

COVID-19 en Venezuela: Características epidemiológicas, clínicas y paraclínicas de los primeros casos en Caracas

David A. Forero-Peña,^{1,2*} Fhabían S. Carrión-Nessi,^{2,3} Daniela L. Mendoza-Millán,^{2,4} Óscar D. Omaña-Ávila,^{2,4} Mario D. Mejía-Bernard,^{2,4} Natasha A. Camejo-Ávila,² David M. Floranoda,¹ Viledy L. Velásquez,¹ Fabián R. Chacón-Labrador,^{2,4} Juan M. Doval-Fernández,^{2,4} Andrea L. Maricuto,¹ María E. Grillet,⁵ Juan V. Hernández-Villena,⁵ María F. Vincenti-González,⁶ Alberto E. Paniz-Mondolfi,⁷ José Orejas,^{8,9} Rafael N. Guevara,¹ Martín Carballo,¹ Jocays Caldera,¹ María C. Redondo,¹ María E. Landaeta¹

¹ Departamento de Enfermedades Infecciosas del Adulto, Hospital Universitario de Caracas, Caracas, Venezuela

² Instituto de Investigación Biomédica y Vacunas Terapéuticas, Ciudad Bolívar, Venezuela

³ Escuela de Ciencias de la Salud «Dr. Francisco Battistini Casalta», Universidad de Oriente – Núcleo Bolívar, Ciudad Bolívar, Venezuela

⁴ Escuela de Medicina «Luis Razetti», Universidad Central de Venezuela, Caracas, Venezuela

⁵ Instituto de Zoología y Ecología Tropical, Universidad Central de Venezuela, Caracas, Venezuela

⁶ Department of Medical Microbiology and Infection Prevention, University Medical Center Groningen, University of Groningen, Groningen, The Netherlands

⁷ Department of Pathology, Molecular and Cell-Based Medicine, Icahn School of Medicine at Mount Sinai, New York, NY, United States

⁸ Division of Infectious Diseases, Brigham and Women's Hospital, Boston, MA, United States

⁹ Harvard Medical School, Boston, MA, United States

RESUMEN

Antecedentes: La enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) continúa con un rápido aumento en el número de casos y muertes en América Latina. Para la fecha, existe un limitado número de reportes de la pandemia en Venezuela, y se carece de estudios epidemiológicos, clínicos y paraclínicos en el país.

Pacientes y métodos: Aquí analizamos retrospectivamente las características epidemiológicas y clínicas de casos confirmados de la COVID-19 en el Servicio de Enfermedades Infecciosas del Adulto del Hospital Universitario de Caracas, Caracas, Venezuela, del 4 de marzo al 24 de julio de 2020. Un total de 576 pacientes con la COVID-19 confirmada fueron analizados. De ellos, 162 (28,1%) pacientes cumplieron con los criterios de enfermedad severa/crítica y 414 (71,2%) con los criterios de enfermedad leve/moderada.

Resultados: La media de edad fue de 47 (DE –desviación estándar– 16) años, la mayoría eran hombres (59,5%) y la comorbilidad más frecuente fue la hipertensión (23,3%). Los síntomas más comunes fueron fiebre (88,7%), dolor de cabeza (65,6%) y tos seca (63,9%). Se encontró una asociación significativa entre sexo masculino, edad avanzada y bajo nivel educativo con enfermedad severa/crítica ($p < 0,001$). Las comorbilidades como la hipertensión y la diabetes mellitus fueron más frecuentes entre los pacientes con enfermedad severa/crítica ($p < 0,001$). Se observaron niveles más altos de glucosa, urea, aminotransferasas, bilirrubina total, lactato deshidrogenasa y velocidad de sedimentación globular en los pacientes con enfermedad severa/crítica en comparación con enfermedad leve/moderada. La mortalidad fue del 7,6% (44

de 576 pacientes) en general y del 41,7% (28 de 68) entre los pacientes que requirieron hospitalización.

Conclusiones: Nosotros describimos las características clínico–epidemiológicas de los primeros pacientes con la COVID-19 en Caracas, Venezuela, así como los factores asociados a severidad; sin embargo, estudios multicéntricos prospectivos son necesarios para una mejor comprensión sobre el comportamiento de la pandemia en el país.

Palabras clave: COVID-19, SARS-CoV-2, Venezuela, Epidemiología, Características clínicas

ABSTRACT

Background: Coronavirus disease 2019 (COVID-19) continues with a rapid increase in the number of cases and deaths in Latin America. To date, there is a limited number of reports of the pandemic in Venezuela, and epidemiological, clinical, and paraclinical studies in the country are lack.

Patients and methods: Here we retrospectively analyzed the epidemiological and clinical characteristics of confirmed cases of COVID-19 at the Adult Infectious Diseases Department in the Hospital Universitario de Caracas, Caracas, Venezuela, from March 4 to July 24, 2020. A total of 576 patients with confirmed COVID-19 were analyzed. Of them, 162 (28.1%) patients met criteria for severe/critical disease, and 414 (71.2%) met criteria for mild/moderate disease.

Results: The mean age was 47 (SD –standard deviation– 16) years, the majority were men (59.5%), and the most frequent comorbidity was hypertension (23.3%). The most common symptoms were fever (88.7%), headache (65.6%), and dry cough (63.9%). A significant association was found between male sex, advanced age, and low educational level with severe/critical disease ($p < 0.001$). Comorbidities such as hypertension and diabetes mellitus were more frequent among patients with severe/critical disease ($p < 0.001$). Higher levels of glucose, urea, aminotransferases, total bilirubin, lactate dehydrogenase, and erythrocyte sedimentation rate were observed in patients with severe/critical disease compared to mild/moderate disease. Mortality was 7.6% (44 of 576 patients) overall and 41,7% (28 of 68) among patients who required hospitalization.

Conclusions: We describe the clinical–epidemiological characteristics of the first patients with COVID-19 in Caracas, Venezuela, as well as the factors associated with severity; however, prospective multicenter studies are necessary for a better understanding of the behavior of the pandemic in the country.

Keywords: COVID-19, SARS-CoV-2, Venezuela, Epidemiology, Clinical characteristic