

## DESAFÍOS DEL EQUIPO MÉDICO DURANTE EL TRATAMIENTO HOSPITALARIO DE PACIENTES CON SOSPECHA DE COVID-19

Natali Cruz de Castro Nicolino <sup>1</sup>, Yury Tatiana Granja-Salcedo <sup>2</sup>

1. Médica Infectologista - Hospital Eduardo de Menezes/FHEMIG (Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais).

2. Médica Veterinária - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho".

Autor correspondal: Natali Cruz de Castro Nicolino. Rua Maria Cândida de Jesus, número 154, Ap 404. Paquetá, Belo Horizonte. [natali\\_fmp@hotmail.com](mailto:natali_fmp@hotmail.com)

DOI: 10.4025/rcvsp.v7i1.55504

### RESUMEN

En diciembre de 2019, se identificó una nueva enfermedad en China. Mediante la investigación de casos de neumonía de origen indefinido, los investigadores llegaron a la identificación de un nuevo coronavirus, llamado SARS-CoV-2. El sector de la salud en Brasil enfrenta una gran carga de la pandemia de la enfermedad. Desde el 26 de febrero de 2020, cuando se registró el primer caso de COVID-19 en São Paulo, el Sistema Único de Salud, que ofrece acceso universal a los servicios de salud, y el sector privado enfrentan una presión y sobrecarga creciente en el sistema, con 241 mil casos, 16 mil muertes y 8 millones de pruebas realizadas. En las regiones más afectadas, los sistemas de salud están cerca del colapso, como resultado de años de fragmentación, décadas de recortes financieros y privaciones de recursos humanos y técnicos. Este escenario, nunca enfrentado en la mayoría de los países occidentales, pero ya visto en los países orientales, es un gran desafío para los equipos de salud y los administradores de salud en Brasil. Esta revisión tiene como objetivo dilucidar los principales desafíos del equipo del hospital en el tratamiento de pacientes sospechosos de COVID-19 durante la pandemia de 2020 en Brasil.

**Palabras claves:** SARS-CoV-2; Profesionales de la salud; Epidemiología; Hospitales.

### DESENVOLVIMIENTO

A fines de 2019, una nueva enfermedad causada por un tipo de coronavirus ha estado afectando directamente a los sectores de salud pública y hospitales de todo el mundo. La primera notificación de la enfermedad ocurrió en Wuhan, provincia de Hubei, China, el 12 de diciembre de 2019, a través de un paciente con neumonía de etiología desconocida. La enfermedad fue llamada COVID-19, causada por el agente coronavirus SARS-COV-2 (WU et al., 2020).

El cuadro clínico se caracteriza por una condición respiratoria aguda, respiratoria, con presentación de tos seca, dificultad para respirar y neumonía, con un marcado aumento en la gravedad de los casos y en las tasas de mortalidad en personas mayores de 60 años (WU et al., 2020; GUO et al., 2020). Uno de los principales desafíos en el entorno hospitalario es la transmisión por un portador asintomático (BAI et al., 2020).

La rutina de los profesionales de la salud de los hospitales, especialmente aquellos que son referencia en Enfermedades Infecciosas, cambió drásticamente desde el 27 de enero de

2020 cuando se produjo la primera sospecha de infección por coronavirus en el estado de Minas Gerais. La paciente, de 22 años, con antecedente de intercambio estudiantil con un viaje a Wuhan y que regresó a Brasil el 24 de enero de 2020, comenzó con síntomas el 20 de enero de 2020 y fue ingresada el 27 del mismo mes. En ese momento, se puso en marcha el llamado "Plan de Contingencia para la conducción de epidemias", que ya existía en la institución, pero que fue adecuado según la situación y todas las particularidades relacionadas a la COVID-19 (SES-MG, 2020).

Poco después, la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró, el 30 de enero de 2020, que el brote de la enfermedad causada por el nuevo coronavirus (COVID-19) constituía una Emergencia de Salud Pública de Importancia Internacional, el nivel más alto de Alerta de la organización, según lo previsto en el Reglamento Sanitario Internacional. Luego, el 11 de marzo de 2020, la COVID-19 se caracterizó por la OMS como una pandemia (SES-MG, 2020; OPS, 2020).

A partir de este momento, con la gran escalada de casos en todo Brasil, el ambiente hospitalario se reestructuró para recibir pacientes sospechosos de COVID-19, tanto en recursos físicos como humanos, con un aumento en el número de empleados, incluyendo todo el equipo médico. Los pacientes remitidos a hospitalización deben, en el primer momento, pasar por un proceso de detección que comienza a su llegada a la unidad de atención de emergencia, donde el equipo de enfermería revisa los signos y / o síntomas del síndrome respiratorio agudo severo (SRAS). Los pacientes con síntomas respiratorios deben recibir una máscara quirúrgica y ser conducidos a través de un flujo diferenciado a un área separada, que tenga suministros de higiene respiratoria y de manos accesibles, además de permitir al menos 1 metro de distancia entre los asientos. Después de la evaluación médica, si se cumplen los criterios preestablecidos para la sospecha de infección por coronavirus, los pacientes son remitidos a hospitalización en camas aisladas (BRASIL, 2020).

El reconocimiento precoz de pacientes sospechosos, incluidos aquellos con enfermedades graves, permite el inicio oportuno de medidas apropiadas, tratamientos de mantenimiento optimizados y la remisión y admisión segura y rápida a una cama de enfermería del hospital o unidad de cuidados intensivos designada para este propósito, desde según protocolos institucionales o nacionales (BRASIL, 2020). Los servicios de salud deben incentivar al profesional que trabaja a tener un alto nivel de sospecha, garantizando una alta sensibilidad del sistema y seguridad para otros profesionales y pacientes, siendo equipados y capacitados para realizar su función de la manera recomendada por la Organización Mundial de la Salud. El incumplimiento de cualquiera de los preceptos mencionados anteriormente puede contribuir a la dispersión de los casos entre los profesionales de la salud y sus pacientes (OMS, 2020).

La transmisión intrahospitalaria a otros pacientes y la transmisión a profesionales de la salud ha sido una de las características principales de los brotes de SARS, MERS y de la misma manera ha sido informado con la COVID-19. En un informe, el 41% de los casos hospitalizados de COVID-19 se adquirieron en el hospital, incluyendo pacientes que ya estaban hospitalizados por otros motivos y profesionales de la salud (ARABI et al., 2020). Deben implementarse medidas para evitar y / o reducir los riesgos de infección cruzada por COVID-19, tanto por profesionales que trabajan en servicios de salud como por el flujo de pacientes sospechosos, durante la asistencia brindada. El servicio de salud debe garantizar que los procesos y las buenas prácticas internos minimicen la exposición a los patógenos respiratorios.

Este escenario llevó a la necesidad de un cambio físico y organizacional, debido a la gran cantidad de personas infectadas al mismo tiempo por el coronavirus. Era necesario organizar camas aisladas en una cohorte, es decir, separar a los pacientes por tipo de enfermedad / agente etiológico. Es esencial que se mantenga una distancia mínima de 1 metro entre las camas de los pacientes y debe haber una preocupación en limitar el número de accesos a esta área de cohorte tanto como sea posible, incluyendo visitantes, para lograr un mayor control del movimiento de personas, evitando el tráfico no deseado y el cruce innecesario de personas y servicios, ya que la transmisión del virus se produce a través de la formación de gotas (ANVISA, 2020).

Para que las camas de cohorte no generen posibles infecciones nosocomiales por el coronavirus a pacientes hospitalizados, se debe realizar un análisis de riesgo, y se deben evaluar las probabilidades de que los pacientes estén infectados o no por el virus, clasificándolos como de baja probabilidad o alta probabilidad. Esto sucede a través del análisis de varios factores, tales como: una historia clínica muy detallada, que vincula la fecha del inicio de los síntomas, la evolución del cuadro clínico, la epidemiología sugestiva, la historia previa, asociación con comorbilidades, posibilidad de otros diagnósticos y / o superposición de dos enfermedades diferentes y datos de exámenes físicos, de laboratorio y radiológicos.

A partir de entonces, comienza uno de los grandes desafíos para el equipo médico del servicio especializado, la limitación de los servicios de emergencia, la falta de estructura para realizar exámenes complementarios, como análisis de gases en sangre arterial, tomografía de tórax, angiotomografía de tórax, impactando la decisión diagnóstica, llevando a los pacientes con síndrome respiratorio agudo severo (SRAS) a ser clasificados como una posible sospecha de COVID-19 y remitidos para hospitalización con otros pacientes.

Otro desafío está relacionado con el resultado de uno de los exámenes específicos para la infección por coronavirus: prueba molecular para la amplificación del ácido nucleico del SARS-CoV-2 por PCR en tiempo real precedida por una reacción de transcripción inversa, un examen que amplifica el ARN del virus, permitiendo su identificación. Cabe señalar que la sensibilidad de la PCR se reduce cuando se usan muestras con baja carga viral, y que esta prueba tiene algunas desventajas, como el tiempo requerido entre la recolección y la disponibilidad del resultado y la necesidad de una estructura física especializada y equipo técnico calificado. Teniendo en cuenta la estacionalidad de los virus respiratorios, esta colección debe realizarse hasta el séptimo día después de la aparición de los primeros signos o síntomas (BRASIL, 2020).

Los pacientes colocados en una cohorte pueden estar más expuestos a la adquisición de la enfermedad en el entorno hospitalario porque existe una gran dificultad para realizar de manera precoz una tomografía de tórax, que cuando tiene alteraciones sugestivas de neumonía viral y se asocia con el resultado de la RT-PCR positiva para COVID, tiene una alta sensibilidad para el diagnóstico, aproximadamente el 97% de los casos (HOPE, 2020). Otra situación importante es el uso de la tomografía computarizada (TC) del tórax para ayudar en la clasificación de baja o alta probabilidad asociada con una historia clínica y epidemiológica positiva, particularmente antes del resultado de la RT-PCR, que puede minimizar la transmisión intrahospitalaria de COVID- 19. La composición del equipo de atención es un desafío que involucra varios problemas: la inseguridad de la clase médica que no funciona en el campo la infectología o cuidado intensivo, que pueden influenciar sustancialmente en la atención al paciente porque muchos profesionales pueden sentirse poco preparados para realizar la intervención clínica de pacientes infectados con un nuevo virus, del cual se sabe poco y para el cual no existe evidencia clínica bien establecida de protocolos o tratamientos. Además, la

inseguridad del equipo puede aumentar el consumo de suministros necesarios para el control de infecciones, como máscaras quirúrgicas y máscaras N95 o PPF2, higiene de manos a base de alcohol y desinfectante de superficies (ARABI et al., 2020).

Equipos incompletos debido a los profesionales que desarrollan síntomas respiratorios y la necesidad de ser alejados hasta la mejoría de los síntomas y hasta que los resultados de las pruebas estén disponibles, permitiendo el seguimiento de contactos de pacientes que se sabe que están infectados. La atención a pacientes infectados con COVID -19 representa una exposición sustancial y un mayor riesgo para el personal de cuidados de enfermería y, especialmente, para aquellos que trabajan en unidades de cuidados intensivos debido a la exposición alta y prolongada a pacientes críticos, que, presumiblemente, tienen una mayor liberación viral en el medio ambiente (ARABI et al., 2020). Hay poca información precisa sobre el número de profesionales de la salud afectados. Según el Ministerio de Salud, se identificaron 199,768 profesionales de la salud con presunto covid-19. De estos, 31.790 han sido confirmados y 114.301 están bajo investigación. Otros 53,677 descartados. Entre los casos sospechosos, los más afectados son los técnicos o asistentes de enfermería (34,2%), enfermeros (16,9%), médicos (13,3%) y recepcionistas (4,3%) (EBC, 2020).

Los desafíos relacionados con la salud mental de los profesionales de la salud involucrados en la atención de pacientes con sospecha de COVID-19 comienzan desde la preparación del sistema de salud para hacer frente a la pandemia, que se propaga rápidamente y es difícil de controlar, hasta la vivencia de situaciones inesperadas, la toma de decisiones rápida e irreversible durante una jornada laboral agotadora (GREENBERG et al., 2020).

Debido al aumento exponencial de la demanda de servicios de salud, los profesionales de la salud se enfrentan a largos turnos, generalmente con pocos recursos y una infraestructura limitada, y con la necesidad de usar equipos de protección personal (EPP) que pueden causar molestias físicas y dificultades para respirar (GREENBERG et al., 2020).

La toma de decisiones en condiciones de incertidumbre puede crear una presión psicológica significativa. Las decisiones a las que se enfrentan los profesionales de la salud pueden incluir: asignar recursos escasos a pacientes necesitados, equilibrar sus propios aspectos físicos y mentales con las necesidades de salud de sus pacientes, alinear sus obligaciones y deberes con los pacientes y la familia y el cuidado de todos los pacientes críticos con recursos que retrasan la definición diagnóstica. Esto puede causar que algunos profesionales experimenten lesiones morales o problemas de salud mental (GREENBERG et al., 2020).

Además de las preocupaciones sobre los pacientes y su propia salud, los profesionales de la salud están preocupados por la posibilidad de propagar el virus a sus familias. Estos factores pueden dar lugar a diferentes niveles de presión psicológica, lo que puede desencadenar sentimientos de soledad e impotencia, o una serie de estados emocionales disfóricos, como el estrés, la irritabilidad, la fatiga física y mental y la desesperación. Aunque los equipos de salud están acostumbrados a sentir fatiga física y cansancio mental, especialmente los profesionales que trabajan en los servicios de emergencia, la aparición de la pandemia puede generar miedo, inseguridad e incertidumbre, factores que afectan las relaciones humanas (GREENBERG et al., 2020).

Con esto, los profesionales de la salud deben estar preparados para los dilemas morales que enfrentarán durante la pandemia de COVID-19, y necesitando ser orientados continuamente por los líderes de sus equipos que ayudarán y guiarán los cambios que ocurren constantemente a medida que la situación avanza. (GREENBERG et al., 2020).

## CONCLUSIONES

El escenario actual de COVID-19 para el sistema de salud en Brasil es un gran desafío para los equipos de salud en el sector público y privado, considerando que nunca se había observado una pandemia de tal magnitud y gravedad en Brasil. Todos los protocolos para el cuidado, la detección y el manejo de los pacientes deben ser sistemáticamente revisados y remodelados en vista de la estructura y la capacidad de cada local de servicio. Los equipos de salud que no trabajan diariamente con enfermedades infecto contagiosas pueden no usar reglas estrictas de bioseguridad como una rutina y, se ajustan frente a la rápida inserción de las reglas, sin tener a menudo una capacitación adecuada y continua, generando miedo y angustia en vista de las posibles consecuencias que una enfermedad de conocimiento reciente para sí propio, sus pacientes y su familia.

## REFERENCIAS

ANVISA. Orientações para serviços de saúde: medidas de prevenção e controle que devem ser adotadas durante a assistência aos casos suspeitos ou confirmados de infecção pelo novo coronavírus (sars-cov-2). **Agência Nacional de Vigilância Sanitária**. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/documents/33852/271858/Nota+T%C3%A9cnica+n+04-2020+GVIMS-GGTES-ANVISA/ab598660-3de4-4f14-8e6f-b9341c196b28> Acesso em 12 abr. 2020

ARABI, Y. M.; MURTHY, S.; WEBB, S. COVID-19: a novel coronavirus and a novel challenge for critical care. **Intensive Care Medicine**, v46, p. 833–836, 2020. <DOI: <https://doi.org/10.1007/s00134-020-05955-1>> Acesso em 13 maio de 2020.

BAI, Y.; LINGSHENG, Y.; WEI, T.; TIAN, F.; JIN, D.; CHEN, L.; WANG, M. Presumed asymptomatic carrier transmission of COVID-19. **JAMA**, v.323(14), p.1406–1407, 2020. ; DOI:10.1001/jama.2020.2565 ;

BRASIL. Protocolo de Manejo Clínico da Covid-19 na Atenção Especializada. **Ministério da Saúde**. Disponível em: <http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manejo-clinico-covid-19-atencao-especializada.pdf>>. Acesso em 12 maio 2020.

EBC. Profissionais de saúde contraíram Covid-19. **Empresa Brasil de**

**Comunicação**. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/saude/noticia/2020-05/no-brasil-31790-profissionais-de-saude-contrairam-covid-19>. Acesso em 17 maio 2020.

GUO, Y. et al. The origin, transmission and clinical therapies on coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak—an update on the status. **Military Medical Research**, v. 7, n. 1, p. 1-10, 2020; DOI: <https://doi.org/10.1186/s40779-020-00240-0>.

GREENBERG, N.; DOCHERTY, M.; GNANAPRAGASAM, S. Managing mental health challenges faced by healthcare workers during covid-19 pandemic. **BMJ**. Disponível em: DOI: <https://doi.org/10.1136/bmj.m1211>. Acesso em 16 maio 2020.

HOPE, M.D. A role for CT in COVID-19? What data really tell us so far. **The Lancet**., Correspondence. <[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30728-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30728-5)> Acesso em 13 maio de 2020.

PAHO. COVID-19 (doença causada pelo novo coronavírus). **Organização Pan-americana de Saúde**. Disponível em: [https://www.paho.org/bra/index.php?option=com\\_content&view=article&id=6101:co](https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=6101:co)

[vid19&Itemid=875](#). Acesso em 14 maio de 2020.

SES-MG. Nota Informativa Coronavírus. **Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais**. Disponível em: <<https://www.saude.mg.gov.br/component/gmg/story/12040-nota-coronavirus-31-01-20>>. Acesso em 15 maio. 2020

ZHU, Na; ZHANG, Dingyu; WANG, Wenling et al. A novel coronavirus from patients with pneumonia in China, 2019. *New England Journal of Medicine*, v.382. p. 727-733, fev. 2020. Disponível em: <<https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa2001017>>. Acesso em: 24 abr. 2020.

WHO. Infection prevention and control during health care when COVID-19 is suspected. **World Health Organization**, 2020. Disponível em: <<https://apps.who.int/iris/handle/10665/331495>>. Acesso em: 12 de maio de 2020.

WU, Fan; ZHAO, Su; YU, Bin et al. A new coronavirus associated with human respiratory disease in China. *Nature*, v. 579. p. 265-269, fev. 2020. Disponível em: <<https://www.nature.com/articles/s41586-020-0083?fbclid=IwAR1VfqWqfRxS1Fi7Mh8yK4X03bcT8VUnnaymxMGlXYdwzWLPv4XhCIuYmFY>>. Acesso em: 24 abr. 2020