



Simposio Virtual de Atención al paciente grave y crítico con COVID-19. **SimpCovid2021**

Caracterización clínica y epidemiológica de los pacientes ingresados en la unidad de cuidados intensivos para COVID-19 del Hospital Gustavo Aldereguía Lima de la provincia Cienfuegos

Daniela Sobeida Sobrino-Jiménez <https://orcid.org/0000-0001-5745-7675>

Rachelis Rosalind Machado-Rangel <https://orcid.org/0000-0003-2921-6457>

Adriana Santana-Bordón <https://orcid.org/0000-0002-8348-0059>

Pavel Rodríguez-Monteagudo <https://orcid.org/0000-0003-1760-2326>

Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos Facultad "Raúl Dorticos Torrado". Cuba.
Hospital General Gustavo Aldereguía Lima.

RESUMEN:

Introducción: la presentación clínica de la COVID-19 es variable, desde formas ligeras hasta graves. Se ha informado que el 25,9 % de los pacientes requieren admisión en unidades de cuidados intensivos. La predicción de sobrevida resulta vital, al permitir definir criterios de ingreso a las UCI, racionalizar la atención médica según el grado de necesidad y distribuir los recursos sanitarios eficientemente.

Objetivo: Caracterizar clínica epidemiológicamente a los pacientes ingresados en la UCI Covid del Hospital "Gustavo Aldereguía Lima", de la provincia Cienfuegos.

Métodos: estudio observacional y descriptivo, con un universo de 232 pacientes ingresados durante el periodo comprendido entre el 17 de agosto y el 15 de noviembre, se utilizaron métodos teóricos, empíricos y estadísticos.

Resultados: El 85,7% de los pacientes empezó con complicaciones que requerían ingreso en UCI entre el día 10 y 20 luego del inicio de los síntomas. Predominó la utilización de VAM en un 33,6% de los pacientes como 2da complicación más frecuente.

Conclusiones: La COVID-19 ha demostrado tanto por su incidencia, como por su evolución a la gravedad y letalidad ser la enfermedad pandémica más relevante en el país y la provincia en el año 2021, sobretodo en el período estudiado por los investigadores. Consideramos que el manejo de los pacientes fue adecuado y ajustado a los protocolos nacionales. Sugerimos profundizar en los estudios tanto observacionales como experimentales que aporten nuevos conocimientos alrededor de esta enfermedad, así como generalizarlos en otras unidades de terapia intensiva que traten a pacientes de COVID-19.

ABSTRACT:

Introduction: the clinical presentation of COVID-19 is variable, from mild to severe forms. 25.9% of patients have been reported to require admission to intensive care units. Prediction of survival is vital, as it allows defining criteria for admission to ICUs, rationalizing medical care according to the degree of need, and distributing health resources efficiently.

Objective: To characterize clinically epidemiologically the patients admitted to the Covid ICU of the Hospital "Gustavo Aldereguía Lima", in the province of Cienfuegos.

Methods: observational and descriptive study, with a universe of 232 patients admitted during the period between August 17 and November 15, using theoretical, empirical and statistical methods.

Results: 85.7% of the patients began with complications that required admission to the ICU between days 10 and 20 after the onset of symptoms. The use of VAM predominated in 33.6% of the patients as the 2nd most frequent complication.

Conclusions: COVID-19 has shown both due to its incidence and its evolution to severity and lethality to be the most relevant pandemic disease in the country and the province in 2021, especially in the period studied by the researchers. We consider that the management of the patients was adequate and adjusted to the national protocols. We suggest deepening both observational and experimental studies that provide new knowledge about this disease, as well as generalizing them in other intensive care units that treat COVID-19 patients.

Palabras clave: Pacientes graves

Key words: Complications; Covid-19; Symptoms; Serious patients

Complicaciones; Covid-19; Síntomas;



INTRODUCCIÓN:

A finales del 2019, un nuevo coronavirus, llamado SARS-CoV-2 (severe acute respiratory syndrome coronavirus 2), provocó una epidemia de enfermedad respiratoria aguda en Wuhan, China.¹

La Organización Mundial de la Salud nombró a esta enfermedad coronavirus disease 2019 (COVID-19) y el 11 de marzo de 2020 fue declarada pandemia. El mismo día, se confirmaron los tres primeros casos de COVID-19 en Cuba.¹ La presentación clínica de la COVID-19 es variable, desde formas ligeras hasta graves. Se ha informado que el 25,9 % de los pacientes requieren admisión en unidades de cuidados intensivos (UCI), y el 20,1 % desarrolla síndrome de distrés respiratorio del adulto (ARDS, siglas en inglés).² La predicción de sobrevida resulta vital, al permitir definir criterios de ingreso a las UCI, racionalizar la atención médica según el grado de necesidad y distribuir los recursos sanitarios eficientemente.^{3,4}

Es importante notar que el COVID-19 es una enfermedad nueva y, por lo tanto, hay información limitada acerca de los factores de riesgo de enfermarse gravemente, las posibles causas y la forma de tratarla o prevenirla; por lo que está siendo un gran enfrentamiento para la comunidad médica y científica.⁵

El conocimiento de las características generales de los pacientes atendidos en las UCI y la evaluación de sus cambios en el tiempo permiten una adecuada provisión y planificación de recursos para estos servicios, la comparación de datos crudos entre diferentes unidades y el diseño de políticas hospitalarias dirigidas a priorizar la UCI en materia de organización y gestión.^{6,7}

Por las razones antes expuestas y disponer del registro de pacientes, se diseñó el presente estudio, con el objetivo de caracterizar clínica epidemiológicamente a los pacientes ingresados en la UCI Covid del Hospital "Gustavo Aldereguía Lima", de la provincia Cienfuegos.

METODO:

Se realizó un estudio observacional y descriptivo en la UCI Covid del Hospital, "Gustavo Aldereguía Lima", de Cienfuegos, provincia de Cienfuegos, Cuba. Para tal fin se emplearon datos del registro de pacientes de la UCI, así como las historias clínicas de los mismos; el cual incluyó a pacientes atendidos durante el periodo comprendido entre el 17 de agosto y el 15 de noviembre de 2021.

Para el presente análisis se seleccionaron 232 pacientes ingresados por más de 24 horas, que se siguieron por parte de los investigadores del proyecto, desde el momento de la admisión hasta su egreso de la unidad.

Se utilizó la estadística descriptiva para interpretar, comparar y valorar los datos obtenidos, los cuales fueron procesados en el sistema computarizado SPSS 15 para Windows y se presentan en números absolutos y por cientos.

Aspectos éticos:

Durante la realización del trabajo, no se efectuó ninguna intervención terapéutica y se respetó la confidencialidad de los datos obtenidos. Se mantuvo como premisa respetar los principios bioéticos de los estudios con seres humanos, establecidos en la II Declaración de Helsinki y en las normas éticas cubanas. Para la aplicación de la encuesta se obtuvo el consentimiento informado verbal de los pacientes garantizando que la información recibida solo será utilizada con fines investigativos. Los autores destacan no conflicto de intereses.

RESULTADOS:

1. Se estudiaron un total de 232 pacientes que fue el total de ingresos en un periodo de 90 días.
2. Predominó el sexo femenino con un 52,2 % y rango de edades de 60 a 79 años con un 36,7 % de la población total ingresada en la UCI. (Tabla 1)
3. El 55,2% de los pacientes fue ingresado en los primeros 10 días luego del inicio de los síntomas. (Tabla 2)
4. El 85,7% de los pacientes empezó con complicaciones que requerían ingreso en UCI entre el día 10 y 20 luego del inicio de los síntomas. (Tabla 3)
5. La complicación más frecuente para el ingreso en UCI fue la Neumonía grave en un 100% de los pacientes. (Tabla 3)
6. Predominó la utilización de VAM en un 33,6% de los pacientes como 2da complicación más frecuente. (Tabla 3)
7. Las patologías más asociadas con los pacientes ingresados graves fueron HTA con un número de 205 pacientes; seguida de Diabetes Mellitus y EPOC. (Tabla 4)
8. Hubo un total de 84 fallecidos lo cual representaba el 36,2% de la población estudiada. (Tabla 5)

DISCUSION:

La descripción de las características generales de los enfermos atendidos en una UCI proporciona información valiosa relacionada con datos epidemiológicos, factores de riesgo, procedimientos realizados, frecuencia de infecciones y mortalidad, que sirven de base para perfeccionar el trabajo asistencial en el servicio, comparar tendencias y resultados con otras unidades del país y de otras latitudes del mundo, así como trazar estrategias docentes, investigativas y asistenciales encaminadas a mejorar la problemática existente.^{8,9}

Los casos ingresados en la UCI fueron sintomáticos y con condiciones radiológicas, hemogasométricas, humorales y comorbilidades, que condicionaron su admisión.¹⁰



Tabla # 1: Distribución de la población estudiada según sexo y grupos etáreos

Grupos etáreos	Femenino	%	Masculino	%	Total	%
19 - 39	27	11,5	11	4,9	38	16,4
40 - 59	30	12,9	44	18,9	74	31,8
60 - 79	48	20,8	37	15,9	85	36,7
80 y más	16	7	19	8,1	35	15,1
Total	121	52,2	111	47,8	232	100

Tabla # 2: Relación entre la fecha de inicio de los síntomas y fecha de ingreso

Fecha de ingreso luego del inicio de los síntomas	Femenino	%	Masculino	%	Total	%
Primeros 10 días	85	36,7	43	18,5	128	55,2
11 - 20 días	33	14,2	68	29,3	101	43,5
Más de 20 días	3	1,3	0	0	3	1,3
Total	121	52,2	111	47,8	232	100

Tabla # 3: Relación entre la fecha de inicio de los síntomas y fecha de inicio de las complicaciones según grupos etáreos

	19 - 39			40 - 59			60 - 79			+ 80		
	Primeros 10 días	11 - 20 días	Más de 20 días	Primeros 10 días	11 - 20 días	Más de 20 días	Primeros 10 días	11 - 20 días	Más de 20 días	Primeros 10 días	11 - 20 días	Más de 20 días
Complicaciones												
Neumonía grave		22	16	4	63	7		76	9		35	
Tromboembolismo pulmonar		8										
Edema agudo del pulmón					4			7				
Shock					4			12			8	
Insuficiencia renal aguda/ Requerimiento hemodiálisis		1										
Ventilación artificial mecánica		10			19			31			28	



Tabla # 4: Relación de antecedentes patológicos personales según grupos etáreos

APP	19 - 39	40 - 59	60 - 79	+ 80	Total
Diabetes Mellitus	4	20	60	8	92
HTA	17	71	82	35	205
EPOC		13	41	20	74
Asma Bronquial	3	10	12	4	29
Cardiopatía Isquémica			13	4	17
Insuficiencia cardíaca		3	18		21
LES	1				1
Espondilitis anquilosante	1		1		2
Artritis reumatoide	1		6		7
Hipotiroidismo	1	2	1		4

Tabla # 5: Letalidad en la población estudiada según sexo y grupos etáreos

Grupos etáreos	Femenino	%	Masculino	%	Total	%
19 - 39	7	8,2	4	4,8	11	13
40 - 59	14	16,6	9	10,7	23	27,3
60 - 79	17	20,2	15	17,8	32	38
80 y más	11	13,4	7	8,3	18	21,7
Total	49	58,4	35	41,6	84	100

La población promedio estuvo envejecida, lo cual resalta a la edad, como variable relevante que incide en la terapéutica, evolución y pronóstico. Predominó la representación femenina.¹¹

Varios autores han identificado a la edad como el principal factor de riesgo para enfermedad severa, ajustándose su umbral a los 65 años.¹² Así también en un estudio neoyorquino, la media fue de 62,2 años y el 60 % fueron hombres. Valores similares a los encontrados en esta investigación, aunque en esta predomina la población femenina.¹³

Las diferencias de género en enfermos críticos pueden deberse al hecho de que varias enfermedades afectan a ambos sexos con distinta frecuencia, y asumen diferente expresión de gravedad.^{14,15} Varios autores demuestran una mayor incidencia del infarto agudo de miocardio en pacientes masculinos; con índices de gravedad más bajos que los observados en mujeres, y una alta tasa de mortalidad precoz en féminas con esta afección.¹⁶ De modo parecido, la hemorragia subaracnoidea afecta mayormente a mujeres, pero pacientes femeninas hospitalizadas muestran índices de gravedad más bajos que los estimados en pacientes masculinos.¹⁹ La sepsis y el choque séptico son más comunes en hombres, mientras que en enfermos con traumatismos se desarrolla un efecto protector del sexo femenino en indicadores como la mortalidad, la estadía hospitalaria y las complicaciones fatales.^{17,18}

Las complicaciones observadas se presentaron en edades avanzadas. Lo cual reafirma el peso de la edad en la probabilidad de presentar una evolución desfavorable.²⁰

En un estudio de la revista TheLancet, 54 de los 191 casos analizados, fallecieron. La estadía media de los fallecidos fue de 10 días. Confirma también, que el incremento de la edad estuvo asociado con la mortalidad, similar a los resultados del presente estudio.²¹



CONCLUSIONES:

La COVID-19 ha demostrado tanto por su incidencia, como por su evolución a la gravedad y letalidad ser la enfermedad pandémica más relevante en el país y la provincia en el año 2021, sobretodo en el período estudiado por los investigadores. En el estudio realizado esta entidad afectó a todos los grupos etáreos con predominio de casos graves entre los 60 y 79 años, aportándole un valor significativo a la edad, acorde a la mayoría de los estudios revisados. Las complicaciones aparecieron a partir del 10 día acorde a lo esperado en una enfermedad con un peso de la inmunidad en la evolución desfavorable de los casos, estas se reconocen sobre todo entre el síndrome de distrés respiratorio agudo, shock séptico y disfunción renal, con necesidad de ventilación de un número importante de pacientes. La mortalidad fue elevada para las UCI en sentido general, no siendo así en comparación con los resultados de otras UCI especializadas en enfermedades respiratorias y UCI de COVID. Por lo que consideramos que el manejo de los pacientes fue adecuado y ajustado a los protocolos nacionales. Sugerimos profundizar en los estudios tanto observacionales como experimentales que aporten nuevos conocimientos alrededor de esta enfermedad, así como generalizarlos en otras unidades de terapia intensiva que traten a pacientes de COVID-19.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Organización Mundial de la Salud. Foco Técnico: Investigaciones epidemiológicas y clínicas precoces sobre la COVID-19 para una respuesta de salud pública [Internet]. 2020 [citado 05/11/2021]: [aprox. 2p.]. Disponible en: https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/200223-early-investigations-one-pager-v2-spanish.pdf?sfvrsn=8aa0856_14
2. Ferrer Castro J, Sánchez Hernández E, Poulout Mendoza A. Caracterización clínica y epidemiológica de pacientes confirmados con la COVID-19 en la provincia de Santiago de Cuba. MEDISAN [Internet]. 2020 [citado 11/11/2021]; 24 (3):473. Disponible en: <http://medisan.sld.cu/index.php/san/article/view/3145>
3. Serra MA. Infección respiratoria aguda por COVID-19: una amenaza evidente. Revhabancienméd [Internet]. 2020 [citado 11/05/2021]; 19(1): [aprox. 5p.]. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3171>.
4. Chaparro-M Nataniel-A, Franco-L Alex-O. Aspectos clínicos e inmunológicos de la infección por SARS-CoV-2. Rev. Univ. Ind. Santander. Salud [Internet]. 2020 Sep [cited 2021 May 21]; 52(3): 295-309. Available from: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-08072020000300295&lng=en.
5. Barajas-Nava Leticia A.. Development of SARS-CoV-2 vaccines. Bol. Med. Hosp. Infant. Mex. [revista en la Internet]. 2021 Feb [citado 2021 Mayo 21]; 78(1): 66-74. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-11462021000100066&lng=es.
6. OMS. Alocución de apertura del Director General de la OMS en la rueda de prensa sobre la COVID-19 celebrada el 11 de marzo de 2020. [Internet] OMS; 2020 [acceso: 14/11/2020]. Disponible en: <https://www.who.int/es/dg/speeches/detail/who-directorgeneral-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>
7. Hernández OM, Hernández JA, Núñez MA, Padrón MA. El estado nutricional al ingreso en una unidad de cuidados críticos como factor pronóstico de la evolución de la sepsis. RevCubanaAlimentNutr. 2018 [acceso: 14/07/2020];28(2):314-27. Disponible en: <http://www.revalnutricion.sld.cu/index.php/rcan/article/view/604>
8. Chih Cheng L, Tzu Ping S, Wen Chien K, Hung Jen T, Po Ren H. Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) and corona virus disease-2019 (COVID-19): the epidemic and the challenges. International Journal of Antimicrobial Agents [Internet]. 2020 [acceso: 06/04/2020];55:[aprox. 1 p.]. Disponible en: <http://doi.org/10.1016/j.ijantimicag.2020.105924>
9. Hospital General de Massachusetts. Estratificación de riesgo COVID. [acceso: 14/07/2020]. Disponible en: <https://www.massgeneral.org/asset/MGH/pdf/news/coronavirus/estratificacion-de-riesgocovid.pdf>
10. Zhou F, Yu T, Du R, Fan G, Liu Y, Liu Z, et al. Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective cohort study. TheLancet [revista en Internet]. 2020 [acceso: 14/07/2020];395(10229):1054-62. Disponible en: [https://www.thelancet.com/lancet/article/S0140-6736\(20\)30566-3](https://www.thelancet.com/lancet/article/S0140-6736(20)30566-3)
11. Cavazos-Arroyo Judith, Pérez de Celis-Herrero Concepción. Severidad, susceptibilidad y normas sociales percibidas como antecedentes de la intención de vacunarse contra covid-19. Rev. salud pública [Internet]. 2020 Apr [cited 2021 May 21]; 22(2): e210. Available from: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-00642020000200210&lng=en.
12. Platero-Portillo Tania, Llocclla-Delgado Sussan, Guevara-RodriguezNehemias. Terapia de plasma convaleciente para pacientes con COVID-19: revisión de la literatura. Rev. Fac. Med. Hum. [Internet]. 2020 Oct [citado 2021 Mayo 21]; 20(4): 700-705. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2308-05312020000400700&lng=es.
13. Chisakuta AM, Alexander JP. Audit in intensive care. The APACHE II classification of severity of disease. Ulster Med J [revista de Internet] 1990 [acceso: 29/05/2020];59:161-7. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/m/pubmed/2278113>



14. MINSAP. Protocolo de actuación nacional para la COVID 19 [Internet]. MINSAP; 2020 [acceso: 14/11/2020]. Disponible en: https://files.sld.cu/editorhome/files/2020/05/MINSAP_Protocolo-deActuaci%25C3%25B3n-Nacional-para-la-COVID-19_versi%25C3%25B3
15. Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica. Informe sobre la situación de COVID-19 en España. Madrid: Centro Nacional de Epidemiología; 2020. Report No. 14. [Internet]. 2020 [citado 11/05/2021]. Disponible en: <https://www.isciii.es/QueHacemos/Servicios/VigilanciaSaludPublicaRENAVE/EnfermedadesTransmisibles/Paginas/InformesCOVID-19.aspx>
16. Bai Y, Yao L, Wei T. Presumed asymptomatic carrier transmission of COVID-19. JAMA [Internet]. 2020 [citado 05/05/2021]; 323(14): 1406-1407. Disponible en: <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2762028>.
17. Mizumoto K, Kagaya K, Zarebski A, Chowell G. Estimating the asymptomatic proportion of coronavirus disease 2019 (COVID-19) cases on board the Diamond Princess cruise ship, Yokohama, Japan, 2020. Euro Surveill [Internet]. 2020 [citado 05/05/2021]; 25(10). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7078829/>.
18. Calvo C, García M, Carlos V, Vázquez J. Recomendaciones sobre el manejo clínico de la infección por el «nuevo coronavirus» SARS-CoV2. Grupo de trabajo de la Asociación Española de Pediatría (AEP). Rev. AnPediat. [Internet]. 2020. [citado 12/5/2020]; 92 (4): 241-511. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2020.02.001>
19. Perrone¹ Sergio V., Bevacqua² Raúl J.. CoViD-19: perspectivas y vulnerabilidad. Insuf. card. [Internet]. 2020 Mar [citado 2021 Mayo 21]; 15(1): 19-26. Disponible en: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1852-38622020000100004&lng=es.
20. American Academy of Otolaryngology-Head and Neck Surgery. AAO-HNS: anosmia, hyposmia, and dysgeusia symptoms of coronavirus disease. March 22, 2020. [acceso: 14/07/2020]. Disponible en: <https://www.entnet.org/content/aa-hns-anosmiahypnosmia-and-dysgeusia-symptoms-coronavirus-disease>
21. Lippi G, Plebani M. Procalcitonin in patients with severe coronavirus disease 2019 (COVID-19): a meta-analysis. ClinChim Acta. 2020 [acceso: 14/07/2020]; 505:190-1. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7094472/>