity, obesity, SARS virus, coronavirus

INTRODUCCIÓN

A finales del mes de diciembre del 2019 la Comisión Municipal de Salud de Wuhan (provincia de Hubei, China) notifica un conglomerado local de casos de neumonía. Posteriormente se determina que están causados por un nuevo coronavirus, el SARS CoV-2. El 11 de febrero de 2020 la OMS autorizó el nombre COVID-19 a esta enfermedad causada por el SARS CoV-2. El 11 de marzo de 2020, COVID-19 fue declarado pandemia de salud global ^(1, 2).

El 7 de marzo del 2020 se informa el primer caso de SARS-CoV-2 en el Paraguay y el 10 de marzo se declara cuarentena ⁽³⁾. En fecha 4 de junio 2020 ingresaba el primer paciente con diagnóstico de neumonía viral por SARS CoV-2 al bloque modular respiratorio del Hospital Nacional (Itaiguá, Paraguay), de sexo masculino, de 21 años de edad, proveniente de un albergue donde había permanecido durante 7 días luego de llegar desde el extranjero (Chile).

Las manifestaciones clínicas del SARS CoV-2 se caracterizan por síntomas similares a los de la gripe: fiebre, tos, disnea, mialgia, fatiga, diarrea y trastorno del olfato o del gusto, como también existen casos asintomáticos. El SARS CoV-2 demuestra una amplia variabilidad en los síntomas en la presentación inicial de los casos y en la severidad de la patología, describiéndose que 80% de los infectados presentan enfermedad leve, 14% severa y 5% se presentan con un cuadro crítico ^(4,5,6). Los datos iniciales sobre las características clínicas de Wuhan, China, sugirieron que el 32% de los pacientes con SARS CoV-2 tenía patologías subyacentes como enfermedades cardiovasculares, hipertensión arterial, diabetes mellitus y enfermedad pulmonar obstructiva crónica ⁽⁷⁾.

Existe alta morbimortalidad en los pacientes de la tercera edad y/o con presencia de enfermedades crónicas ⁽⁸⁾. El SARS CoV-2 se puede presentar con un cuadro clínico correspondiente a una infección respiratoria alta autolimitada pero que en grupos de riesgo presenta una rápida progresión a una neumonía grave y fallo multiorgánico, que generalmente puede ser fatal ⁽⁹⁾. Es por ello que resulta fundamental obtener datos de nuestra población, para que en base a realidades concretas podamos establecer directrices adecuadas. Estudios preliminares de los Estados Unidos y la Unión Europea confirmaron también que las personas con comorbilidades como enfermedades cardiovasculares, hipertensión arterial, diabetes mellitus, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, enfermedad renal crónica y neoplasias malignas, tenían un riesgo mayor de complicaciones graves por SARS CoV-2 y mayor hospitalización e ingreso a unidades de cuidados intensivos ^(10,11,12).

El Hospital Nacional constituye uno de los centros de mayor complejidad dentro de la red del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social del Paraguay, donde se habilitó un bloque modular respiratorio para este tipo de pacientes. Los objetivos de esta investigación fueron determinar las características clínicas de los primeros 60 pacientes SARS CoV-2 positivos, internados en el Hospital Nacional, en el periodo junio-agosto 2020. Además, describir las características demográficas, determinar los síntomas más frecuentes, las comorbilidades y la mortalidad.

METODOLOGÍA

Se utilizó un diseño observacional descriptivo prospectivo de corte transversal.

La muestra se constituyó con primeros 60 pacientes internados en el bloque modular respiratorio del Hospital Nacional, tanto varones como mujeres, mayores de 18 años de edad, portadores de SARS CoV-2, en el periodo comprendido entre 4 de junio y 10 de agosto del 2020. Los criterios de inclusión fueron tener resultado positivo de PCR para SARS CoV-2 positivos y recibir tratamiento estandarizado según el protocolo del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. Fueron excluidos los pacientes que egresaron de la Unidad de cuidados intensivos respiratorios.

Se utilizó un muestreo no probabilístico, de casos consecutivos. Se midieron variables demográficas, síntomas, comorbilidades, mortalidad. Para el reclutamiento se solicitó permiso a las autoridades del Hospital para la realización. Los datos clínicos y demográficos asentados en los expedientes médicos fueron utilizados para esta investigación, al alta de los pacientes. Fueron registrados en formato electrónico y sometidos a estadística descriptiva con el programa informático *Epi Info 7*[®]. Las variables continuas fueron expresadas en medias y desvío estándar y las nominales en frecuencias y porcentajes.

Cuestiones éticas: se respetaron los principios de la Bioética. Se mantuvo la confidencialidad de los datos personales. No existe conflicto de interés comercial.

RESULTADOS

La muestra estuvo constituida por 60 pacientes, cuyo rango de edades comprendió de 18-86 años, siendo la media 44 ± 16 años. Hubo predominio del sexo masculino: 52%.

En cuanto a la profesión se encontró 23% de personal de salud y 23% de quehacer doméstico (**gráfico 1**).

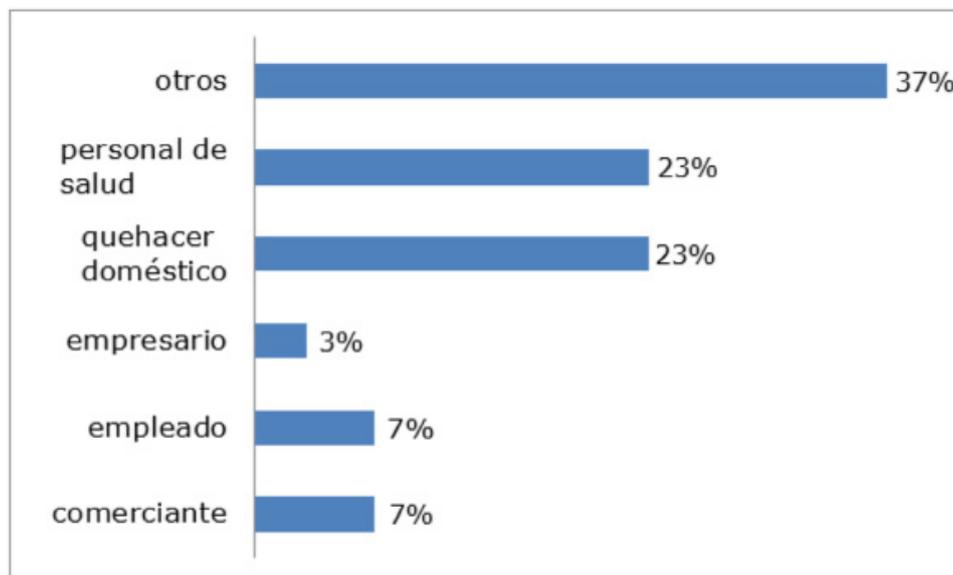


Gráfico 1. Profesión de pacientes SARS CoV-2 (n 60).

La mayoría de los pacientes procedían del Departamento Central (gráfico 2).

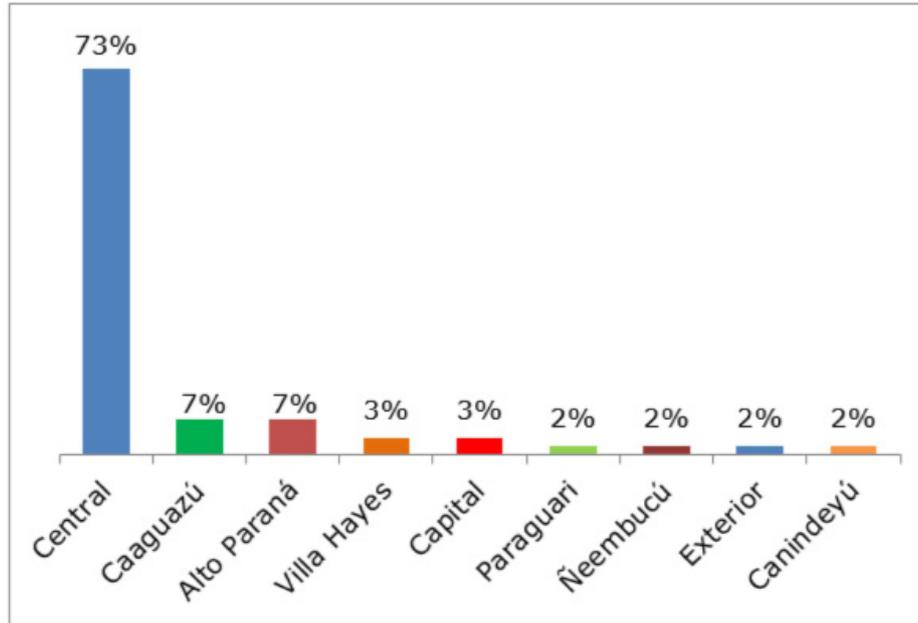


Gráfico 2. Procedencia por Departamentos de pacientes con SARS CoV-2 (n 60)

En cuanto a los síntomas, el más frecuente fue la disnea (27%).

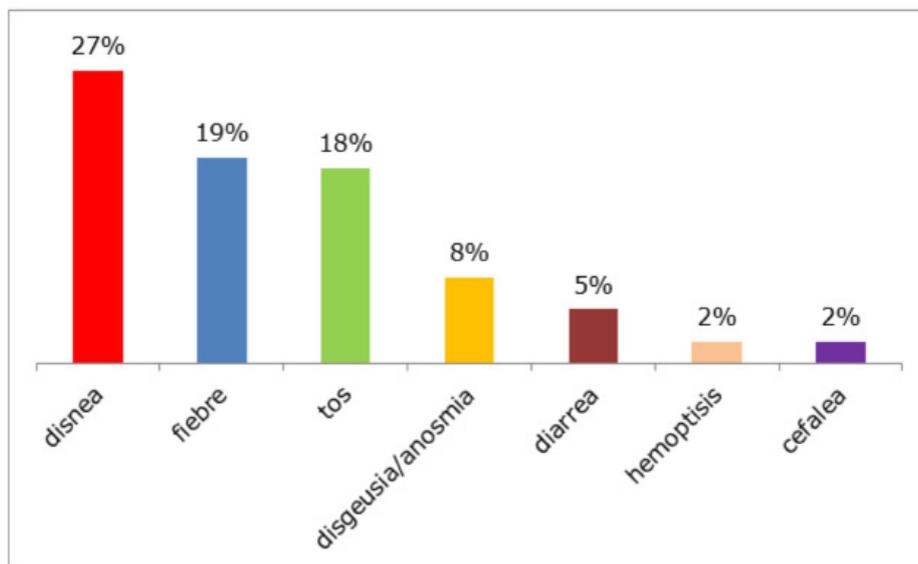


Gráfico 3. Síntomas en pacientes SARS CoV-2 (n 60)

En cuanto a la comorbilidad, 82% presentaba al menos una comorbilidad, entre las que predominó la obesidad (40%) (gráfico 4).

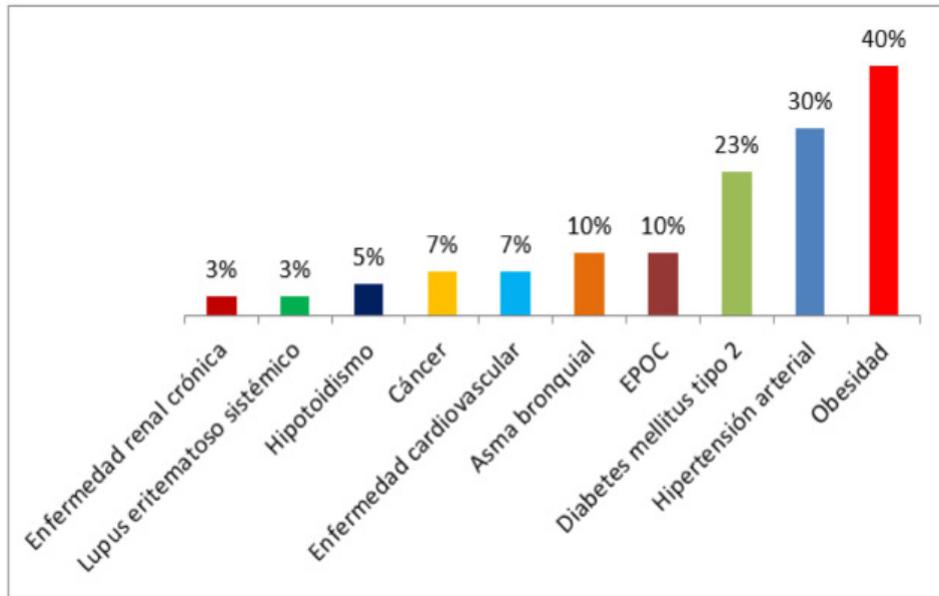


Gráfico 4. Comorbilidades en pacientes SARS CoV-2 (n=60).

La mortalidad de pacientes con SARS CoV-2 fue 5% (gráfico 5).

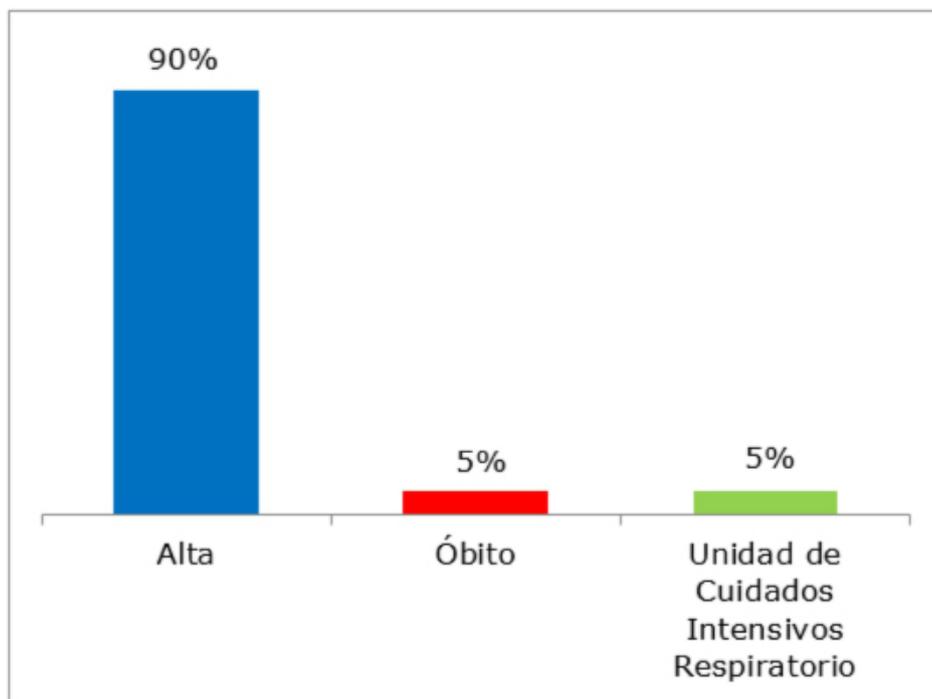


Gráfico 5. Evolución de pacientes con SARS CoV-2 (n 60)

DISCUSIÓN

En nuestro estudio la edad media de los pacientes (44±16 años) condice con una población adulta joven y predominantemente del sexo masculino, lo cual coincide con estudios internacionales, como los realizados por Guan y colaboradores en China ⁽¹³⁾ y Carballo en Cuba ⁽¹⁴⁾. Sin embargo, el grupo etario fue menor en comparación a la cohorte neoyorquina de Richardson y colaboradores ⁽¹⁵⁾, al igual que la cohorte británica de Docherty y colaboradores donde las presentaciones más frecuentes de la enfermedad fueron en adultos mayores ⁽¹⁶⁾. Probablemente, en nuestro estudio la muestra estudiada fue adulta joven en su mayoría debido a que el Paraguay el rango etario más frecuente es adulto joven, entre 30 a 64 años. Solo se encontró 13% de adultos mayores, a diferencia de otros países ⁽¹⁶⁾.

En relación a la profesión, el impacto de la pandemia por el SARS CoV-2 afectó, según muchos reportes, al personal sanitario, por ser profesionales en primera línea de contagio ^(17,18). En nuestro estudio, encontramos que el personal de salud constituyó 23% de la muestra, aunque no se determinó si el contagio fue nosocomial. Además, se encontró que 23% corresponde al quehacer doméstico, similar al estudio de Villagrán donde la ocupación más frecuente entre los casos confirmados fue el cuidado del hogar ⁽¹⁹⁾. Esto puede estar relacionado a la recomendación sanitaria de permanecer en los hogares.

En cuanto a la sintomatología observada en este estudio, la disnea, la fiebre y la tos constituyeron los síntomas principales observados en los pacientes, similares a los observados en los estudios de Gil ⁽²⁰⁾ y Paules ⁽²¹⁾. Además, se encontraron manifestaciones gastrointestinales como la diarrea (5%), aunque menor a lo encontrado por Escobar y colaboradores en una serie de casos: 28% ⁽²²⁾. La frecuencia de los síntomas gastrointestinales varía del 3 % hasta 39,6% de los pacientes, pudiendo estar presentes aún antes de la fiebre o los síntomas respiratorios. No se ha podido llegar a ninguna conclusión con respecto a su asociación con el pronóstico de la enfermedad ⁽²³⁾.

En la muestra estudiada por lo menos 82% presentaba una comorbilidad, que puede favorecer el aumento de la morbilidad y mortalidad, pero esta asociación no se pudo determinar por el diseño utilizado. La principal comorbilidad fue la obesidad, seguida de la hipertensión arterial y la diabetes mellitus, que constituyeron las patologías crónicas prevalentes en el país. Estas comorbilidades son similares a los referidos por Mejía y colaboradores en Perú ⁽²⁴⁾ y por Villagrán y colaboradores en México ⁽¹⁹⁾. Las personas con obesidad tienen más riesgo de desarrollar formas graves por coronavirus ^(25,26). En un estudio de 4.103 pacientes con COVID-19 en Nueva York la obesidad se asoció significativamente con la necesidad de hospitalización y el estado crítico de los pacientes, independientemente de otras comorbilidades ⁽²⁷⁾.

La mortalidad de los pacientes con SARS CoV-2 en nuestro estudio (5%) fue similar al estudio realizado por Martos y colaboradores ⁽²⁸⁾, pero menor comparado con el de Benítez y colaboradores en Perú donde fue 18,8% ⁽²⁹⁾. En el estudio realizado por Casas y colaboradores en España se encontró una mortalidad del 21% ⁽³⁰⁾ pero son poblaciones con otras características socioeconómicas. Estas diferencias pueden deberse al estado en el que llegan los pacientes a estos diferentes hospitales, así como a la disponibilidad de recursos. Otra explicación a la baja frecuencia de mortalidad observada en nuestro estudio puede deberse a que fueron evaluados pacientes con sintomatología leve a moderada, ya que solo el 5% necesitó de cuidados intensivos.

Las limitaciones de esta investigación se deben a la muestra reducida y no al no ser multicéntrico los hallazgos no pueden generalizarse. Pero como fortaleza se trata del primer informe de un hospital de contingencia sobre el SARS CoV-2. Estos son los primeros datos clínicos obtenidos de pacientes internados en un hospital público de Paraguay. Se recomienda continuar con más estudios y utilizar variables laboratoriales e imagenológicas para obtener datos analíticos que permitan predecir la evolución de estos enfermos, así como comparar tratamientos.

CONCLUSIÓN

La muestra estudiada en su mayoría fue adulto joven, predominando el sexo masculino (52%). El síntoma más frecuente fue la disnea (27%) y la comorbilidad más frecuente fue la obesidad (40%). Se encontró 5% de mortalidad.

Conflictos de interés

Los autores no declaran conflictos de interés

Contribución de los autores

PS participó en la concepción, redacción, recolección, análisis de datos y conclusión. JCRL: redacción, recolección de datos y discusión. PFNS: redacción, recolección de datos y discusión. SALC: redacción, recolección de datos y discusión.

Financiación

No hubo financiamiento por alguna entidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Cronología de la respuesta de la OMS a la COVID-19 / Internet/ OMS; 2020. /cited 2020 Jul 10/. Available from: <https://www.who.int/es/news/item/29-06-2020-covidtimeline>
2. Cabrera Gaytán DA, Vargas Valerio A, Grajales Muñiz C. Infección del nuevo coronavirus: nuevos retos, nuevos legados. *Rev Méd Inst Mex Seguro Soc.* 2014; 52(4):438-41.
3. Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. 2020. Coronavirus / COVID-19 en Paraguay. Disponible en: <https://www.mspbs.gov.py/reporte-covid19.html>
4. Yang X, Yu Y, Xu J, Shu H, Xia J, Liu H, et al. Clinical course and outcomes of critically ill patients with SARS-CoV-2 pneumonia in Wuhan, China: a single-centered, retrospective, observational study. *Lancet Respir Med.* 2020; 8(5): 475-81. [https://doi.org/10.1016/S2213-2600\(20\)30079-5](https://doi.org/10.1016/S2213-2600(20)30079-5).
5. Cheng N, Zhou M, Dong X, Qu J, Gong F, Han Y, et al. Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. *Lancet.* 2020; 395(10223): 507-13. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30211-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30211-7).
6. Accinelli RA, Zhang Xu CM, Ju Wang JD, Yachachin-Chávez JM, Cáceres-Pizarro JA, Tafur-Bances KB, et al. COVID-19: La pandemia por el nuevo virus SARS-CoV-2. *Rev Peru Med Exp Salud Publica.* 2020;37(2):302-11. <https://doi.org/10.17843/rpmpesp.2020.372.5411>
7. Huang C, Wang Y, Li X, Ren L, Zhao J, Hu Y, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *Lancet.* 2020; 395 (10223): 497-506. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30183-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30183-5).
8. Vila-Córcoles Á, Ochoa-Gondar O, Torrente-Fraga C, Vila-Rovira Á, Satué-Gracia E, Hospital-Guardiola I, et al. Evaluación de la incidencia y perfil de riesgo de Covid-19 según comorbilidad previa en adultos \geq 50 años del área de Tarragona. *Rev Esp Salud Publica.* 2020;94(1): e1-e15.
9. Pérez Abreu MR, Gómez Tejeda JJ, Dieguez Guach RA. Características clínico-epidemiológicas de la COVID-19. *Rev haban cienc méd.* 2020; 19(2):e3254. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2020000200005&lng=es.
10. Yang J, Zheng Y, Gou X, Pu K, Chen Z, Guo Q, et al. Prevalence of comorbidities and its effects in patients infected with SARS-CoV-2: a systematic review and meta-analysis. *Int J Infect Dis.* 2020; 94(10):91-5. <https://doi.org/10.1016/j.ijid.2020.03.017>.
11. Chow N, Fleming-Dutra K, Gierke R, Hall A, Hughes M, Pilishvili T, et al. Preliminary Estimates of the Prevalence of Selected Underlying Health Conditions Among Patients with Coronavirus Disease 2019 — United States, February 12–March 28, 2020. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2020;69(13):382-386. <https://dx.doi.org/10.15585/mmwr.mm6913e2>. PMID: 32240123

12. Plasencia-Urizarri TM, Aguilera-Rodríguez R, Almaguer-Mederos LE. Comorbilidades y gravedad clínica de la COVID-19: revisión sistemática y meta-análisis. *Rev haban cienc méd.* 2020; 19(Suppl 1):e3389. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2020000400002&lng=es.
13. Guan WJ, Ni ZY, Hu Y, Liang WH, Ou CQ, He JX, et al. Clinical characteristics of coronavirus disease 2019 in China. *N Engl J Med.* 2020; 382(18):1708-20, <http://dx.doi.org/10.1056/NEJMoa2002032>.
14. Cuello Carballo MB, Díaz Alfonso H, Cruz Quesada JE, Carbó Rodríguez HL, Dopico Ravelo D. Caracterización clínico-epidemiológica de los pacientes confirmados con la COVID-19 en Pinar del Río. *Rev Ciencias Médicas Pinar del Río.* 2020; 24(5): e4581. Disponible en: <http://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/4581>
15. Richardson S, Hirsch JS, Narasimhan M, Crawford JM, McGinn T, Davidson KW, et al. Presenting characteristics, comorbidities, and outcomes among 5700 patients hospitalized with COVID-19 in the New York City Area. *JAMA.* 2020; 323(20):2052-9. <http://dx.doi.org/10.1001/jama.2020.6775>.
16. Docherty AB, Harrison EM, Green ChA, Hardwick HE, Pius R, Norman L, et al. Features of 20133 UK patients in hospital with covid-19 using the ISARIC WHO Clinical Characterisation Protocol: prospective observational cohort study *BMJ.* 2020;369:m1985. <http://dx.doi.org/10.1136/bmj.m1985>.
17. García-Sierra RM, Badia Perich E, Manresa Dominguez JM, Moreno Millan N, Sabaté Cintas V, Romero Martínez M, et al. Estudio descriptivo de los trabajadores de servicios sanitarios de una dirección de atención primaria confinados por Covid-19. *Rev Esp Salud Publica.* 2020;94: e1-11.
18. Ruiz Cantero MT. Las estadísticas sanitarias y la invisibilidad por sexo y de género durante la epidemia de COVID-19. *Gac Sanit.* 2020. <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2020.04.008>. Artículo en Prensa.
19. Villagrán-Olivas KA, Torrontegui-Zazueta LA, Entzana-Galindo A. Características clínico-epidemiológicas de pacientes de COVID-19 en un Hospital de Sinaloa, México. *Rev Med UAS.* 2020;10(2):65-79. <http://dx.doi.org/10.28960/revmeduas.2007-8013.v10.n2.003>
20. Gil-Rodrigo A, Miró O, Piñera P, Burillo-Putze G, Jiménez S, Martín A, et al. Evaluación de las características clínicas y evolución de pacientes con COVID-19 a partir de una serie de 1000 pacientes atendidos en servicios de urgencias españoles. *Emergencias (Sant Vicenç dels Horts).* 2020; 32(4): 233-41.
21. Paules CI, Marston HD, Fauci AS. Coronavirus infections-More than just the common cold. *JAMA* 2020; 323(8):707-8. <http://dx.doi.org/10.1001/jama.2020.0757>.
22. Escobar G, Matta J, Ayala R, Amado J. Características clínicoepidemiológicas de pacientes fallecidos por COVID-19 en un hospital nacional de Lima, Perú. *Rev. Fac. Med. Hum.* 2020; 20(2):180-5. <http://dx.doi.org/10.25176/rfmh.v20i2.2940>
23. Schmulson M, Dávalos MF, Berumen J. Alerta: los síntomas gastrointestinales podrían ser una manifestación de la COVID-19. *Rev Gastroenterol Méx.* 2020; 85(3):282-7. <http://dx.doi.org/10.1016/j.rgmx.2020.04.001>
24. Mejía F, Medina C, Cornejo E, Morello E, Vásquez S, Alave J, Schwalb A, Málaga G, et al. Características clínicas y factores asociados a mortalidad en pacientes adultos hospitalizados por COVID-19 en un hospital público de Lima, Perú. 2020. <https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.858>
25. Petrova D, Salamanca-Fernández E, Rodríguez Barranco M, Navarro Pérez P, Jiménez Moleón JJ, Sánchez MJ. Obesity as a risk factor in COVID-19: Possible mechanisms and implications. *Aten Primaria.* 2020;52(7):496-500. <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2020.05.003>.
26. Stefan N, Birkenfeld AL, Schulze MB, Ludwig DS. Obesity and impaired metabolic health in patients with COVID-19. *Nat Rev Endocrinol.* 2020; 16(7):341-2. <http://dx.doi.org/10.1038/s41574-020-0364-6>.
27. Petrilli ChM, Jones SA, Yang J, Rajagopalan H, O'Donnell L, Chernyak Y, et al. Factors associated with hospitalization and critical illness among 4,103 patients with COVID-19 disease in New York city. *medRxiv.* 2020. Preprint <http://dx.doi.org/10.1101/2020.04.08.20057794.11>.
28. Martos Pérez F, Luque del Pino J, Jiménez García N, Mora Ruiz E, Asencio Méndez C, García Jiménez JM, et al. Comorbidity and prognostic factors on admission in a COVID-19

cohort of a general hospital. *Rev Clin Esp.* 2020;(xx):1–7. <http://dx.doi.org/10.1016/j.rceng.2020.05.010>.

29. Benites-Goñi H, Peña-Monge E, Taype-Rondan A, Arróspide-Mormontoy D, Castillo-Córdova M, et al. Clinical characteristics, management and mortality of patients hospitalized with COVID-19 in a reference hospital in Lima, Peru. 2020. Pre-Print. DOI: <https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.905>.

30. Casas-Rojo JM, Antón-Santos JM, Millán-Núñez-Cortés J, Lumbreras-Bermejo C, Ramos-Rincón JM, Roy-Vallejo E, et al. Características clínicas de los pacientes hospitalizados con COVID-19 en España: resultados del Registro SEMI-COVID-19. *Rev Clín Esp.* 2020; 220(8):480-94. <https://doi.org/10.1016/j.rce.2020.07.003>