

EDITORIAL

COVID-19: Experiencia en la unidad de cuidados intensivos

Rincón Noguera, María AS.^{1,2,3.}



Desde el 31 de diciembre de 2019, cuando China informó una serie de casos de insuficiencia respiratoria aguda causada por una nueva especie de coronavirus, SARS-CoV-2, estuvimos alertas y preparándonos de la mejor manera para que, en Venezuela y el mundo, los médicos pudiésemos brindar la mejor atención, en especial a los que nos ha tocado actuar en primera línea: los especialistas en medicina crítica que hemos tratado al paciente COVID-19 más crítico, que necesita cuidados, vigilancia y tratamiento intensivo, en vista de que no tenemos un antiviral específico, unido a que el tratamiento es de soporte. Esta enfermedad ha planteado desafíos sin precedentes para el sistema de salud, conductores al cambio transformador.

La pandemia de COVID-19 ha destacado elementos clave de la preparación para emergencias, incluyendo disponibilidad de reservas estratégicas nacionales o regionales de equipos de protección personal (EPP), de unidades de cuidados intensivos (UCI) y productos farmacéuticos, un suministro eficaz y protocolos eficientes. Las UCI deben estar preparadas para adaptarse a las oleadas de pacientes, siguiendo los principios básicos de gestión de desastres: prevención, preparación, respuesta y recuperación. La mejor forma de manejar una oleada de pacientes de la UCI es evitar la transmisión en la comunidad.

El 16 de marzo de 2020, conocí de frente esta enfermedad, con una paciente femenina de 86 años con diabetes mellitus tipo 2, hipertensión arterial y enfermedad pulmonar obstructiva crónica, en malas condiciones con shock séptico viral con síndrome de disfunción de múltiples órganos (SDMO), a nivel cardiovascular, renal, hematológico, hepático y síndrome de distrés respiratorio agudo (SDRA). Lo que evitó el caos en el personal de la UCI fue la preparación y entrenamiento, respecto a la enfermedad y medidas de EPP, con el que me había asesorado, basado en la literatura médica; seguimos los protocolos estrictos para la intubación y el aislamiento de la paciente y la tratamos con la evidencia reportada hasta ese momento, actualizándonos en el manejo de shock séptico y SDRA. Fue tratada con ventilación protectora pulmonar y con presión positiva al final de la espiración (PEEP) que llegó a estar en 20 cmH₂O y volúmenes corrientes (VT/ VC) a 6cc/kg de peso predicho con presión plateau (Pplat) menor a 30 cmH₂O, presión de distensión pulmonar menor a

1. Especialista en Medicina Interna y Medicina Crítica.
2. Profesora de la cátedra de Medicina Interna Clínica "C" de la Escuela de Medicina "José María Vargas", Universidad Central de Venezuela.
3. Coordinadora de Extensión del Instituto de Inmunología "Dr. Nicolás Bianco C". Facultad de Medicina. Universidad Central de Venezuela.

La Castellana, Municipio Chacao. Miranda, Venezuela. CP: 1060

E-mail: marisalette96@gmail.com

Para citar este artículo/For reference this article: COVID-19: Experiencia en la unidad de cuidados intensivo. Acta Cient Estud. 2021;14(1): 2-4 Disponible en: www.actacientificaestudiantil.com.ve/vol-14-num-1-e1/

ISSN 2542-3428

14 cmH₂O, e hidrocortisona 50 mg IV cada 6 horas. A las 2 semanas, la paciente estaba egresando de UCI y hoy día lleva una vida cotidiana normal.

Esa paciente que inauguraba nuestro manejo con COVID-19 no sería la única y los casos se multiplicaron, llegando a manejar pacientes con enfermedades de base comprometedoras, pudiendo mencionar casos con SIDA categoría C y shock séptico viral por COVID-19 con SDMO, incluyendo SDRA, con evoluciones satisfactorias. En julio de 2020, por la cantidad de casos, dividimos nuestra UCI en COVID-19 (“UCI Respiratoria”) y No COVID-19 (“UCI No Respiratoria”). Ese mes comenzamos a utilizar remdesivir en el tratamiento; anteriormente, ya estábamos utilizando dexametasona 6 mg IV diario por 10 días. No fue fácil tener que pasar largas horas con los EPP, enfrentándonos a esta enfermedad y a sus consecuencias. Pero, las mejores herramientas son el estudio constante y la revisión de la literatura médica basada en la mejor evidencia obtenida hasta el momento. En el ejercicio de esta especialidad he manejado pacientes muy graves, pero estos pacientes COVID-19 críticos han sido los más complicados.

Los pacientes graves suelen presentar frecuencias respiratorias ≥ 30 respiraciones por minuto, saturación de oxígeno $\leq 93\%$ e infiltrados pulmonares $> 50\%$ en aquellos con un alto riesgo de deterioro clínico y de desarrollo de una enfermedad crítica, incluido SDRA. La hospitalización debe estar justificada para pacientes que desarrollen síntomas graves. La admisión a la UCI se ha reservado para la mayoría de las formas severas y, dependiendo de la capacidad, la mayoría de los centros informan que alrededor del 25% de los pacientes hospitalizados requieren ingreso en la UCI. Los pacientes con alto riesgo de desarrollar SDRA son las personas mayores de 65 años, con fiebre alta ($> 39^{\circ}\text{C}$), neutrofilia, linfocitopenia, marcadores de insuficiencia hepática y renal (aspartato aminotransferasa, alanina aminotransferasa, creatinina y urea) elevados, proteína C reactiva, ferritina e indicadores relacionados con la función de coagulación (tiempo de protrombina, fibrinógeno y dímero D) elevados.

Actualmente, el fármaco antiviral más prometedor es remdesivir. El uso de corticosteroides reduce la mortalidad por COVID-19 en pacientes que necesitan asistencia respiratoria. La dexametasona 6 mg OD durante 10 días resulta en una menor mortalidad a los 28 días entre los pacientes que reciben ventilación mecánica invasiva u oxígeno suplementario. El tratamiento antitrombótico es de gran importancia y, a pesar de que la insuficiencia respiratoria progresiva es la causa principal de muerte en la pandemia de COVID-19, esta es seguida por complicaciones cardiovasculares.

La epidemia de COVID-19 requiere un mayor número de recursos, refuerzo de los equipos de UCI con nuevos miembros del personal, su reorganización y cambios de protocolos. Muchas veces, los intensivistas deben tomar sus decisiones basándose en la política local, recursos estructurales y habilidades del equipo. Los profesionales de la salud atraviesan tiempos muy difíciles, con limitaciones de recursos e información que, una vez disponibles, deben ser confirmadas previa implementación en la práctica clínica. Para el momento, no existe un tratamiento específico probado para el manejo de la COVID-19, aunque estudios con resultados prometedores han surgido recientemente. Ya sabemos que las tasas más bajas de mortalidad están relacionadas con una mejor calidad de cuidado, diagnóstico precoz, aplicación de terapias eficaces y estrategias adecuadas de estratificación clínica.

La disfunción respiratoria por COVID-19 requiere individualización y es crucial apoyar la hemodinámica de los pacientes debido al alto riesgo de complicaciones cardiovasculares y renales. La larga duración de esta enfermedad supone un reto para el sistema sanitario y profesionales de la

salud. Durante la primera ola de la pandemia, debilidades preexistentes en los sistemas de dotación de personal se expusieron en países de tercer y de primer mundo. Los protocolos validados de atención son esenciales cuando se trata de millones de personas afectadas en diferentes países y niveles de atención. Hasta que no esté una vacuna eficaz ampliamente disponible, el mundo deberá adaptarse a esta nueva realidad que ha cambiado los paradigmas de la medicina moderna.

Esta pandemia debería conducir a cambios transformadores en cómo proporcionamos cuidados intensivos, incluyendo la capacidad mejorada de camas de la UCI, EPP, productos farmacéuticos, establecimiento de los principios de triaje de la UCI, mejora de la comunicación con las familias, transformación digital y colaboración más ágil en la investigación. Los equipos de triaje son una estrategia que puede descargar responsabilidades para dichas decisiones difíciles de los médicos de

Referencias bibliográficas

1. Hajjar LA, Costa IBSDS, Rizk SI, Biselli B, Gomes BR, Bittar CS, de Oliveira GQ, et al. Intensive care management of patients with COVID-19: a practical approach. *Ann Intensive Care* [Internet]. 18 de febrero de 2021 [Citado el 4 de marzo de 2021];11(1):36. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s13613-021-00820-w>
2. Poissy J, Goutay J, Caplan M, Parmentier E, Duburcq T, Lassalle F, et al. Pulmonary embolism in patients with COVID-19: awareness of an increased prevalence. *Circulation*. 14 de julio de 2020;142(2):184-6.
3. Arabi YM, Azoulay E, Al-Dorzi HM, Phua J, Salluh J, Binnie A, et al. How the COVID-19 pandemic will change the future of critical care. *Intensive Care Med* [Internet]. Marzo 2021 [Citado el 4 de marzo de 2021];47(3):282-91. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s00134-021-06352-y>
4. SCCM [Internet]. Illinois: Society of Critical Care Medicine. ICU readiness assessment: we are not prepared for COVID-19.; [Citado el 7 de marzo de 2021]. Disponible en: <https://www.sccm.org/COVID19RapidResources/Resources/ICU-Readiness-Assessment-We-Are-Not-Prepared>
5. Moghadas SM, Shoukat A, Fitzpatrick MC, Wells CR, Sah P, Pandey A, et al. Projecting hospital utilization during the COVID-19 outbreaks in the United States. *Proc Natl Acad Sci USA*. 21 de abril de 2020;117(16):9122-6.
6. Bhimraj A, Morgan RL, Shumaker AH, Lavergne V, Baden L, Cheng VC, et al. Infectious Diseases Society of America guidelines on the treatment and management of patients with COVID-19. *Clin Infect Dis* [Internet]. 27 de abril de 2020 [Citado el 10 de marzo de 2021];ciaa478. Disponible en: <https://doi.org/10.1093/cid/ciaa478>
7. Tonetti T, Grasselli G, Zanella A, Pizzilli G, Fumagalli R, Piva S, et al. Use of critical care resources during the first 2 weeks (February 24–March 8, 2020) of the Covid-19 outbreak in Italy. *Ann Intensive Care*. 12 de octubre de 2020;10(1):133.
8. Lefrant JY, Fischer MO, Potier H, Degryse C, Jaber S, Muller L, et al. A national healthcare response to intensive care bed requirements during the COVID-19 outbreak in France. *Anaesth Crit Care Pain Med* [Internet]. Diciembre 2020 [Citado el 10 de marzo de 2021];39(6):709-15. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.accpm.2020.09.007>
9. Bauer J, Brüggmann D, Klingelhöfer D, Maier W, Schwettmann L, Weiss DJ, et al. Access to intensive care in 14 European countries: a spatial analysis of intensive care need and capacity in the light of COVID-19. *Intensive Care Med* [Internet]. Noviembre 2020 [Citado el 10 de marzo de 2021];46(11):2026-34. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s00134-020-06229-6>
10. Xie J, Tong Z, Guan X, Du B, Qiu H, Slutsky AS. Critical care crisis and some recommendations during the COVID-19 epidemic in China. *Intensive Care Med*. Mayo 2020;46(5):837-40.
11. Estenssoro E, Alegría L, Murias G, Friedman G, Castro R, Nin Vaeza N, et al. Organizational issues, structure, and processes of care in 257 ICUs in Latin America: a study from the Latin America Intensive Care Network. *Crit Care Med* [Internet]. Agosto 2017 [Citado el 12 de marzo de 2021];45(8):1325-1336. Disponible en: <https://doi.org/10.1097/ccm.0000000000002413>
12. Arabi YM, Phua J, Koh Y, Du B, Faruq MO, Nishimura M, et al. Structure, organization, and delivery of critical care in Asian ICUs. *Crit Care Med* [Internet]. Octubre 2016 [Citado el 12 de marzo de 2021];44(10):e940-8. Disponible en: <https://doi.org/10.1097/ccm.0000000000001854>