

EDITORIAL

COVID-19 NO SISTEMA CARDIOVASCULAR

Lúcia Marinilza Beccaria*

No início da pandemia pelo coronavírus o que chamou a atenção dos clínicos além, é claro, do grave comprometimento da função pulmonar, foram as graves complicações associadas, com destaque para complicações cardíacas, como arritmias e obstrução coronária aguda. Já em março de 2020, a Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC) publicou uma nota sobre os aspectos cardiovasculares da infecção por SARS-CoV-2, destacando que o portador de doença cardiovascular (DCV) tem maior chance de se contaminar e apresenta maiores taxas de mortalidade associadas à doença, recomendando intensificar os cuidados e as medidas de prevenção, como manter uma dieta adequada, sono regular e atividade física, evitando a exposição ao tabagismo e ao etilismo.

A rápida e alarmante progressão da COVID-19 trouxe uma importante repercussão no seguimento habitual das pessoas portadoras de comorbidades cardíacas. Na área clínica, houve diminuição de pacientes internados e aumento de mortes por infarto agudo do miocárdio em domicílio, antes do atendimento no serviço de emergência. Na cirúrgica, os procedimentos eletivos foram suspensos, sendo realizados apenas os emergenciais. Ocorreu redução de procedimentos como cinecoronariangiografias e angioplastias primárias, aumento de tempo de transferência e reinternações por síndromes coronárias agudas não atendidas, além de falta de acesso em tempo ao serviço sobrecarregado e focado no atendimento ao COVID-19.

Dos pacientes com coronavírus internados com síndrome respiratória aguda grave em São José do Rio Preto e região, a maioria tinha alguma cardiopatia, além de diabetes e obesidade, doenças prevalentes na população adulta. O quadro clínico da COVID-19 é semelhante ao de outras viroses respiratórias, como febre, tosse geralmente seca, cansaço e, em situações mais graves, dispneia, sangramento pulmonar, linfopenia grave e insuficiência renal. Também se assemelha aos sintomas da Insuficiência Cardíaca Congestiva, o que pode levar a erros de diagnóstico médico. Em 80% dos casos, porém, os sintomas são leves. A confirmação ocorre pela pesquisa do vírus por reação em cadeia da polimerase (PCR) de *swab* nasal.

O novo coronavírus (SARS-CoV-2) alterou a rotina de profissionais de saúde do mundo todo, das mais variadas formas, exigindo adaptação de todos ao plano de contingência de cada instituição de saúde, incluindo reuniões com a alta gestão e lideranças; elaboração de estratégias; isolamento de áreas físicas específicas; definição de equipes e contratações; elaboração da diretriz de atendimento; formação do time de crise; criação de times de trabalho para unidade de terapia intensiva, unidade de internação e emergência; educação permanente; serviço de controle de infecção hospitalar, adequação das áreas de apoio e reestruturação de fluxos de pacientes.

Enfermeira. Doutora em Enfermagem. Docente do Departamento de Enfermagem Geral da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP). São José do Rio Preto-SP, Brasil. Contato: lucia@famerp.br

A partir do plano de contingência definido, houve mobilização dos gestores, especialmente da enfermagem, para treinamento de todos os profissionais envolvidos na assistência ao paciente com coronavírus em: paramentação; transporte; ventilação mecânica e intubação segura; realização de tomografia; higienização de áreas; fluxos de atendimento e cuidado de pacientes suspeitos e/ou confirmados para minimizar a disseminação do vírus.

As estratégias de prevenção de contaminação incluíram uso obrigatório de equipamento de proteção individual; roupa privativa; acompanhamento semanal pela SCIH e banho ao término do plantão para ir para casa. Foram instituídas equipes de vigilância para observar o uso correto de EPIS, fluxos de elevadores, aglomerações dos profissionais nos postos de enfermagem, nas copas e na passagem de plantão entre os turnos de trabalho. Entretanto, essas medidas não foram suficientes para conter um surto de contaminação por coronavírus de médicos, enfermeiros, técnicos de enfermagem e outros profissionais que atuam na Unidade de Terapia Intensiva Cardiológica.

Frente a todo esse conjunto de interações se percebe a complexidade do sistema e a necessidade de medidas de amplo envolvimento. Constatou-se um novo modelo de assistência em saúde, com atenção aos pacientes e aos profissionais de saúde, em especial, a enfermagem, que presta cuidados de forma direta e ininterrupta, o que exige conhecimentos específicos, mas também com base na transdisciplinaridade.

A pandemia pelo COVID-19 nos trouxe a um novo mundo, a um novo paradigma. Certamente inovações virão, mostrando como a atividade humana é capaz de se adaptar e se sobrepor aos obstáculos.

COVID-19 IN THE CARDIOVASCULAR SYSTEM

Lúcia Marinilza Beccaria

At the beginning of the coronavirus pandemic, what drew the attention of clinicians, in addition to, of course, the serious impairment of pulmonary function, were the serious complications associated with cardiac complications, such as arrhythmias and acute coronary obstruction. In March 2020, the Brazilian Society of Cardiology (SBC) published a note on the cardiovascular aspects of SARS-CoV-2 infection, highlighting that patients with cardiovascular disease (CVD) are more likely to become infected and have higher rates of mortality associated with the disease, recommending intensifying care and preventive measures, such as maintaining an adequate diet, regular sleep and physical activity, avoiding exposure to smoking and alcohol consumption.

The rapid and alarming progression of COVID-19 has had an important impact on the usual follow-up of people with cardiac comorbidities. In the clinical area, there was a decrease in hospitalized patients and an increase in deaths from acute myocardial infarction at home, before attending the emergency service. In surgery, elective procedures were suspended and only emergency procedures were performed. There was a reduction in procedures such as coronary angiography and primary angioplasties, increased transfer time and readmissions for acute coronary syndromes not attended, as well as lack of timely access to the overburdened service and focused on attending COVID-19.

Of the patients with coronaviruses hospitalized with severe acute respiratory syndrome in São José do Rio Preto and region, the majority had some heart disease, in addition to diabetes and obesity, diseases prevalent in the adult population. The clinical picture of COVID-19 is similar to that of other respiratory viruses, such as fever, generally dry cough, tiredness and, in more severe situations, dyspnea, pulmonary bleeding, severe lymphopenia and renal failure. It also resembles the symptoms of Congestive Heart Failure, which can lead to errors in medical diagnosis. In 80% of cases, however, the symptoms are mild. Confirmation occurs by searching for the virus by nasal swab polymerase chain reaction (PCR).

The new coronavirus (SARS-CoV-2) changed the routine of health professionals from all over the world, in many different ways, requiring everyone to adapt to the contingency plan of each health institution, including meetings with senior management and leaders; elaboration of strategies; isolation of specific physical areas; definition of teams and hiring; elaboration of the service guidelines; formation of the crisis team; creation of work teams for the intensive care unit, inpatient and emergency unit; permanent education; hospital infection control service adequacy of support areas and restructuring of patient flows.

Based on the defined contingency plan, managers were mobilized, especially from nursing, to train all professionals involved in assisting patients with coronavirus in: vestments; transport; mechanical ventilation and safe intubation; tomography; cleaning areas; flows of care and care for suspected and/or confirmed patients to minimize the spread of the virus.

Contamination prevention strategies such as mandatory use of personal protective equipment; private clothing; weekly follow-up by SCIH and bath at the end of the shift to go home. Surveillance teams were set up to observe the correct use of EPIS, elevator flows, crowds of professionals at nursing stations, pantries and on duty between work shifts. However, these measures were not sufficient to contain an outbreak of coronavirus contamination by doctors, nurses, nursing technicians and other professionals working in the Cardiac Intensive Care Unit.

Faced with this whole set of interactions, the complexity of the system and the need for wide-ranging measures are perceived. A new model of health care was found, with attention to patients and health professionals, especially nursing that provides direct and uninterrupted care, which requires specific knowledge, but also based on transdisciplinarity.

The COVID-19 pandemic brought us into a new world, a new paradigm. Certainly innovations will come, showing how human activity is able to adapt and overcome obstacles.

COVID-19 EN EL SISTEMA CARDIOVASCULAR

Lúcia Marinilza Beccaria

Al comienzo de la pandemia de coronavirus, lo que llamó la atención de los médicos, además de, por supuesto, el grave deterioro de la función pulmonar, fueron las graves complicaciones asociadas a las complicaciones cardíacas, como arritmias y obstrucción coronaria aguda. En marzo de 2020, la Sociedad Brasileña de Cardiología (SBC) publicó una nota sobre los aspectos cardiovasculares de la infección por SARS-CoV-2, destacando que los pacientes con enfermedad cardiovascular (ECV) tienen más probabilidades de infectarse y tienen tasas más altas de la mortalidad asociada a la enfermedad, recomendando intensificar los cuidados y medidas preventivas, como el mantenimiento de una dieta adecuada, el sueño y la actividad física regulares, evitando la exposición al tabaquismo y el consumo de alcohol.

La rápida y alarmante progresión de COVID-19 ha tenido un impacto importante en el seguimiento habitual de las personas con comorbilidades cardíacas. En el área clínica, hubo una disminución de los pacientes hospitalizados y un aumento de las muertes por infarto agudo de miocardio en el domicilio, antes de acudir al servicio de urgencias. En cirugía se suspendieron los procedimientos electivos y solo se realizaron procedimientos de emergencia. Hubo reducción de procedimientos como coronariografía y angioplastias primarias, aumento del tiempo de transferencia y reingresos por síndromes coronarios agudos no atendidos, así como falta de acceso oportuno al servicio sobrecargado y centrado en la atención de COVID-19.

De los pacientes con coronavirus hospitalizados con síndrome respiratorio agudo severo en São José do Rio Preto y región, la mayoría tenía alguna enfermedad cardíaca, además de diabetes y obesidad, enfermedades prevalentes en la población adulta. El cuadro clínico de COVID-19 es similar al de otros virus respiratorios, como fiebre, tos generalmente seca, cansancio y, en situaciones más graves, disnea, sangrado pulmonar, linfopenia grave e insuficiencia renal. También se parece a los síntomas de la insuficiencia cardíaca congestiva, que puede provocar errores en el diagnóstico médico. En el 80% de los casos, sin embargo, los síntomas son leves. La confirmación se produce al buscar el virus mediante la reacción en cadena de la polimerasa (PCR) con hisopo nasal.

El nuevo coronavirus (SARS-CoV-2) cambió la rutina de los profesionales de la salud de todo el mundo, de muchas formas diferentes, requiriendo que todos se adaptaran al plan de contingencia de cada institución de salud, incluyendo reuniones con altos directivos y líderes; elaboración de estrategias; aislamiento de áreas físicas específicas; definición de equipos y contratación; elaboración de las pautas de servicio; formación del equipo de crisis; creación de equipos de trabajo para la unidad de cuidados intensivos, internación y urgencias; educación permanente; servicio de control de infecciones hospitalarias, adecuación de las áreas de apoyo y reestructuración de los flujos de pacientes.

Con base en el plan de contingencia definido, se movilizaron gerentes, especialmente de enfermería, para capacitar a todos los profesionales involucrados en la asistencia a pacientes con infecciones de coronavirus; transporte; ventilación mecánica e intubación segura; tomografía; áreas de limpieza; flujos de atención y atención para pacientes sospechosos y/o confirmados para minimizar la propagación del virus.

Estrategias de prevención de la contaminación como el uso obligatorio de equipo de protección personal; ropa privada; seguimiento semanal por SCIH y baño al final del turno para volver a casa. Se establecieron equipos de vigilancia para observar el uso correcto de EPIS, flujos de ascensores, multitudes de profesionales en estaciones de enfermería, despensas y de guardia entre turnos de trabajo. Sin embargo, estas medidas no fueron suficientes para contener un brote de contaminación por coronavirus por parte de médicos, enfermeras, técnicos de enfermería y otros profesionales que trabajan en la Unidad de Cuidados Intensivos Cardíacos.

Ante todo este conjunto de interacciones se percibe la complejidad del sistema y la necesidad de medidas de amplio alcance. Se encontró un nuevo modelo de atención a la salud, con atención a los pacientes y profesionales de la salud, especialmente la enfermería que brinda una atención directa e ininterrumpida, que requiere de conocimientos específicos, pero también basados en la transdisciplinariedad.

La pandemia COVID-19 nos llevó a un nuevo mundo, un nuevo paradigma. Ciertamente vendrán innovaciones que mostrarán cómo la actividad humana es capaz de adaptarse y superar obstáculos.