



## Preparación y enfrentamiento a la pandemia de la COVID-19

### Preparedness and coping with the COVID-19 pandemic

Ramiro Guedes Díaz<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0002-6704-3246>

Humberto González Quijano<sup>1\*</sup> <https://orcid.org/0000-0002-9721-7876>

Juan Carlos Martín Tirado<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0002-0303-1385>

Fidel Sánchez Villanueva<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0001-8009-3734>

Humberto Pedro Domínguez Suárez<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0002-2714-8908>

<sup>1</sup>Hospital Militar “Dr. Mario Muñoz Monroy”. Matanzas, Cuba.

\*Autor para la correspondencia. Correo electrónico: [humbertog.mtz@infomed.sld.cu](mailto:humbertog.mtz@infomed.sld.cu)

#### RESUMEN

Los desastres sanitarios han afectado la humanidad desde sus albores. En otras epidemias, las bajas causadas se contabilizan por cientos de miles. La preparación para el enfrentamiento a la epidemia de la COVID-19 en el hospital Militar de Matanzas, “Dr. Mario Muñoz Monroy”, comenzó tempranamente. Con el objetivo de analizar esa experiencia, se reflexiona sobre los resultados del enfrentamiento en el año 2020, a partir de los principales aspectos, las coordinaciones con otros organismos, las decisiones tomadas, cambios estructurales y modificaciones de procesos institucionales. Consolidar la superación científica ha sido un pilar permanente, junto con la disciplina, la responsabilidad personal y social de los miembros del colectivo.

**Palabras clave:** COVID-19; desastres; epidemias; preparación ante desastres; responsabilidad legal; sistema único de salud.



## ABSTRACT

Health disasters have affected humanity since its dawn. In other epidemics, the casualties caused number in the hundreds of thousands. The preparation for confronting the COVID-19 epidemic at the Military Hospital of Matanzas, “Dr. Mario Muñoz Monroy”, began early. In order to analyze this experience, we reflect on the results of the confrontation in 2020, based on the main aspects, the coordination with other organizations, the decisions made, structural changes and modifications of institutional processes. Consolidating scientific improvement has been a permanent pillar, along with discipline, personal and social responsibility of the members of the collective.

**Keywords:** COVID-19; disaster preparedness; disasters; epidemics; liability, legal; unified health system.

Recibido: 16/12/2021

Aprobado: 23/01/2023

## INTRODUCCIÓN

Los desastres sanitarios han afectado a la humanidad desde sus albores. Por reportes de otras epidemias, las bajas causadas se contabilizaron por cientos de miles. La preparación y enfrentamiento que se hizo en Cuba ante la epidemia de la COVID-19 y en particular en el hospital Militar de Matanzas, ha sido satisfactoria, en correspondencia con los resultados hasta diciembre de 2020. El nivel profesional y científico-técnico del personal ha aumentado, lo cual repercutirá en mejores indicadores de eficiencia en el aseguramiento médico e higiénico-epidemiológico en eventos futuros con bajas masivas.

Según *Núñez Jover*:<sup>(1)</sup> “...la meta principal de la ciencia es producir nuevos conocimientos... se pueden mencionar otras metas; ... Contribución a la educación en general”.

Este trabajo tiene el objetivo de analizar las experiencias del enfrentamiento a la COVID-19 en el Hospital Militar “Dr. Mario Muñoz Monroy”, durante el año 2020.

---

<http://scielo.sld.cu>

<http://www.revmedmilitar.sld.cu>

Bajo licencia Creative Commons 



## DESARROLLO

### Antecedentes y preparación del personal

Las epidemias más notorias que antecedieron a la COVID-19 fueron, según *Navarro R*,<sup>(2)</sup> la peste, conocida en China desde hace 3 000 años y en el siglo XIV mató a un tercio de la población europea; la gripe, que ha originado más de 31 pandemias desde el siglo XVI y que en 1918 causó 20 millones de fallecidos. Cuba ha sido afectada por varias epidemias, en la salud humana, en plantas y animales.

Según *Toledo Curbelo* y otros,<sup>(3)</sup> en Cuba se reporta la viruela, que entró con los colonizadores en 1520, como primera enfermedad epidémica y la fiebre amarilla en 1649. El cólera (en 1833) es la tercera registrada; la cual fue erradicada en 1882.

La preparación para enfrentar la COVID-19 comenzó con el repaso de los antecedentes mundiales y nacionales. Conocer el posible alcance de la morbimortalidad fue un incentivo para la preparación y la confirmación de que el conocimiento humano puede vencerlas. Esto permitió que el colectivo del hospital Militar de Matanzas, desde un inicio, enfrentara la epidemia con una rigurosa disciplina en el cumplimiento de los protocolos y procedimientos que se establecieron.

Especialistas de otros países alertan que hay que prepararse para futuras epidemias. *Lujan Cuestas* y otros<sup>(4)</sup> plantean: “Sabemos que es cuestión de tiempo que una próxima pandemia comience. No sabemos dónde ni cómo, pero ocurrirá en algún momento, nuevamente. El brote de COVID-19 demuestra que aún quedan varias lecciones por aprender”. Además, hacen una pregunta clave: “¿estamos preparados para prevenir y responder a tiempo frente a la emergencia y reemergencia de nuevos virus que amenazan la salud mundial?”. Los autores reiteran, en el proceso de enfrentamiento, la necesidad de registrar las experiencias y perfeccionarlas.

Durante el proceso de preparación, además de los elementos técnico-profesionales, se inculcó el legado patriótico de *Martí J*.<sup>(5)</sup> “El secreto del éxito es dedicarse entero a un fin”. En el balance anual del Ministerio de Salud Pública (Minsap), del 26 de febrero de 1982, el doctor Sergio del Valle Jiménez S, entonces ministro de salud, concretó las medidas para cumplir con éxito cualquier preparación.<sup>(6)</sup>



Se tuvo en cuenta la cifra de afecciones respiratorias en las estadísticas anuales de Cuba. Al incluir estos elementos se reafirmó en el personal, que las condiciones para la propagación de la epidemia han estado presentes desde años anteriores. Las afecciones respiratorias están entre las 10 principales causas de muerte, por lo tanto, la presencia de un nuevo virus circulando, para el que no existen anticuerpos específicos en la población, ocasiona una situación de salud epidémica. La preparación debe ser integral e involucrar a todo el personal, las estructuras y protocolos de actuación.<sup>(7)</sup>

Como parte de la preparación, la dirección del hospital destinó 3 especialistas para adiestrarse en un curso, en el Instituto de Medicina Tropical (IPK) de Cuba. Lo aprendido se replicó con el personal del hospital.

En la apertura del curso (06/03/2020), el doctor José Luis Aparicio, director de posgrado del Minsap, precisó la alta amenaza global de la epidemia y la declaración de *Ghebreyesus TA*:<sup>(8)</sup> “Es una enfermedad grave. No es mortal para la mayoría de las personas, pero puede matar. Todos somos responsables de reducir nuestro propio riesgo de infección y, si estamos infectados, de reducir nuestro riesgo de infectar a otros”

En el plan de preparación se estableció un sistema de clases en horarios de la tarde, para el personal de las diferentes categorías y servicios, con el objetivo de complementar los conocimientos en detectar posibles afectados, confirmar el diagnóstico y el tratamiento, con las normas de bioseguridad establecidas en los protocolos.

Las principales temáticas abordadas en los cursos fueron: profundizar en las medidas de prevención y control de infecciones, con énfasis en síndromes respiratorios y neumonías en pacientes con comorbilidades, de la tercera edad, la identificación rápida, diagnóstico, aislamiento y tratamiento integral del paciente, así como la respuesta intersectorial, social (prevención y control de infecciones) y el reporte inmediato.

Sobre las salas de hospitalización se puntualizaron los aspectos normativos. En las salas de sospechosos, la confección de historia clínica en el momento del ingreso del paciente, realizar evoluciones médicas como mínimo cada 8 horas, medir signos vitales cada 6 horas, atender con inmediatez a los pacientes con signos de alarma.



Se habilitaron carros de paro según las normas, así como la cobertura adecuada de agua, jabón, hipoclorito, soluciones hidroalcohólicas, servilletas para el secado de manos, guantes, nasobucos, batas sanitarias y material gastable.

Se limitó el acceso del personal de servicios generales a las salas de hospitalización y se prohibieron las visitas de familiares. Hasta diciembre de 2020 no se había contagiado con el SARS-CoV-2 ningún trabajador del hospital.

Se impartió una conferencia sobre el “Manejo terapéutico del adulto”, que enfatizó en: pilares del tratamiento, posible tratamiento antiviral y otras alternativas; el tratamiento y el accionar simultáneo con las medidas de bioseguridad. Se enfatizó en la adecuada clasificación, reconocimiento y aislamiento, tratamiento sintomático, toma de muestra para estudios virológicos y otros complementarios; cómo evaluar las comorbilidades y su estado de compensación.

Las salas de atención a pacientes trabajarían bajo régimen de cuarentena, consideradas como zona roja. En cada una de las clases se enfatizó en estar alertas ante los principales síntomas de la enfermedad y se consideró que alrededor de 1 cada 5 infectados por el SARS-CoV-2 acabaría experimentando cuadros de gravedad.

Al todo el personal hospitalario se le dieron a conocer las precauciones básicas: lavarse las manos periódicamente con una solución a base de alcohol o con agua y jabón; mantenerse a distancia de los demás, y al toser o estornudar cubrirse la boca y la nariz con un pañuelo o el codo.

## **Reestructuración funcional del hospital para el enfrentamiento a la pandemia**

Desde el mes de marzo de 2020 se recibieron los primeros pacientes afectados por la COVID-19, procedentes de las provincias de Matanzas y Cienfuegos. Se elaboró un esquema general de reestructuración funcional del hospital, dividido en áreas donde serían atendidos los sospechosos y confirmados. Hubo en total 215 camas en diferentes cubículos, con 24 posiciones para la ventilación invasiva.

El esquema funcional se colocó en el salón de reuniones del hospital para su cumplimiento y actualización e incluyó:

- Objetivos generales



- Estados de completamiento de unidades médicas y de aseguramiento.
- Equipamiento médico fundamental para el aseguramiento, según las etapas.
- Posibilidades de hospitalización y evacuación (camas en etapa preepidémica y en epidemia).
- Composición de los grupos de trabajo; listado nominal de cada uno de los 3 grupos creados.
- Renglones básicos de atención al grave.
- Capacidad total de almacenamiento de agua y su cobertura.
- Idea y recursos para el aseguramiento logístico: medicamentos, víveres, gases medicinales, combustibles, lencería, otros.
- Existencia de combustibles para medios estacionarios; calderas, grupos electrógenos.
- Área con las condiciones necesarias para el descanso del personal de la brigada de la zona roja, sin contacto con el resto del personal ni sus familiares.

Se creó un grupo de dirección que recibía los mensajes con los resultados de las pruebas PCR y tomaba las decisiones, junto con el personal asistencial. Dentro de las medidas organizativas generales estuvo: adecuada alimentación e hidratación del personal, cumplimiento de los protocolos relacionados con la protección individual, verificar el orden establecido en las diferentes dependencias, la disciplina y la exigencia sistemática.

El personal seleccionado para trabajar en la zona roja, se dividió en 3 brigadas, con una rotación de 14 días cada una; 14 días en cuarentena en un centro designado solo para ellas, con realización de PCR invariablemente el día 12 de aislamiento; luego 14 días de descanso en la casa, para reincorporar a la zona roja. En una segunda etapa se mantuvo la distribución de las brigadas y el régimen de trabajo, pero las pruebas PCR se realizaron el día 10 de aislamiento. En una tercera etapa se modificó el régimen de trabajo: se redujo la cifra de integrantes de las brigadas, se conformaron 4, trabajaban 7 días cada una en la zona roja, luego aislamiento en la casa y prueba PCR al quinto día.

En cada relevo se efectuó un acto de reconocimiento a los salientes de la zona roja, dirigido por el director. El jefe de brigada siempre precisaba con sus integrantes, antes de la entrada a la zona roja, la disponibilidad para entrar; no hubo que realizar sustituciones.



## **Actualización científica sistemática de profesionales, técnicos y los principales resultados**

Se recopiló información científica de diversas fuentes y se generalizaban en los cambios de guardia diarios, se colocaban en la intranet de la institución, a disposición de todos los usuarios. Se utilizaban también boletines científicos informativos emitidos por la Universidad de Ciencias Médicas de las FAR. Se mantuvo la actualización de los profesionales en las indicaciones para el tratamiento clínico de los ingresados, en especial, la prevención de complicaciones en pacientes hospitalizados críticos. Se incluyeron los avances sobre el progreso de los ensayos clínicos de los candidatos vacunales y otros medicamentos.

Según los registros estadísticos del hospital, en 10 meses, a partir del 13 de marzo de 2020, se ingresaron 2 784, de ellos positivos por PCR, 919; hubo 2 704 altas, de ellas positivas por PCR, 839, recuperados 825 y 14 fallecidos (letalidad de 1,66 %).

Se recibió apoyo con especialistas y personal de otras instituciones de la provincia, lo cual demuestran la necesidad e importancia de perfeccionar la cooperación intrasectorial e intersectorial.

Se señala que en el mes de abril de 2020 fue necesario incrementar la cifra de camas de terapia intensiva. El cumplimiento disciplinado de los protocolos de actuación, el estudio sistemático y asimilación de las experiencias de otros centros asistenciales o científicos, posibilitó que hubieran menos graves, críticos y fallecidos en el hospital, en relación con las cifras de Cuba y de otros países. La integración de todos los factores del centro y la cooperación establecida con diferentes instituciones del territorio, ha sido satisfactoria e importante en el éxito alcanzado. Consolidar la superación científica ha sido un pilar permanente, junto con la disciplina, la responsabilidad personal y social de los miembros del colectivo de trabajo del hospital.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Núñez Jover J. La Ciencia y la Tecnología como procesos sociales. La Habana: Editorial Félix Varela; 2007.

<http://scielo.sld.cu>

<http://www.revmedmilitar.sld.cu>



2. Navarro Machado VR. Situaciones de desastres. Manual para la preparación comunitaria. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2009.
3. Toledo Curbelo GJ, Rodríguez Hernández P, Reyes Sigarreta M, Cruz Acosta A, Caraballosa Hernández M, Sánchez L, et al. Fundamentos de Salud Pública. La Habana: Editorial de Ciencias Médicas; 2008.
4. Luján Cuestas M, Minassian ML. Virus emergentes y reemergentes: un nuevo reto para la salud mundial del milenio. Rev. Argent Microbiol. 2022; 52(1):1-3. DOI: 10.1016/j.ram.2020.02.001
5. Valdés Galarraga R. Diccionario de pensamiento martiano. La Habana: Editorial de Ciencias Sociales; 2012.
6. González Quijano H. Papel de Fidel Castro en los determinantes sociales de la salud en Cuba. Rev. Cub Med Milit. 2018 [acceso: 11/05/2022]; 47(4):1-11. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-65572018000400015&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572018000400015&lng=es)
7. Organización Mundial de la Salud. Manejo clínico de la infección respiratoria aguda grave (IRAG) en caso de sospecha de COVID-19: orientaciones provisionales, 13 de marzo de 2020. Ginebra: OMS; 2020. [acceso: 30/09/2020]. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/332638/WHO-2019-nCoV-clinical-2020.5-spa.pdf>
8. Adhanom T. Intervención del Director General de la OMS en la conferencia de prensa sobre el 2019-nCoV del 11 de febrero de 2020. Ginebra: OMS; 2020. [acceso: 17/08/2020]. Disponible en: <https://www.who.int/es/dg/speeches/detail/Who-director-general-s-remarks-at-the-media-briefing-on-2019-ncov-on-11-february-2020.9>

## Conflictos de interés

Los autores declaran no poseer conflictos de interés.