



Medicent Electrón. 2024;28:e4281

ISSN 1029-3043

Artículo Original

Organización de los servicios de salud durante la COVID-19 en Villa Clara

Organization of health services in Villa Clara during COVID-19

Yusimí González Álvarez^{1*}<https://orcid.org/0000-0001-9418-6851>

Esteban Roig Caraballo¹<https://orcid.org/0000-0003-1575-1301>

Juan José Pulido López²<https://orcid.org/0000-0003-1226-4866>

Marcos Chaviano Carballea¹<https://orcid.org/0000-0002-4743-803X>

María de Lourdes Sánchez Álvarez²<https://orcid.org/0000-0003-3481-7564>

Yaniris Moya Pérez¹<https://orcid.org/0000-0001-7370-3952>

Lutgarda Pérez de Alejo Rodríguez¹<https://orcid.org/0000-0001-8853-6499>

Yadier Fermín Hernández Soler¹<https://orcid.org/0009-0000-5105-6774>

Carmen Xiomara Moré Chang¹<https://orcid.org/0000-0002-9766-3905>

Carlos Alberto Hernández Rodríguez³<https://orcid.org/0000-0001-6082-3226>

¹Hospital Universitario Clínico-Quirúrgico «Arnaldo Milián Castro». Santa Clara, Villa Clara. Cuba.

²Dirección Provincial de Salud. Santa Clara, Villa Clara. Cuba.

³Hospital Universitario «Celestino Hernández Robau». Santa Clara, Villa Clara. Cuba.



*Autor para la correspondencia: Correo electrónico: yusimiga@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción: La epidemia de la COVID-19 constituyó una situación de emergencia internacional. Esta progresó rápidamente y ocasionó un elevado número de fallecidos. La situación epidemiológica tensó los servicios sanitarios de una manera nunca antes imaginada.

Objetivo: Describir la organización de los servicios en el enfrentamiento a la COVID-19, en el Hospital Universitario Clínico- Quirúrgico «Arnaldo Milián Castro» de Villa Clara, entre marzo 2021 - octubre 2022.

Métodos: Se realizó una investigación mixta y descriptiva en los sistemas y servicios de salud de dicho hospital. Se describió la etapa en la que se desarrolló la reconversión hospitalaria para la atención de sospechosos y confirmados de COVID-19, el número de camas disponibles, los recursos humanos utilizados, la disponibilidad de tomas de oxígeno, la extensión de los servicios de cuerpo de guardia a un policlínico cercano y el mantenimiento de otros servicios vitales.

Resultados: La organización de la atención médica tuvo varios cambios relacionados con la evolución de la epidemia. Se reorganizaron los servicios de la institución en tres niveles: atención de urgencia y emergencia, atención a pacientes sospechosos y confirmados y servicio de hemodiálisis. Se implementaron varias medidas de bioseguridad para garantizar un flujo adecuado en la entrada de pacientes a la institución. La participación de los trabajadores de todo el sistema de salud en el territorio fue muy importante.

Conclusiones: La estructura organizativa aseguró la prestación de la asistencia médica luego de la reconversión. Es válido señalar que los riesgos se minimizaron pues se cumplieron las medidas individuales y colectivas de protección.

DeCS: servicios de salud; Covid-19.

ABSTRACT



Introduction: the COVID-19 epidemic constituted an international emergency situation. It progressed rapidly and caused a high number of deaths. The epidemiological situation strained health services in a way never imagined before.

Objective: to describe the organization of services in the fight against COVID-19 at "Arnaldo Milián Castro" Clinical and Surgical University Hospital in Villa Clara between March 2021 and October 2022.

Methods: a mixed and descriptive study was conducted in the health systems and services of the hospital. The stage in which the hospital conversion was carried out for the care of suspected and confirmed COVID-19 cases, the number of beds available, the human resources used, the availability of oxygen outlets, the extension of the emergency services to a nearby polyclinic and the maintenance of other vital services were described.

Results: the organization of medical care underwent several changes related to the evolution of the epidemic. The institution's services were reorganized into three levels: urgent and emergency care, care for suspected and confirmed patients and hemodialysis service. Several biosecurity measures were implemented to ensure an adequate flow of patients at the entrance of the institution. The participation of workers from the entire health system in the territory was very important.

Conclusions: the organizational structure ensured the provision of medical care after the conversion. It is worth noting that the risks were minimized because individual and collective protection measures were complied with.

MeSH: health services; Covid-19.

Recibido: 31/10/2024

Aprobado: 18/11/2024



INTRODUCCIÓN

A lo largo de los años han existido varios virus respiratorios que afectan la salud de los seres humanos, entre ellos los coronavirus; en el año 2002 fue el SARS-CoV (síndrome respiratorio agudo grave) y en 2012 el MERS-CoV (síndrome respiratorio de Oriente Medio), ambos beta coronavirus.⁽¹⁾

En el caso del SARS, se identificó el hospedero natural en especies de murciélagos y el origen de la epidemia en humanos en las civetas, que son unos mamíferos pequeños. En el caso del MERS, los huéspedes intermediarios eran los dromedarios.

A finales del año 2019, en China, en la provincia de Hubei, especialmente en la ciudad de Wuhan, se informó a la Organización Mundial de la Salud (OMS) la aparición de una serie de casos de enfermedad respiratoria grave, atribuibles a una infección de origen viral por un nuevo coronavirus. Esta afectó masivamente a esa población y originó (en breve tiempo) una epidemia que se fue de control y se esparció rápidamente al resto del mundo, lo que ocasionó una pandemia.⁽¹⁾

En enero, científicos chinos identificaron al agente causal, un nuevo coronavirus, que posteriormente fue nombrado como coronavirus del Síndrome respiratorio agudo grave 2 (SARS-CoV-2), y a la nueva enfermedad que el virus causaba la denominaron COVID-19. El SARS-COV-2 se identificó en varias especies de murciélagos, y se constató que podría haber atravesado la barrera de especie e infectado a las personas a través de un huésped intermediario, como el pangolín. Al mes de detectarse el primer caso ya se habían confirmado otros 7 736 pacientes, de los cuales 170 habían fallecido; fuera de China fueron confirmados 82 casos, y en el mes de febrero la situación epidemiológica era alarmante: 74 675 pacientes confirmados en el país asiático y 2 121 muertes.^(1,2,3) En el resto del mundo habían 1 073 casos y 8 fallecidos, lo que demostró una rápida transmisión de la enfermedad.⁽²⁾



Este virus se transmitió generalmente de persona a persona a través de las pequeñas gotas de saliva, conocidas como microgotas de *flügge*, que se emiten al hablar, estornudar, toser o espirar. Los síntomas clínicos que presentaron los pacientes fueron los siguientes: fiebre, tos seca, dificultades respiratorias (disnea), dolor de cabeza, entre otros. Los pacientes graves desarrollaban una insuficiencia respiratoria progresiva producida por el daño del tejido pulmonar hasta llegar a la muerte. Las complicaciones aparecían habitualmente a partir de la segunda semana de la enfermedad, entre ellas: el síndrome de dificultad respiratoria aguda (SDRA) era la más frecuente. También podían desarrollar una enfermedad trombótica tanto venosa como arterial, debido a la inflamación excesiva que afecta el sistema vascular, con activación plaquetaria y disfunción endotelial, entre otros mecanismos.⁽⁴⁾

La trombosis se asocia a la infección producida por el SARS- CoV-2, lo que aumenta su gravedad y confiere un peor pronóstico. Si bien en la mayoría de los pacientes infectados cursaba con síntomas leves, en casos más graves progresaba rápidamente y podía desarrollar un síndrome de dificultad respiratoria aguda, shock séptico, acidosis metabólica irreversible, coagulopatía y disfunción endotelial. Estos eran los determinantes principales de la afectación microvascular, al producir una mayor vasoconstricción, isquemia orgánica, inflamación con edema tisular asociado y un estado procoagulante que predispone a la trombosis venosa y arterial. La excesiva activación del sistema inmunitario causa una tormenta de citosinas y ocasiona daño del sistema microvascular, activa el sistema de coagulación e inhibe el de la fibrinólisis.⁽⁵⁾ La coagulopatía que se produce conduce a trastornos generalizados de la microcirculación, lo que contribuye así a la situación de insuficiencia multiorgánica.^(6,7)

El 30 de enero, la Organización Mundial de la Salud declaró la epidemia de coronavirus como una situación de emergencia internacional. La enfermedad progresó rápidamente y ocasionó un elevado número de fallecidos. La situación



epidemiológica ocasionada por la COVID-19 tensó los servicios sanitarios de una manera nunca antes imaginada: en los últimos 12 meses se diagnosticaron 954 417 pacientes positivos al virus, cuyo mayor incremento tuvo lugar después del primer trimestre del año.⁽⁸⁾

El 2021 fue un año muy duro para Cuba, de manera particular para el Sistema de Salud Pública. Fue un año de numerosos desafíos y experiencias, que demandó esfuerzos extraordinarios de toda la nación. No obstante, existió un ascenso de casos que se manifestó en las últimas dos semanas del año, con 3 845 nuevos casos confirmados. Lamentablemente, el 2021 fue un período en el que gran parte de la población enfermó con la COVID-19, diagnosticándose 175 321 pacientes en edades pediátricas, lo que significó el 18,4 % del total de casos. Otros 600 947 contagios correspondieron a gestantes y puérperas.⁽⁹⁾

Proteger estos grupos de riesgo se convirtió en una prioridad desde todos los territorios del país. De total de casos positivos informados en el 2021, 900 691 arribaron a Cuba infectados, lo que representó el 1,02 % de los diagnósticos del año. Si bien la cifra pudiera parecer poco significativa para muchos entre los grandes números de contagios que se produjeron en este período, llama la atención sobre el hecho de que muchos de los enfermos eran portadores de diferentes variantes del virus SARS-CoV-2 que, al entrar al territorio nacional, complejizaron la situación epidemiológica. Así sucedió con la variante beta y luego con la delta, esta última responsable de la mayoría de los contagios y fallecimientos ocurridos en esa etapa.⁽¹⁰⁾

La presencia de esta enfermedad en Cuba empezó tardíamente en relación con Europa y América, con una incidencia menor que en esos continentes. Antes que apareciera el primer caso en marzo de 2020, desde enero, en Cuba se había diseñado y comenzado a implementar el Plan de Medidas para el Enfrentamiento de la COVID-19, el cual involucró a todos los organismos de la Administración Central del Estado, las empresas, el sector no estatal y la población en general. Además, se aplicó una vigilancia permanente de los síndromes respiratorios y



como resultado de este programa se identificaron e ingresaron casos sospechosos de COVID-19 que resultaron negativos.⁽¹⁰⁾ De ahí que se puede plantear la hipótesis de que las acciones sanitarias adoptadas por el sistema nacional de salud, sumadas a las regulaciones sociales establecidas por el Estado, lograron ralentizar, al menos en este primer mes, el avance del contagio entre la población cubana.^(9,10)

En marzo de 2020 fueron identificados cuatro turistas procedentes de la región italiana de Lombardía con sintomatología respiratoria, que se encontraban hospedados en un hostel en la ciudad de Trinidad, Sancti Spíritus. Ellos fueron ingresados en el Instituto de Medicina Tropical «Pedro Kourí» (IPK) confirmándose que tres de ellos eran positivos, con lo cual se convirtieron en los tres primeros casos diagnosticados en Cuba. El cuarto caso detectado fue en la provincia de Villa Clara, donde las acciones aplicadas para el control de la epidemia ocasionaron cambios y efectos negativos sobre muchos de los servicios de salud que se brindan de manera habitual en el territorio.⁽³⁾

Como consecuencia de la experiencia mundial e histórica, obtenida a partir de las vivencias y enfrentamiento a pandemias anteriores, se desarrolló la reconversión hospitalaria (proceso por medio del cual diferentes tipos de hospitales se preparan para la atención de pacientes durante una crisis de salud).⁽⁴⁾ Esta resultó ser una opción para mejorar el acceso y la calidad de la atención médica ante el avance de la COVID-19 en los países afectados. La aplicación de este proceso se fundamenta, entre otros aspectos, en que los recursos humanos y materiales de los que se puede disponer en los servicios de salud para enfrentar estos fenómenos epidemiológicos, están en desventaja cuando la enfermedad toma dimensiones colosales, como sucedió con la COVID-19.^(4,5) Dicha situación exige emplear métodos para utilizarlos de la forma más eficiente posible, de modo que la mayor cantidad de pacientes pueda ser atendida, principalmente los que se encuentren en estado grave, con la necesidad de ser admitidos en Unidades de Cuidados Intensivos y para los cuales sea imprescindible el uso de un ventilador.



En Cuba, la reconversión hospitalaria se llevó a cabo mediante la organización de la atención médica en la institución, la cual contó con varias etapas que estuvieron en relación con la evolución que tuvo la epidemia. La primera etapa se extendió de marzo a mayo de 2020. La segunda etapa se inició en enero de 2021 hasta el agravamiento progresivo de pacientes, sobre todo, a finales de los meses de junio, julio y agosto de 2021. Después de esta fecha vino la tercera etapa de enfrentamiento en el país hasta el 2022.⁽⁶⁾

En Villa Clara, el primer escenario de enfrentamiento fue el Hospital Militar «Manuel Piti Fajardo», el cual asumió la atención de pacientes positivos y sospechosos, incorporándose tiempo después el Hospital Oncológico «Celestino Hernández Robau» y el Cardiocentro «Ernesto Che Guevara». El Hospital Universitario «Arnaldo Milián Castro» no quedó exento de esta situación y abrió sus puertas para atender a los pacientes con diagnóstico de COVID-19 y luego tramitó su posterior derivación a otras instituciones, según la clasificación establecida debido a su gravedad.

El Consejo de Defensa Provincial tomó la decisión de realizar la reconversión de varios centros de la provincia en hospitales de aislamiento para sospechosos y confirmados de la enfermedad. Por ello, se realiza la siguiente investigación con el objetivo de describir la organización de los servicios en el enfrentamiento a la COVID-19 en el Hospital Universitario «Arnaldo Milián Castro» de Villa Clara, en el período de marzo de 2021 a octubre 2022.

MÉTODOS

Se realizó una investigación mixta y descriptiva en los sistemas y servicios de salud en el Hospital Universitario «Arnaldo Milián Castro» de Villa Clara, en el período de marzo de 2021 a octubre de 2022.



Se describió la etapa en la que se desarrolló la reconversión hospitalaria en dicha institución, la cual se llevó a cabo para la atención de sospechosos y confirmados de COVID-19, el número de camas disponibles, los recursos humanos utilizados, la disponibilidad de tomas de oxígeno, la extensión de los servicios de cuerpo de guardia a un policlínico cercano y el mantenimiento de otros servicios vitales. También se tuvo en cuenta el apoyo al funcionamiento de la institución.

Se aplicó el método de lecciones aprendidas, las cuales capturan evidencias e identifican tendencias y relaciones causa-efecto, acotadas a un contexto específico. Por otra parte, sugieren recomendaciones prácticas y útiles para la aplicación o replicación del nuevo conocimiento en otros contextos y en el diseño o realización de otros proyectos e iniciativas que se proponen lograr resultados similares. El enunciado de una lección aprendida, también entendida como hallazgo, expresa la relación entre el resultado de un proceso o proyecto y los factores críticos, condiciones o causas que los facilitaron u obstaculizaron. Para esto se tuvo en cuenta la metodología de Avedis Donabedian (1966),⁽¹¹⁾ la que introdujo los conceptos de: estructura, proceso y resultado. Dichos conceptos constituyen el paradigma dominante de evaluación de la calidad de la atención a la salud; son útiles para evaluar hospitales ya que sus métodos están diseñados para mostrar ciertos elementos de un sistema de atención, valiéndose de una combinación de mediciones del proceso y los resultados. Este puede ser llamado «método de trayectoria», el cual consiste en seleccionar una o más enfermedades y dar seguimiento a los pacientes desde el momento en que solicitan la atención hasta cierto tiempo después.

La información se obtuvo del enunciado de una lección aprendida, también entendida como hallazgo, la que expresa la relación entre el resultado de un proceso o proyecto, y los factores críticos, condiciones o causas que los facilitaron u obstaculizaron. En este caso está documentado por las notas realizadas por seis informantes clave y por los registros de los Departamentos de Estadística y de Recursos humanos de la propia institución.



RESULTADOS

El Hospital Universitario Clínico-Quirúrgico «Arnaldo Milián Castro», de Villa Clara, es el hospital que presta servicios territoriales: asume la actividad quirúrgica ambulatoria y de pacientes hospitalizados, la atención convencional de toda la urgencia y emergencia, la rehabilitación de pacientes con diversas afecciones y los tratamientos de hemodiálisis y trasplante renal de los pacientes con insuficiencia renal crónica de la provincia. Los resultados de las entrevistas mostraron que en la reconversión hospitalaria que se llevó a cabo, la organización de la atención médica en la institución contó con cambios que estuvieron en relación con la evolución que tuvo la epidemia en la provincia.

En la segunda etapa, el aumento de los casos llevó a la reorganización inmediata de la salud pública, lo que aumentó la capacidad de respuesta ante el problema. Se realizó la reorganización de los servicios de la institución y se dividió el hospital en tres niveles: una atención habitual de urgencia y emergencia, otra atención a los pacientes sospechosos y confirmados, y en un tercer nivel, el servicio de hemodiálisis. Se desarrollaron las siguientes acciones: suspensión de las actividades ambulatorias (consultas, exámenes de estudio y actividad quirúrgica) y se trasladaron los cuerpos de guardia de Ortopedia, Oftalmología y ORL para el Policlínico «Chiqui Gómez». Se mantuvo el servicio de hemodiálisis para los 138 pacientes en régimen dialítico de la provincia y se crearon barreras físicas que garantizaron el aislamiento del resto de los servicios del hospital. Se implementaron las medidas de bioseguridad necesarias y se garantizó un flujo adecuado para la entrada de pacientes a la institución.

Se habilitó la torre trasera para la atención de los casos positivos de COVID-19 y su aislamiento en la zona roja; por otra parte, se prepararon varias salas para la atención de los casos graves y críticos. Se crearon las unidades de vigilancia



intensiva (UVI) en las salas de Geriatría, Neumología - Rehabilitación y trasplante renal. Se decidió tomar la terapia intensiva y el salón preoperatorio para la atención del paciente crítico y así elevar el número de disponibilidad de oxígeno del hospital. Se habilitó un salón de operaciones para el tratamiento quirúrgico de estos pacientes en casos necesarios. En las salas de sospechosos y confirmados, se habilitaron filtros sanitarios y biológicos, para la entrada y salida del personal dedicado a la atención de pacientes, área de descanso de los médicos y personal de servicio. Se habilitó un cuerpo de guardia en los locales de consultas externa con camas de hospitalización, lo que aumentó el número de tomas de oxígeno. La participación de los trabajadores de todo el sistema de salud en el territorio fue un factor muy importante. Se recibió apoyo de enfermeros intensivistas y no intensivistas, trabajadores del área de servicio, técnicos en laboratorio y de Imagenología. En la primera etapa en la atención a los pacientes participaron un total de 176 trabajadores que fueron capacitados para esta actividad, como se muestra en la Tabla 1 y la Figura 1.



Tabla 1. Organización de los recursos humanos

Organización de los recursos humanos	Estructura espacial del hospital COVID	
	Número	Porcentaje
Personal médico		
Médico intensivista	16	14,3
Médico general	20	17,9
Enfermeros generales	28	25
Enfermero intensivista	32	28,5
Técnicos	16	14,3
Subtotal	112	100
Personal no médico		
Pantristas	8	12,5
Lavandería	16	25
Ropero	12	18,7
Auxiliares de limpieza	8	12,5
Camilleros	4	6,3
Custodios	16	25
Subtotal	64	100
Total	176	100

Fuente: Registro de médicos y enfermeras del Departamento de Recursos Humanos del Hospital Universitario Clínico-Quirúrgico «Arnaldo Milián Castro»

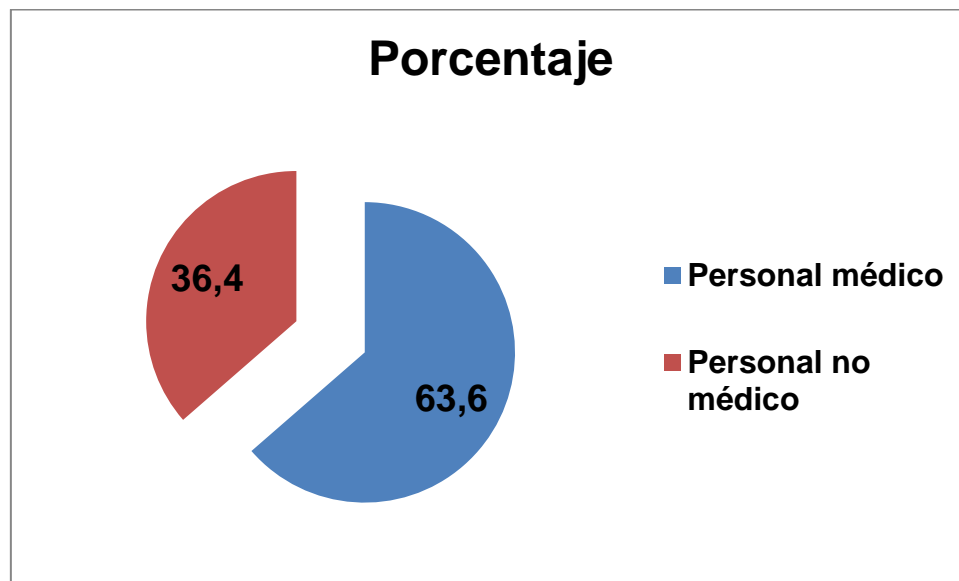


Figura 1. Distribución de los recursos humanos en el área de atención a pacientes con COVID -19.

Lo más distintivo de esta etapa fue el incremento de las camas para la vigilancia intensiva, los cuidados intensivos y las posiciones para ventilar, lo que demuestra el agravamiento progresivo de los pacientes (sobre todo a finales de junio, julio y agosto de 2021) correspondiente a la segunda etapa. La dotación de camas del hospital fue de 633, pero realmente se trabajó con 548 camas divididas en clínicas, quirúrgicas y atención al grave. Esto evidencia la capacidad de respuesta al aumentar la disponibilidad en 190 camas para la atención a pacientes fundamentalmente en los servicios clínicos, como se muestra en la Tabla 2.

Tabla 2. Distribución de camas hospitalarias por unidad de servicios en espacio COVID.

Dotación de camas por unidad de servicios	2020		2021	
	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje
Clínicas	286	52,1	416	56,3
Quirúrgicas	237	43,2	217	29,4
Atención al grave				
Unidad de cuidados intensivos (UCI)	12	2,1	25	3,3
Unidad de cuidados intermedios (UCIM)	13	2,3	15	2,0
Unidad de vigilancia 1	0	0	27	3,6
Unidad de vigilancia 2	0	0	38	5,1
Total	548	100	738	100

Fuente: Registro de dotación de camas reales del Hospital Universitario Clínico-Quirúrgico «Arnaldo Milián Castro»

Una situación excepcional durante la etapa de la pandemia fue el hecho de no disponer de suficientes tomas de oxígeno por paciente, debido al agravamiento de la insuficiencia respiratoria y a la escasez de balones, debido entre otras causas, a los efectos del bloqueo norteamericano. Se aumentó considerablemente las capacidades de oxígeno sobre todo en los pacientes que necesitaban vigilancia intensiva y pacientes graves y críticos (Tabla 3).



Tabla 3. Disponibilidad de oxígeno por unidad de servicios en espacio COVID -19

Disponibilidad de oxígeno por unidad de servicios	2020		2021	
	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje
Clínicas	99	52,9	116	45,1
Quirúrgicas	63	33,6	60	23,3
Atención al grave				
Unidad de cuidados intensivos (UCI)	12	6,4	19	7,3
Unidad de cuidados intermedios (UCIM)	13	6,9	15	5,8
Unidad de vigilancia 1	0	0	27	10,5
Unidad de vigilancia 2	0	0	20	7,7
Total	187		257	

Fuente: Registro de tomas de oxígeno del Departamento de Enfermería del Hospital Universitario Clínico-Quirúrgico «Arnaldo Milián Castro»

Las fuentes de oxígeno en el año 2020 estaban distribuidas de manera central por bala externa, con una capacidad de 14 000 litros y 98 cilindros individuales con una capacidad de 100 litros/u. En el año 2021 se mantuvo esta disponibilidad y se realizaron algunas innovaciones, como fue la bifurcación de la salida del oxígeno utilizado en pacientes con necesidades de flujo de oxígeno inferiores a 5 litros por minuto, más 28 concentradores de oxígeno también para uso dual.

Las entrevistas a informantes claves permitieron identificar las siguientes lecciones:

I Facilitar acciones al incrementar la formación de recursos humanos con:

- Cursos emergentes (formación de Licenciados en Enfermería Intensiva y garantizar una plantilla de apoyo para cubrir las necesidades de las categorías ocupacionales más afectadas.)
- Diplomados en urgencia y emergencia.
- Mantener activo pregrado y postgrado.
- Mantener estrecha vinculación con el Consejo Popular y la participación de los vecinos en donaciones y atención al personal.
- Humanización de la atención médica.



II Dependier de almacenamiento de oxígeno suficiente para 72 horas de uso constante.

III Se hubiese podido incrementar el número de ingresos domiciliarios.

DISCUSIÓN

El Hospital Universitario Clínico-Quirúrgico «Arnaldo Milián Castro» de Villa Clara se incorporó después de un año de trabajo y atención directa de estos pacientes con un reto no explorado hasta este momento en la provincia: mantener la atención a pacientes no COVID-19 ambulatorios y hospitalizados, además de la atención a pacientes sospechosos y confirmados. Esto llevó a una reconversión del hospital con los principios de: oportunidad, calidad y eficiencia de los recursos humanos, materiales y financieros en beneficio de la población.^(1,2)

La reconversión realizada en el centro ambulatorio permitió, durante el enfrentamiento a la epidemia, mantener todos los servicios vitales del hospital y contribuir a la labor de la ciencia cubana al aportar valiosas soluciones en un momento de enorme complejidad. Los resultados hicieron patentes las potencialidades del trabajo multidisciplinario y la colaboración interinstitucional y la existencia de un enfoque integral de gestión de la ciencia y la innovación. Trabajos como el de: Chávez-Pérez V y Reyes-Cabrera H en la provincia de Cienfuegos abordan el tema donde los protocolos resultan similares con fuertes diferencias en la estructura hospitalaria adoptada, así como la población atendida.⁽¹⁰⁾

El presidente de la República en sus intervenciones en torno a las acciones desarrolladas en el país para contener la epidemia señaló que la respuesta de Cuba ante la epidemia fue digna ante un proceso sumamente complejo. Mantuvo su colaboración y se definió el modelo de gestión sanitaria en Cuba, el cual se resume en tres componentes fundamentales: la perspectiva epidemiológica, la



organización de los servicios de salud y el aporte de la ciencia y la innovación.^(12,13,14)

Las lecciones aprendidas recolectadas en esta investigación coinciden en gran parte con las informadas en el artículo de Eric K Wei en Nueva York, ciudad epicentro de la pandemia de COVID-19 en Estados Unidos, en cuanto al uso de máscaras permanentes, el apoyo emocional del paciente y trabajadores, mantener los suministros y reducir la carga de documentación innecesaria; por otra parte, no coincide con el desarrollo tecnológico avanzado.⁽¹⁵⁾

La Escuela Nacional de Salud Pública (ENSAP) en Cuba es una fortaleza ante estos sucesos adversos. Se pueden encontrar artículos de revisión donde se sintetizan de modo actualizado las resoluciones, protocolos y directrices, entre otros documentos.^(9,10,11,12) Por estas razones, las medidas a implementar, las funciones a desarrollar para cada componente y las políticas gubernamentales de los países y de los organismos internacionales son muy similares. Estas se encuentran en función de salvaguardar las vidas de las personas y disminuir el impacto negativo que causan las pandemias.^(13,14,15) Las medidas de prevención y control en su efectividad dependen de su cumplimiento por parte de la sociedad y el papel decisivo de los gobiernos.^(16,17,18,19,20)

CONCLUSIONES

La estructura organizativa del Hospital Universitario Clínico-Quirúrgico «Arnaldo Milián Castro» aseguró la prestación de la asistencia médica luego de la reconversión y minimizó los riesgos del personal a través del cumplimiento de las medidas individuales y colectivas de protección. También es válido señalar que el trabajo en equipo e intersectorial dejó lecciones aprendidas en la toma de decisiones y cumplimiento de los indicadores fundamentales.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. González Álvarez Y, Roig Caraballo E, Hernández Soler Y, Sánchez Álvarez ML. Importancia de los biomarcadores de laboratorio clínico en pacientes con COVID-19. Medicent Electrón [Internet]. 2024 [citado 2024 oct. 31];28:e4215. Disponible en:

<https://medicentro.sld.cu/index.php/medicentro/article/view/4215/3347>

2. Camejo Ramos LP, Brito Valdés E, Valdés Sierra I. La Covid-19 en las coordenadas sociales del mundo actual. Panor Cuba Sal [Internet]. 2023 [citado 2024 oct. 31];18(4)51:[cerca de 9 pantallas]. Disponible en:

<https://revpanorama.sld.cu/index.php/panorama/article/view/1574>

3. Piznyur I, Lebedinskaya G, Belykh N, Akimova E, Anikeeva N, Panferukhina A. Características clínicas y epidemiológicas de la COVID-19 en niños. Rev Cubana Pediatr [Internet]. 2024 [citado 2024 oct. 31];96. Disponible en:

<https://revpediatria.sld.cu/index.php/ped/article/view/5496>

4. Yáñez Crombet AC, Quevedo Lorenzo I, Gainza González BA, Rodríguez Elías DG, Moreno Núñez R. Caracterización clínica-epidemiológica de COVID-19. Multimed [Internet]. 2024 [citado 2024 oct. 31];28:e2862. Disponible en:

<http://scielo.sld.cu/pdf/mmed/v28/1028-4818-mmed-28-e2862.pdf>

5. Yu M, Liu Y, Xu D, Zhang R, Lan L, Xu H. Prediction of the Development of Pulmonary Fibrosis Using Serial Thin-Section CT and Clinical Features in Patients Discharged after Treatment for COVID-19 Pneumonia. Korean J Radiol [Internet]. 2020 [citado 2024 oct. 31];21(6):[cerca de 10 pantallas]. Disponible en:

<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7231610/>

6. Pérez AMR, Gómez TJJ, Diéguez GRA. Características clínico-epidemiológicas de la COVID-19. Rev Hab Cienc Méd. 2020;19(2):1-15.



7. Rodríguez Puga R, Pérez Díaz Y, Rodríguez Fuentes T, Morales Tarajano L. Características clínicas y epidemiológicas de pacientes adultos con secuelas pos-COVID-19 pertenecientes al municipio Camagüey. Rev Cubana Hig Epidemiol [Internet]. 2024 [citado 2024 oct. 31];61. Disponible en:

<https://revepidemiologia.sld.cu/index.php/hie/article/view/1435>

8. Organización Panamericana de la Salud [Internet]. México, DF: Secretaría de Salud de México; 2020 [citado 2024 oct. 24]. Lineamiento de reconversión hospitalaria; [cerca de 27 pantallas]. Disponible en: <https://coronavirus.gob.mx/wp-content/uploads/2020/04/Documentos-Lineamientos-Reconversion-Hospitalaria.pdf>

9. Peña-Galbán LY, Cruz-Padilla T, Salina-Caballero Y, Quiroga-Meriño L, Romero-González AT, Guilarte-León G. Experiencia de la gestión hospitalaria en el enfrentamiento a la COVID-19. Arch Méd Camagüey [Internet]. 2022 [citado 2024 sept. 6];26. Disponible en:

<https://revistaamc.sld.cu/index.php/amc/article/view/9128>

10. Chávez-Pérez V, Reyes-Cabrera H, Delgado-Acosta H, Duany-Badell L. Organización del enfrentamiento a la COVID-19 en una institución hospitalaria. Provincia Cienfuegos, 2020-2021. Medisur [Internet]. 2023 [citado 2024 my. 8]; 21(1):[cerca de 8 pantallas]. Disponible en:

<http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/5529/4000>

11. Donabedian Avedis. Evaluating the quality of medical care. Milbank Mem Fund Q. 1966; 44(3):166-206.

12. Martínez Hernández L. La respuesta de Cuba a la pandemia ha sido muy digna. La Habana: Periódico Granma; 2020.

13. Martínez Hernández L. Por un ejercicio de pensamiento que transforme al país. La Habana: Periódico Granma; 2020.



14. Portal CUBA.CU [Internet]. La Habana, Cuba: Oficina de la Presidencia; 2020 [citado 2020 jun. 3]. Intervención del Jefe de la delegación cubana, Miguel Díaz-Canel Bermúdez, presidente de la República de Cuba, en la Cumbre Virtual del Movimiento de Países No Alineados “Unidos contra la COVID-19”; [cerca de 5 pantallas]. Disponible en:

<http://cuba.cu/politica/2020-05-04/intervencion-del-jefe-de-la-delegacion-cubana-miguel-diaz-canel-bermudez-presidente-de-la-republica-de-cuba-en-la-cumbre-virtual-del-movimiento-de-paises-no-alineados-unidos-contra-la-covid-19-51543>

15. Wei E, Desea T, Katz M. Lecciones aprendidas de la pandemia de COVID-19 para mejorar la atención [Internet]. Argentina: JAMA Intern Med; 2021 [citado 2022 en. 3]:[cerca de 10 pantallas]. Disponible en:

<https://saludbydiaz.com/2021/08/03/lecciones-aprendidas-de-la-pandemia-de-covid-19-para-mejorar-la-atencion-hospitalaria-y-la-prestacion-de-atencion-medica/>

16. Antúnez Martínez OF, González González EG, Montoya Cortés ML, Larios Valladares PA, Castillo Mejía JV. Gerencia de Enfermería durante la pandemia de COVID-19 en un hospital público de Honduras. Rev Cubana Enfermer [Internet]. 2023 [citado 2024 oct. 31];39. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/enf/v39/1561-2961-enf-39-e5670.pdf>

17. Cabana SR, Cabana LF, Cuello JD, Bascuñán OM. Análisis de atributos de liderazgo post COVID-19 en el sector de salud pública, región de Coquimbo (Chile). Inf Tecnol [Internet]. 2024 [citado 2024 oct. 31];35(3):[cerca de 12 pantallas]. Disponible en: <https://www.scielo.cl/pdf/infotec/v35n3/0718-0764-infotec-35-03-39.pdf>

18. Ortiz Z, Antonietti L, Capriati A, Ramos S, Romero M, Mariani J et al. Preocupaciones y demandas frente a COVID-19: Encuesta al personal de salud. Med (B. Aires) [Internet]. 2020 [citado 2024 oct. 31];80(Supl 3):[cerca de 9 pantallas]. Disponible en: <https://www.scielo.org.ar/pdf/medba/v80s3/v80s3a03.pdf>



19. Jorna Calixto AR, Véliz Martínez PL, Vidal Ledo MJ, Véliz Jorna AL. Gestión de los riesgos sanitarios en el enfrentamiento a la COVID-19 en Cuba. Rev Cubana Salud Púb [Internet]. 2020 [citado 2024 oct. 31];46. Disponible en: <https://revsaludpublica.sld.cu/index.php/spu/article/view/2696>

20. Gispert Abreu Ed, Castell-Florit Serrate P. Respuestas desde la salud pública a la pandemia por el coronavirus SARS-CoV-2. Rev Cubana Salud Púb [Internet]. 2020 [citado 2024 oct. 31];46. Disponible en: <https://revsaludpublica.sld.cu/index.php/spu/article/view/2568>

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Contribución de los autores

Conceptualización: Yusimí González Álvarez, Esteban Roig Caraballo, Juan José Pulido López, Marcos Chaviano Carballea, María de Lourdes Sánchez Álvarez

Curación de datos: Marcos Chaviano Carballea, Yusimí González Álvarez, Esteban Roig Caraballo

Análisis formal: Yusimí González Álvarez, Yaniris Moya Pérez, Lutgarda Pérez de Alejo Rodríguez

Investigación y Metodología: Yadier Fermín Hernández Soler, Carmen Xiomara Moré Chang, Yusimí González Álvarez, María de Lourdes Sánchez Álvarez, Carlos Alberto Hernández Rodríguez

Administración del proyecto: Yusimí González Álvarez, Yaniris Moya Pérez, Lutgarda Pérez de Alejo Rodríguez

Supervisión: Yusimí González Álvarez, Esteban Roig Caraballo, Juan José Pulido López



Validación: Yusimí González Álvarez, Esteban Roig Caraballo, Juan José Pulido López, Marcos Chaviano Carballea, Carmen Xiomara Moré Chang, María de Lourdes Sánchez Álvarez

Redacción- borrador original: Yusimí González Álvarez

Redacción- revisión y edición: Yusimí González Álvarez

