

Características clínico-epidemiológicas del SARS-COV-2 en pacientes atendidos en el hospital comunitario de Villa la Venta, Huimanguillo, Tabasco, mayo del 2020 a agosto del 2021

Fernando Orrante-Weber Burque,⁽¹⁾ Bélgica María Velázquez-Morales,⁽²⁾

fernandoorrante@hotmail.com

RESUMEN

Introducción. A finales del 2019, millones de personas alrededor del mundo comenzaron a ser diagnosticadas con la enfermedad por coronavirus COVID-19, infección causada por el nuevo coronavirus, de tipo 2 causante del síndrome respiratorio agudo severo, SARS-CoV-2. **Objetivo.** Identificar las características clínico epidemiológicas más frecuentes que presenta el SARS-CoV-2 en los pacientes atendidos en el Hospital Comunitario de Villa La Venta. **Material y métodos.** Se realizó un estudio comparativo, descriptivo, de corte transversal en 319 pacientes confirmados a través de prueba de PCR (n=239) o antígeno (n=80), de mayo del 2020 a agosto del 2021. **Resultados.** El sexo fue femenino: 58.3%, y masculino: 41.7%, la media de edad fue: 43.20, el rango más afectado, 36-43 años; la residencia fue Huimanguillo, 85.6%, y la localidad más afectada fue Villa La Venta, 72.1%, la ocupación con más casos fue: labores del hogar, 31.7%, la media de días entre el inicio de signos o síntomas y solicitar atención médica fue: 6.27, los signos o síntomas más frecuentes fueron: mialgias (80.9%), tos (76.5%), fiebre (73%), cefalea (71.2%), artralgias (51.7%); comorbilidades más frecuentes fueron: obesidad (23.2%), hipertensión arterial sistémica (22.3%), diabetes mellitus tipo 2 (16.9%). **Conclusión.** Esta investigación ha proporcionado con éxito un perfil más completo de las características clínico epidemiológicas de los pacientes con SARS-CoV-2 en la región correspondiente a La Venta.

Palabras claves: SARS-CoV-2, COVID-19, Reacción en Cadena de la Polimerasa; PCR, antígeno.

SUMMARY

Introduction. At the end of 2019, millions of people around the world began to be diagnosed with the coronavirus disease COVID-19, an infection caused by the new coronavirus, type 2, which causes severe acute respiratory syndrome, SARS-CoV-2. **Target.** To identify the most frequent clinical and epidemiological characteristics that SARS-CoV-2 presents in patients treated at the Villa La Venta Community Hospital. **Material and methods.** A comparative, descriptive, cross-sectional study was carried out in 319 patients confirmed by PCR (n=239) or antigen (n=80) tests, from May 2020 to August 2021. **Results.** The sex was female: 58.3%, and male: 41.7%, the mean age was: 43.20, the most affected range, 36-43 years; the residence was Huimanguillo, 85.6%, and the most affected locality was Villa La Venta, 72.1%, the occupation with the most cases was: housework, 31.7%, the average number of days between the onset of signs or symptoms and requesting medical attention was: 6.27, the most frequent signs or symptoms were: myalgia (80.9%), cough (76.5%), fever (73%), headache (71.2%), arthralgia (51.7%); The most frequent comorbidities were: obesity (23.2%), systemic arterial hypertension (22.3%), type 2 diabetes mellitus (16.9%). **Conclusion.** This research has successfully provided a more complete profile of the clinical and epidemiological characteristics of patients with SARS-CoV-2 in the region corresponding to La Venta.

Keywords: SARS-CoV-2, COVID-19, Polymerase Chain Reaction; PCR, antigen.

⁽¹⁾ Licenciatura en Médico Cirujano; Maestro en Ciencias en Salud Pública con énfasis en Epidemiología; Maestría en Educación y Docencia; Doctorado en Salud Pública y Gestión Sanitaria; Director del Hospital Comunitario de Villa La Venta, Huimanguillo, Tabasco. Secretaría de Salud del estado de Tabasco, México.

⁽²⁾ Licenciatura en Médico Cirujano; Maestra en Ciencias en Salud Pública con énfasis en Epidemiología; Doctorado en Salud Pública y Gestión Sanitaria; Epidemióloga del Hospital Comunitario de Villa La Venta, Huimanguillo, Tabasco. Secretaría de Salud del estado de Tabasco, México.

INTRODUCCION

A finales de diciembre de 2019, varios centros hospitalarios en Wuhan, de la provincia de Hubei en China, reporto grupos de pacientes con neumonía de causa desconocida,¹ este padecimiento similar al Coronavirus del Síndrome Respiratorio Agudo Severo (SARS) y Síndrome Respiratorio de Oriente Medio (MERS), se presentó con signos y síntomas de una neumonía viral, fiebre, tos, dolor torácico y en casos graves, disnea, infiltración pulmonar bilateral,^{2,3} se desconoce la etiología durante la etapa inicial del brote hasta que los científicos chinos aislaron un nuevo coronavirus, SARS-CoV-2, el 7 de enero de 2020 y se realizó la secuenciación de su genoma.^{4,5} El 11 de marzo de 2020, la Organización Mundial de la Salud (OMS) caracterizó oficialmente el brote mundial de COVID-19 como una pandemia.^{6,7} El primer caso confirmado en EE. UU. fue aislado en el estado de Washington en un viajero que regresó de Wuhan, China, a 15 de enero de 2020.⁸

En México, los primeros casos importados se describieron a partir del febrero 28, y hasta el 24 de marzo del 2020; la transmisión local, fue detectada, el 24 de abril de 2020.^{9,10}

Las características más destacadas que se han reportado entre los pacientes infectados por SARS-CoV-2: son pacientes entre 25 y 59 años de edad, con una mediana de edad de 49 años. La mayoría de los infectados son hombres en 59%, con comorbilidades; de éstas, las más comunes son: diabetes mellitus tipo 2, hipertensión arterial sistémica y enfermedades cardiovasculares no especificadas.^{11,12,13} También, se ha identificado que la población de mayor riesgo son personas con función inmunitaria deficiente, principalmente personas con disfunción renal y/o hepática, personas mayores de 60 años, y mujeres embarazadas. Cabe mencionar que a pesar de que los hombres han demostrado mayor predisposición a la infección, las mujeres presentan mayor sintomatología y manifestaciones clínicas variables por un mayor período de tiempo.¹⁴

Comprender las características clínicas y epidemiológicas de este padecimiento es importante para la toma de decisiones en salud pública, lo que permitirá mejorar la vigilancia epidemiológica y el diagnóstico clínico oportuno. Por lo tanto, y considerado lo anteriormente descrito, nuestro estudio se centra en la población especialmente afectada por la infección del SARS-CoV-2 atendida en el hospital comunitario de Villa La Venta, Huimanguillo, Tabasco, en el periodo comprendido de mayo del 2020 a agosto del 2021, con la finalidad de identificar las características clínico epidemiológicas más frecuentes que presenta el SARS-CoV-2 en los pacientes atendidos en nuestra unidad médica hospitalaria, para su análisis, identificación y manejo en nuestra región.

MATERIAL Y METODOS

Se realizó un estudio comparativo, descriptivo, de corte transversal en 319 pacientes confirmados a través de prueba de Reacción en Cadena de la polimerasa PCR (n=239) o antígeno (n=80), durante el periodo de mayo del 2020 a agosto del 2021. Se incluyó a los pacientes que cumplieron la definición operacional de caso sospechoso de enfermedad respiratoria viral COVID 19: persona de cualquier edad que, en los últimos 10 días, haya presentado al menos uno de los siguientes síntomas: tos, disnea, fiebre o cefalea, acompañado de al menos uno de los siguientes signos o síntomas: mialgias, artralgias, odinofagia, escalofríos, dolor torácico, rinorrea, polipnea, anosmia, disgeusia o conjuntivitis. Se les realizó prueba de PCR (n=239) a los pacientes con signos y síntomas con más de 8 días de evolución; y prueba rápida de antígeno de 0 - 7 días (n=80), esto de acuerdo al Lineamiento estandarizado para la vigilancia epidemiológica y por laboratorio de la enfermedad respiratoria viral.¹⁵

Para la recolección de la información se utilizó el estudio epidemiológico de caso sospechoso de enfermedad respiratoria viral, realizado por los médicos responsables de cada turno laboral del módulo respiratorio del hospital a los pacientes que demandaron la atención médica en esta área, dichos estudios, sus datos y el resultado positivo de la prueba, ya sea PCR o antígeno, fueron revisados, analizados y validados por la Epidemióloga del Hospital, que a su vez fueron capturados en la plataforma en internet del Sistema de Vigilancia Epidemiología de Enfermedades Respiratoria (SISVER). Los datos obtenidos se registraron en una base de datos y se analizaron las variables de interés mediante el programa estadístico IBM SPSS (Statistical Package for Social Sciences) versión 20 para Windows, determinándose frecuencias y medidas de tendencia central (media); para tablas se utilizó Word y Excel 2016. Esta investigación fue aprobada por el comité hospitalario de ética en investigación de la unidad médica, los participantes en este estudio se les realizó consentimiento informado por escrito, cumpliendo con el Reglamento de la Ley general de salud en materia de investigación para la salud, artículo 17, párrafo I y artículo 22 del capítulo I de los aspectos éticos de la investigación con seres humanos.

RESULTADOS

Características demográficas y epidemiológicas.

Se estudiaron 319 pacientes positivos a SARS CoV-2, la edad media fue de 43.20 (rango 3 – 84 años), el más afectado fue el rango de 36-43 años en 22.6%, de predominio femenino en 58.3%, de residencia del municipio de Huimanguillo en 85.6%, la localidad con más casos fue La Venta con 72,1 %

del total, y las ocupaciones más afectadas fueron: labores del hogar en 31.7%, comerciantes en 11.6% y empleados 11.3 % (Ver Tabla 1).

Características clínicas.

En los pacientes estudiados presentaron 1 a 14 días de evolución para solicitar atención en el hospital, la media de días transcurridos entre el inicio de los síntomas y la demanda de atención médica en el módulo de enfermedades respiratorias fue de 6.27; los síntomas más comunes fueron: mialgias 80.9%, tos 76.5%, fiebre 73%, cefalea 71.2. %, y artralgias 51.7%; y los de menor presentación clínica

fueron: cianosis 1.3%, polipnea 3.1%, y vomito 4.1%, respectivamente (Ver tabla 2).

Comorbilidades.

Dentro de las características del SARS CoV-2 en los pacientes estudiados, las comorbilidades más frecuentes fueron: obesidad 23.2%, hipertensión arterial sistémica 22.3%, diabetes mellitus tipo 2 16.9%; las comorbilidades menos frecuentes resultaron, Virus de Inmunodeficiencia Humana-Síndrome de Inmunodeficiencia Humana (VIH-SIDA) 0.6% y Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC) 0.6% (Ver Tabla 3).

Tabla 1. Características demográficas y epidemiológicas de pacientes portadores de SARS CoV-2, atendidos en el Hospital Comunitario de Villa La Venta, Huimanguillo, Tabasco, mayo 2020 – agosto 2021.

Características	Casos (319) n (%)	Características	Casos (319) n (%)
Sexo		Localidad de Residencia	
Masculino	133(41.7)	La Venta	230 (72.1)
Femenino	186(58.3)	Agua Dulce	16 (5.0)
Edad		Sánchez Magallanes	7 (2.2)
Media	43.20	Huimanguillo	5 (1.6)
Rangos	3-89	Villa Benito Juárez	4 (1.3)
<= 3	1 (0.3)	Ej. Ceiba 2da.	4 (1.3)
12 - 19	14 (4.4)	Cárdenas	3 (0.9)
20 - 27	48 (15.0)	Ej. Ceiba 1era.	3 (0.9)
28 - 35	35 (11.0)	Moloacan	3 (0.9)
36 - 43	72 (22.6)	Poblado C-25	3 (0.9)
44 - 51	58 (18.2)	Otras Localidades (34)	41 (12.3)
52 - 59	41 (12.9)	Ocupación	
60 - 67	23 (7.2)	Hogar	101 (31.7)
68 - 75	17 (5.3)	Comerciantes	37 (11.6)
76 - 83	8 (2.5)	Empleados	36 (11.3)
84+	2 (0.6)	Estudiantes	27 (8.5)
Municipio de Residencia		Otros trabajadores de la salud	24 (7.5)
Huimanguillo	273 (85.6)	Enfermeras	16 (5.0)
Agua Dulce	18 (5.6)	Médicos	14 (4.4)
Cárdenas	18 (5.6)	Otros	12 (3.8)
Centro	3 (0.9)	Desempleado	11 (3.4)
Otros municipios (5)	7 (2.2)	Resto de ocupación (8)	41 (12.3)

Fuente: Base de datos en IBM SPSS, SISVER mayo 2020 a agosto 2021.

Tabla 2. Distribución de signos y síntomas en pacientes portadores de SARS CoV-2, atendidos en el Hospital Comunitario de Villa La Venta, Huimanguillo, Tabasco, mayo 2020 – agosto 2021.

Signos o síntomas	Casos (319) n (%)	Signos o síntomas	Casos (319) n (%)
Días transcurridos desde el inicio de los síntomas hasta que acude por atención médica al módulo respiratorio, Media.	6.27 (1-14)	Disnea	30 (9.4)
Mialgias	258 (80.9)	Diarrea	53 (16.6)
Tos	244 (76.5)	Calosfríos	51 (16.0)
Fiebre	233 (73)	Inicio súbito	51 (16.0)
Cefalea	227 (71.2)	Disgeusia	46 (14.4)
Artralgias	165 (51.7)	Dolor torácico	22 (6.9)
Odinofagia	148 (43.3)	Dolor abdominal	18 (5.6)
Rinorrea	146 (45.8)	Conjuntivitis	15 (4.7)
Ataque al estado general	125 (39.2)	Vomito	14 (4.4)
Irritabilidad	80 (25.1)	Polipnea	10 (3.1)
Anosmia	72 (22.6)	Cianosis	4 (1.3)

Fuente: Base de datos en IBM SPSS, SISVER mayo 2020 a agosto 2021.

Tabla 3. Distribución de comorbilidades en pacientes portadores de SARS CoV-2, atendidos en el Hospital Comunitario de Villa La Venta, Huimanguillo, Tabasco, mayo 2020 – agosto 2021.

Comorbilidad	Casos (319) n (%)
Obesidad	74 (23.2)
Hipertensión Arterial Sistémica	71 (22.3)
Diabetes Mellitus Tipo 2	54 (16.9)
Asma	11 (3.4)
Insuficiencia Renal Crónica	6 (1.9)
Tabaquismo	4 (1.3)
Enfermedades cardíacas	4 (1.3)
VIH-SIDA	2 (0.6)
EPOC	2 (0.6)

Fuente: Base de datos en IBM SPSS, SISVER mayo 2020 a agosto 2021.

DISCUSIÓN

En esta investigación, expuso la experiencia de un Hospital Comunitario que cuenta con un módulo de atención médica para enfermedades respiratorias atendiendo a dos estados (Tabasco y Veracruz) y a 9 Municipios de ambos estados; los resultados obtenidos por este estudio proporcionan una descripción amplia y completa de las características epidemiológicas y clínicas del SARS CoV-2 en nuestra región. Se encontró semejanzas y diferencias con lo reportado en estudios similares; en la variable sexo, en este estudio fue el femenino (58.3%) el que predominó, exhibiendo diferencias con lo reportado por Krishnan¹⁶ et al, en donde prevaleció los varones (51.1%), aunque no es mayor si es diferente a lo encontrado, también Wang¹⁷ et al refiere el sexo masculino como el predominante (52.6%) difiriendo a lo expuesto en este estudio; Liu¹⁸ et al mostró semejanza con esta investigación sobre el sexo femenino (50.9%), así como Lechien¹⁹ et al reporta la preferencia femenina importante (67.7%) similar que en esta investigación; en cuanto a la edad, en este análisis la media es de 43.20, Nguyen²⁰ et al, demostró una media menor a este estudio (37.36), Ortiz²¹ et al, coincide con esta investigación (43), Krishnan¹⁶ encontró una media mucho mayor que en este trabajo (51.00).

En los signos y síntomas encontrados en este trabajo en relación al de Chen²² et al, Huang²³ et al y Ortiz²¹ et al (Ver

tabla 4), respecto a la fiebre mostró diferencias, ya que en este estudio es menor (73%), y también la tos (76.5%), tanto Chen,²² y Ortiz²¹ expusieron un porcentaje mayor, pero en este se aproxima al estudio de Huang,²³ la disnea (9.4%) que se encontró en esta investigación reveló una diferencia importante con estos estudios, las mialgias (81.4%) también presentó diferencias considerables, sobre todo con la investigación de Chen²² y de Huang²³ realizadas en Wuhan, China, sin embargo, Ortiz,²¹ expuso un porcentaje cercano al de este estudio; en la cefalea (71.2%), diarrea (16.6%) y rinorrea (45.8%), similar reflexión, los estudios realizados en China son de porcentajes menores a esta investigación y cercanos al de Ortiz.²¹

En las comorbilidades, en este trabajo, mostró que la que más presentaron los pacientes estudiados fue la obesidad (23.2%), Matsunaga²⁴ et al en su investigación vasta en 2638 pacientes encontró esta comorbilidad en 5.5%, revelando una diferencia importante con este estudio; Bergquist²⁵ et al descubrió en su investigación (32.2%), un mayor porcentaje que en este trabajo. Con la Hipertensión arterial sistémica en este estudio fue la segunda comorbilidad (22.3%), Shahriarirad²⁶ et al, en su trabajo expuso (19.5%) un porcentaje cercano a este estudio, también el de Ortiz²¹ et al (19.7%). Respecto a la Diabetes Mellitus tipo 2 (16.9%) el resultado de este trabajo comparativamente con Huang²² et al (19.5%), Matsunaga²³ (14.2%), Bergquist²⁵ et al (14.4%). mostraron diferencias menores, pero cercanas a este estudio.

Tabla 4. Distribución de signos y síntomas investigados por Chen,²² Huang²³ y Ortiz.²¹

Signo o Síntoma investigado	Chen ²² et al n=99	Huang ²³ et al n=41	Ortiz ²¹ et al n=309
Fiebre	82.8	97.6	79.4
Tos	81.8	75.6	85.6
Disnea	31.3	55.0	40.5
Mialgias	11.1	43.9	72.8
Cefalea	8.1	7.9	80.7
Diarrea	2.0	2.6	30.7
Rinorrea	4.0	NR	41.2

NR= No reportado

Los datos son expresados en porcentajes.

Fuente: Cuadro Elaboración Propia según autor de artículo.

CONCLUSIÓN

Esta investigación ha proporcionado con éxito un perfil más completo de las características clínico epidemiológicas de los pacientes con SARS CoV-2 en la región correspondiente a La Venta. Los pacientes fueron de mediana edad (36-43 años) con predominio del sexo femenino, que su residencia es en el municipio de Huimanguillo y en la localidad de Villa La Venta en su mayoría, que se dedican a labores del hogar, comerciantes o empleados; que presentan signos y síntomas como mialgias, tos, fiebre y cefalea en orden de frecuencia; que cuentan con comorbilidades como obesidad, hipertensión arterial sistémica y diabetes mellitus tipo 2. Compartir datos clínicos y epidemiológicos del SARS CoV-2 en pacientes de nuestra región, con la comunidad médica y las instituciones responsables de la salud de la población, resulta muy importante para la toma de decisiones en salud pública, el diagnóstico oportuno y para controlar la propagación de este virus.

REFERENCIAS

- Zhu N, Zhang D, Wang W, Li X, Yang B, Song J, et al. A Novel Coronavirus from Patients with Pneumonia in China, 2019. *New England Journal of Medicine* [Internet]. 2020 Jan 24;382(8). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7092803/>
- Hu B, Guo H, Zhou P, Shi Z-L. Characteristics of SARS-CoV-2 and COVID-19. *Nature Reviews Microbiology*. 2020 Oct 6;19:1–14.
- Gralinski LE, Menachery VD. Return of the Coronavirus: 2019-nCoV. *Viruses* [Internet]. 2020 Jan 24 [cited 2020 Feb 11];12(2):135. Disponible en: <https://www.mdpi.com/1999-4915/12/2/135/htm>
- Leung KS-S, Ng TT-L, Wu AK-L, Yau MC-Y, Lao H-Y, Choi M-P, et al. A Territory-Wide Study of COVID-19 Cases and Clusters with Unknown Source in Hong Kong Community: A Clinical, Epidemiological and Phylogenomic Investigation. *SSRN Electronic Journal*. 2020;
- Dong E, Du H, Gardner L. An interactive web-based dashboard to track COVID-19 in real time. *The Lancet Infectious Diseases* [Internet]. 2020 Feb;20(5). Disponible en: [https://www.thelancet.com/journals/laninf/article/PIIS1473-3099\(20\)30120-1/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/laninf/article/PIIS1473-3099(20)30120-1/fulltext)
- World Health Organization. Coronavirus disease 2019 (COVID-19). Situation report 51. https://www.who.int/docs/defaultsource/coronaviruse/situationreports/20200311-sitrep-51-covid-19.pdf?sfvrsn=1ba62e57_10_2020
- Bialek S, Boundy E, Bowen V, Chow N, Cohn A, Dowling N, et al. Severe Outcomes Among Patients with Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) — United States, February 12–March 16, 2020. *MMWR Morbidity and Mortality Weekly*

- Report. 2020 Mar 18;69(12).
8. Nelson MI. Tracking the UK SARS-CoV-2 outbreak. *Science*. 2021 Feb 11;371(6530):680–1.
 9. Dirección General de Epidemiología. Aviso Epidemiológico Enfermedad COVID-19 Por SARS-CoV-2 (Actualización). Disponible en : <https://www.gob.mx/salud/documentos/aviso-epidemiologico-enfermedad-covid-19-por-sars-cov-2-actualizacion>. Último acceso: 20 de septiembre del 2021
 10. Unidad de Inteligencia Epidemiológica y Sanitaria. Comunicado Técnico Diario COVID-19. Disponible en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/548251/Comunicado_Tecnico_Diario_COVID19_2020.04.24.pdf. Último acceso: 20 de septiembre del 2021
 11. Fu L, Wang B, Yuan T, Chen X, Ao Y, Fitzpatrick T, et al. Clinical characteristics of coronavirus disease 2019 (COVID-19) in China: A systematic review and meta-analysis. *The Journal of Infection* [Internet]. 2020 Jun 1;80(6):656–65. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7151416/>
 12. Adhikari SP, Meng S, Wu Y-J, Mao Y-P, Ye R-X, Wang Q-Z, et al. Epidemiology, causes, clinical manifestation and diagnosis, prevention and control of coronavirus disease (COVID-19) during the early outbreak period: a scoping review. *Infectious Diseases of Poverty*. 2020 Mar 17;9(1).
 13. Guo Y-R, Cao Q-D, Hong Z-S, Tan Y-Y, Chen S-D, Jin H-J, et al. The origin, transmission and clinical therapies on coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak – an update on the status. *Military Medical Research* [Internet]. 2020 Mar 13;7(1). Disponible en: <https://mmrjournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s40779-020-00240-0>
 14. Vargas-Lara AK, Schreiber-Vellnagel V, Ochoa-Hein E, López-Ávila A. SARS-CoV-2: una revisión bibliográfica de los temas más relevantes y evolución del conocimiento médico sobre la enfermedad. *NCT Neumología y Cirugía de Tórax* [Internet]. 2020;79(3):185–96. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/neumo/nt-2020/nt203k.pdf>
 15. Secretaría de Salud. Lineamiento Estandarizado para la Vigilancia Epidemiológica y por Laboratorio de la enfermedad respiratoria viral. 2021. Disponible en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/672708/Lineamiento_VE_y_Lab_Enf_Viral_20211008.pdf Último acceso: 20 de noviembre del 2021.
 16. Krishnan A, Hamilton JP, Alqahtani SA, A. Woreta T. A narrative review of coronavirus disease 2019 (COVID-19): clinical, epidemiological characteristics, and systemic manifestations. *Internal and Emergency Medicine*. 2021 Jan 16;
 17. Wang J, Guo S, Zhang Y, Gao K, Zuo J, Tan N, et al. Clinical features and risk factors for severe inpatients with COVID-19: A retrospective study in China. Serra R, editor. *PLOS ONE*. 2020 Dec 17;15(12):e0244125.
 18. Liu L, Lei X, Xiao X, Yang J, Li J, Ji M, et al. Epidemiological and Clinical Characteristics of Patients With Coronavirus Disease-2019 in Shiyan City, China. *Frontiers in Cellular and Infection Microbiology*. 2020 May 22;10.
 19. Lechien JR, Chiesa-Estomba CM, Place S, Van Laethem Y, Cabaraux P, Mat Q, et al. Clinical and epidemiological characteristics of 1420 European patients with mild-to-moderate coronavirus disease 2019. *Journal of Internal Medicine*. 2020 Jun 17;288(3):335–44.
 20. Nguyen TT, Pham TN, Van TD, Nguyen TT, Nguyen DTN, Le HNM, et al. Genetic diversity of SARS-CoV-2 and clinical, epidemiological characteristics of COVID-19 patients in Hanoi, Vietnam. Zhao RY, editor. *PLOS ONE*. 2020 Nov 17;15(11):e0242537.
 21. Ortiz-Brizuela E, Villanueva-Reza M, González-Lara MF, Tamez-Torres KM, Román-Montes CM, Díaz-Mejía BA, et al. Clinical and Epidemiological Characteristics of Patients Diagnosed with COVID-19 in a Tertiary Care Center in Mexico City: A Prospective Cohort Study. *Revista de investigación Clínica*. 2020 Jun 16;72(3).
 22. Chen 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. *The Lancet* [Internet]. 2020 Jan;395(10223). Disponible en: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(20\)30211-7/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(20)30211-7/fulltext)
 23. 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. *The Lancet* [Internet]. 2020 Jan;395(10223):497–506. Disponible en : [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(20\)30183-5/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(20)30183-5/fulltext)
 24. Matsunaga N, Hayakawa K, Terada M, Ohtsu H, Asai Y, Tsuzuki S, et al. Clinical Epidemiology of Hospitalized Patients With Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) in Japan: Report of the COVID-19 Registry Japan. *Clinical Infectious Diseases*. 2020 Sep 28;
 25. Bergquist SH, Partin C, Roberts DL, O’Keefe JB, Tong EJ, Zrelloff J, et al. Non-hospitalized Adults with COVID-19 Differ Noticeably from Hospitalized Adults in Their Demographic, Clinical, and Social Characteristics. *SN Comprehensive Clinical Medicine*. 2020 Aug 14;2(9):1349–57.
 26. Shahriarirad R, Khodamoradi Z, Erfani A, Hosseinpour H, Ranjbar K, Emami Y, et al. Epidemiological and clinical features of 2019 novel coronavirus diseases (COVID-19) in the South of Iran. *BMC Infectious Diseases*. 2020 Jun 18;20(1).