

Programa de Reabilitação Cardiovascular Domiciliar durante a Pandemia da COVID-19

Home-Based Cardiac Rehabilitation Program During COVID-19 Pandemic

Wallace Machado Magalhães de Souza¹, Marcelo Carvalho Vieira¹, Camila Yunes Pereira¹, Maria Luiza de Lima Santiago Tomelin¹, Flávia Izaquiel Rebello Siqueira Mendes¹, Salvador Manoel Serra¹

1. Centro de Cardiologia do Exercício,
Instituto Estadual de Cardiologia
Aloysio de Castro (CCEx/IECAC),
Rio de Janeiro, RJ - Brasil

Correspondência:

Wallace Machado Magalhães de Souza
Centro de Cardiologia do Exercício/
Instituto Estadual de Cardiologia Aloysio
de Castro
Rua David Campista, 326.
CEP: 22261-010, Rio de Janeiro,
RJ - Brasil
wallacemachado@ufrj.br

Recebido em 12/04/2021

Aceito em 23/04/2021

DOI: <https://doi.org/10.29327/22487.27.1-8>

Resumo

Introdução: O isolamento social devido à pandemia do novo coronavírus (COVID-19), torna a realização de reabilitação cardíaca (RC) presencial em hospitais ou clínicas impraticável neste momento.

Objetivo: Devido a este novo cenário, em caráter emergencial, adotamos o modelo do programa de reabilitação cardiovascular domiciliar (RCVD), com intuito de manter os pacientes atendidos fisicamente ativos.

Métodos: Envio de vídeos e mensagens de texto por telefone com as orientações sobre os exercícios físicos a serem realizados. Posteriormente, realização de um questionário com o *feedback* de adesão ao programa.

Resultados: Dos 107 pacientes atendidos no momento de sua interrupção, 101 (94%) receberam as orientações. Destes, 72 (71%) relataram ter realizado ao menos uma sessão dos exercícios dos vídeos, com média de 20 sessões por paciente. Em relação à estratégia de comunicação com a equipe de RC, 95% consideraram boa; 98% afirmaram ter entendido as informações enviadas e 99% avaliaram positivamente a qualidade dos vídeos, áudios e mensagens de texto.

Conclusão: Com a adoção da RCVD, foi possível orientar e acompanhar a maioria dos pacientes atendidos no programa, incentivando-os a realizar exercícios no próprio domicílio de maneira segura, o que poderia contribuir positivamente para a saúde destes indivíduos.

Palavras-chave: Reabilitação Cardiovascular; Coronavírus; Doenças Cardiovasculares; Exercício Físico; Relato de Caso.

Abstract

Introduction: The social isolation due to the pandemic of the new coronavirus (COVID-19), made the face to face cardiovascular rehabilitation program (CR) in hospitals or clinics unfeasible.

Objective: Due to this new scenario, on an emergency basis, it was adopted the model of the home-based cardiac rehabilitation (HBCR) program, in order to keep the patients physically active.

Methods: Sending videos and text messages by phone with instructions about the physical exercises to be performed. Subsequently, a questionnaire with feedback on joining the program was carried out.

Results: Of the 107 patients treated at the time of its interruption, 101 (94%) received the recommendations. Of these, 72 (71%) reported having performed

at least one session of the video exercises, with an average of 20 sessions per patient. Regarding the communication strategy with the CR team, 95% considered it good; 98% said they understood the information sent and 99% positively evaluated the quality of the videos, audios and text messages.

Conclusion: *With the adoption of HBCR, it was possible to guide and monitor the majority of patients seen in the program, encouraging them to perform exercises at home in a safe manner, which can contribute positively to their health.*

Keywords: *Cardiovascular Rehabilitation; Coronavirus; Cardiovascular Diseases; Exercise; Case Reports.*

Introdução

A pandemia causada pelo novo coronavírus (COVID-19) e as medidas tomadas pelas autoridades para conter a disseminação da doença impactaram de maneira drástica a sociedade. Entre as principais ações adotadas, o isolamento social e o fechamento de centros de exercício físico forçaram a interrupção do atendimento de pacientes incluídos em serviços de reabilitação cardiovascular (RC). Sendo o exercício físico um dos componentes primordiais no tratamento das cardiopatias, proporcionando redução de morbimortalidade e hospitalização, bem como aumento na qualidade de vida, diversos centros de RC adotaram estratégias para manter os pacientes fisicamente ativos.¹

Neste cenário, programas de reabilitação cardiovascular domiciliar (RCVD), orientada e supervisionada pela equipe do centro de RC, despontaram como a principal ferramenta para atender esta população.² A RCVD é uma ferramenta de mudança de comportamento e aumento da adesão à prática de exercício físico em pacientes de baixo e médio risco.^{2,3} Esta modalidade de reabilitação consiste na elaboração de um programa de exercícios físicos de acordo com a capacidade funcional, cognitiva e operacional de cada indivíduo, levando em consideração a doença cardíaca de base e as comorbidades presentes, além das preferências e recursos disponíveis, como uma forma de facilitar a adesão.³

Desta forma, o Centro de Cardiologia do Exercício do Instituto Estadual de Cardiologia Aloysio de Castro (CCEx/IECAC), serviço pioneiro na RC no Brasil,⁴ tendo em vista o agravamento da pandemia e a impossibilidade em prever o retorno das atividades presenciais, decidiu adotar, em caráter emergencial, a RCVD. Assim sendo, o objetivo deste artigo foi descrever a experiência da RCVD durante o período de isolamento social provocado pela pandemia da COVID-19 nos pacientes atendidos em nosso serviço.

Materiais e Métodos

Antes de iniciar o programa de RCVD, o paciente deveria se declarar apto à prática de exercícios físicos de acordo com as perguntas de avaliação do estado clínico geral, enviadas através de vídeo gravado por médico da RC, utilizando linguagem de fácil compreensão. As perguntas avaliavam a ocorrência, intensificação ou precocidade de dor torácica, palpitação, falta de ar, tonteira, queixas osteomioarticulares, além de sintomas típicos de COVID-19, como: febre, tosse, diarreia ou cansaço, após a interrupção da RC presencial. Caso respondesse afirmativamente a alguma dessas condições, o paciente estaria momentaneamente impedido de iniciar a RCVD e a queixa seria encaminhada para avaliação do médico da RC.

O programa de RCVD consistiu na prescrição e orientação de exercícios físicos através de vídeos produzidos pelos professores de educação física, que demonstravam a execução adequada de cada movimento, com uma linguagem de fácil entendimento, evitando termos técnicos. Os exercícios foram prescritos de acordo com as recomendações da atual Diretriz Brasileira de Reabilitação Cardiovascular⁵ e incluíram exercícios aeróbicos, de fortalecimento muscular e de flexibilidade, em intensidade moderada, ou seja, intensidade 3 na escala de Borg, de 0 a 10,⁶ realizados duas a três vezes por semana, com duração aproximada de 20 minutos. Os pacientes foram orientados a se exercitarem em um ambiente seguro e com temperatura agradável, tomando cuidado com tapetes, móveis ou quaisquer objetos que pudessem provocar queda ou trauma, utilizarem roupas e calçados confortáveis e se hidratarem durante a prática dos exercícios físicos.⁷

Foram adotados procedimentos de monitoramento da adesão ao programa de exercícios e do estado clínico

dos pacientes, realizados pelos professores de educação física e pelos médicos cardiologistas através de chamadas telefônicas e aplicativo de mensagens. Após o reinício das atividades presenciais, foi solicitado que respondessem um questionário para avaliar a percepção em relação à estratégia adotada durante o período de isolamento social.

Resultados

O período de seguimento, entre o envio das orientações e o reinício das atividades presenciais do programa de RC, foi de 93 dias, de 16/04/2020 a 17/07/2020. O monitoramento adotado pela equipe da RC permitiu aferir que dos 107 pacientes atendidos pelo programa de RC no momento de sua interrupção, 101 (94%) receberam as orientações. Destes, 72 (71%) relataram ter realizado ao menos uma sessão dos exercícios dos vídeos, com média de 20 sessões por paciente, e oito pacientes não realizaram (não se sentiram aptos de acordo com as condições do vídeo com as orientações pré-participação apresentadas).

O questionário foi respondido por 80 dos 101 pacientes que receberam as orientações (79%). Em relação à estratégia de comunicação com a equipe de RC, 95% consideraram boa; 98% afirmaram ter entendido as informações enviadas e 99% avaliaram positivamente a qualidade dos vídeos, áudios e mensagens de texto.

Quanto aos obstáculos para realizar os exercícios enviados, 77% relataram nenhuma dificuldade. Entre as barreiras, “falta de motivação” foi a mais citada (13%). Limitações tecnológicas, como problemas com o aparelho celular ou com o sinal de internet, foram referidas por apenas 5%, não parecendo ter sido um empecilho para a adesão.

Sobre os sintomas associados ao “estado geral de saúde” relatados durante o período de seguimento, a

maioria apresentou ao menos um (78%). “Ansiedade” foi o mais frequente (18%), seguido de “dores nas pernas” (14%), “dores na coluna, ombros ou joelhos” (13%), “cansaço” (11%) e “dor no peito” (10%). Durante o monitoramento, estas queixas eram avaliadas pela equipe da RC e os pacientes orientados apropriadamente. Em relação à infecção por COVID-19, os pacientes que apresentaram sintomas característicos foram orientados a interromper a prática de exercícios e buscar atendimento médico. Até o momento, apenas um paciente teve diagnóstico confirmado.

Apesar de não terem sido orientados a praticar outros tipos de exercício físico além daqueles enviados pela equipe da RC, 66% dos pacientes relataram ter realizado outra atividade. Os exercícios aeróbios foram os mais citados, sendo os mais frequentes, caminhada e bicicleta ao ar livre (61% e 15%, respectivamente).

Conclusão

Graças à adoção da RCVD foi possível orientar e acompanhar a maioria dos pacientes atendidos no programa de RC do CCEx/IECAC, incentivando-os a realizar exercícios no próprio domicílio, o que poderia proporcionar, de maneira segura, benefícios físicos e mentais durante o período de isolamento social. Nossa expectativa é que esta modalidade de orientação seja incluída como mais uma ferramenta no programa de RC do nosso serviço.

Potencial Conflito de Interesse

Os autores declaram não haver potenciais conflitos de interesse.

Fontes de Financiamento

O presente estudo não teve fontes de financiamento externas.

Referências:

- Schwendinger F, Pocecco E. Counteracting Physical Inactivity During the COVID-19 Pandemic: Evidence-Based Recommendations for Home-Based Exercise. *Int J Environ Res Public Health*. 2020; 17 (6): 2-6. doi: 10.3390/ijerph17113909.
- Castro RRT, Neto JGS, Castro RRT. Exercise Training: a Hero that Can Fight Two Pandemics at Once. *Intern J Cardiovasc Sci*. 2020; 33 (3): 284-7. doi: 10.36660/ijcs.20200083.
- Thomas RJ, Beatty AL, Beckie TM, Brewer LPC, Brown TM, Forman DE, et al. Home-Based Cardiac Rehabilitation: A Scientific Statement from the American Association of Cardiovascular and Pulmonary Rehabilitation, the American Heart Association, and the American College of Cardiology. *J Am Coll Cardiol*. 2019; 74 (1): 133-53. doi:10.1161/CIR.0000000000000663.
- Serra SM. História, Evolução e Premência da Necessidade de Multiplicação e Valorização dos Serviços de Reabilitação Cardiopulmonar e Metabólica. *Rev DERC*. 2014; 20 (1): 29-30.
- Carvalho T, Milani M, Ferraz AS, Silveira AD, Herdy AH, Hossri CAC, et al. Diretriz Brasileira de Reabilitação Cardiovascular – 2020. *Arq Bras Cardiol* 2020; 114 (5): 849-93. doi: 10.36660/abc.20200407.
- Borg G. Psychophysical Scaling with Applications in Physical Work and the Perception of Exertion. *Scand J Work Environ Health*. 1990; 16 (Suppl 1): 55-8. doi: 10.5271/sjweh.1815.
- Oliveira Neto L, Elsangedy HM, Tavares VDO, Teixeira CVLS, Behm DG, Da Silva-Grigoletto ME. #TreineEmCasa – Treinamento físico em casa durante a pandemia do COVID-19 (SARS-CoV-2): Abordagem Fisiológica e Comportamental. *Rev Bras Fisiol Exerc*. 2020; 19 (2supl): S9-S19. doi: 10.33233/rbfe.v19i2.4006.