

O EXERCÍCIO É CONTRAINDICADO PARA PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA?

Vanessa Santos, PhD
Luís M. Massuca, PhD
Luís F. Monteiro, PhD

Cideões
Centro de Investigação em Desporto,
Educação Física, Exercício e Saúde



UNIVERSIDADE
LUSÓFONA



A insuficiência cardíaca (IC) é um importante problema de saúde pública. Caracteriza-se como uma condição crónica e progressiva na qual o músculo cardíaco é incapaz de bombear sangue suficiente para atender às necessidades de sangue e oxigénio do corpo. Determina um padrão de respostas (p. ex.: hemodinâmicas, renais, neuronais e hormonais), com impacto negativo na tolerância ao exercício físico e na qualidade de vida^{1,2}.

A incapacidade de realizar exercícios sem desconforto pode ser um dos primeiros sintomas experimentados pelos doentes com IC e, muitas vezes, é o principal motivo de procura por atendimento médico. Portanto, a intolerância ao exercício parece estar intrinsecamente ligada ao diagnóstico de IC. Seria de esperar que existisse uma estreita relação entre os índices de função ventricular em repouso e a capacidade de exercício³.

Na década de 30-40 acreditava-se que o doente com IC tinha necessidade de repouso absoluto, i.e., entendia-se a doença como irreversível, o que levava ao afastamento prolongado da vida ativa. Até o final da década de 1980, o exercício era considerado inseguro para o doente com IC crónica^{4,5}. Não era claro se algum benefício poderia ser obtido com a reabilitação e existia a preocupação com a segurança do doente, com a crença de que o stress miocárdico adicional causaria mais danos.

Uma premissa antiga era que os pacientes com IC aumentavam o seu risco de mortalidade com o exercício. Muitos doentes com IC são sedentários ou inativos, apresentando uma maior intolerância ao exercício, não estando relacionado apenas à disfunção sistólica mas também à retenção de líquidos e à atrofia muscular⁶. Estes doentes carecem de encorajamento para aumentar a sua atividade física e desenvolver uma rotina regular de exercício físico. Idealmente estes doentes devem integrar um programa de reabilitação cardíaca monitorizado e acompanhado⁷.

Uma das limitações para a fraca adesão ao exercício físico por parte destes doentes com IC crónica, é a pouca prescrição de reabilitação cardíaca. No entanto, **(i) sabe-se que a IC é provavelmente a patologia cardíaca que provoca mais dependência física e comprometimento na realização das atividades da vida diária⁶; e (ii) existe evidência científica que demonstra a segurança e os benefícios do exercício físico neste grupo específico de doentes^{2,6}, i.e., uma prática regular, bem prescrita e monitorizada proporciona benefícios fisiológicos e psicológicos substanciais.** Compreende-se assim, porque o exercício físico é um componente integral do tratamento destes doentes. Por outras palavras, o exercício físico em doentes com IC parece ser seguro e benéfico, estando associado a uma redução significativa na mortalidade por todas as causas e internamentos hospitalares⁸.

Destaca-se que o exercício físico regular demonstra melhorias na capacidade de exercício, na carga de trabalho, duração do exercício, capacidade funcional, qualidade de vida, força muscular e função endotelial^{9,10}. Promove ainda o controlo de vários

fatores de risco, aumentando a fibrinólise, diminuindo a coagulabilidade sanguínea, diminuindo os efeitos da atividade inflamatória, aumentando também a função autonómica e prevenindo e regenerando a vasodilatação do endotélio dos vasos sanguíneos, mediada pelo envelhecimento ^{11,12} .

Em complemento, é essencial prevenir a incapacidade que a imobilidade característica dos períodos de internamento acarreta ¹³ , permitido também ao doente interiorizar precocemente a importância da realização do exercício físico e sentir segurança na realização do mesmo, acompanhado de profissionais competentes e integrar mais facilmente os ensinamentos realizados acerca de fatores de risco e sinais de alerta ¹² .

O programa de exercício físico deve evoluir de forma gradual, em termos de intensidade, iniciando sem cargas externas ou equipamentos complexos. A mobilização precoce nos primeiros dias de internamento é recomendada ¹¹⁻¹³ . Exercícios para o trabalho da capacidade cardiorrespiratória, mas também de força muscular, devem ser parte integrante destes programas de exercício. O exercício físico deve ser variado, procurando trabalhar o corpo num todo, devolvendo as capacidades físicas funcionais de forma mais eficaz e eficiente.

A evidência científica tem demonstrado também que o treino de alta intensidade intervalado é uma das metodologias de treino mais bem toleradas, segura e eficaz nestes pacientes ¹⁴ . Em comparação com treinos contínuos de intensidade moderada, o treino intervalado de alta intensidade demonstrou maiores efeitos no consumo máximo de oxigénio ¹⁴ .

Verificamos desta forma alguns argumentos científicos a favor da segurança, eficácia e eficiência de uma prática regular de exercício físico em doentes com IC crónica. Podemos mesmo considerar estes doentes entre os que mais beneficiam de programas controlados e monitorizados de reabilitação cardíaca, equiparando-se a um tratamento não farmacológico.

Referências Bibliográficas

1. Chung CJ, Schulze PC. Exercise as a nonpharmacologic intervention in patients with heart failure. *Phys Sports Med.* 2011;39(4):37-43. doi:10.3810/psm.2011.11.1937
2. McMurray JJ, Adamopoulos S, Anker SD, et al. ESC guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2012: The Task Force for the Diagnosis and Treatment of Acute and Chronic Heart Failure 2012 of the European Society of Cardiology. Developed in collaboration with the Heart Failure Association of the ESC. *Eur J Heart Fail.* 2012;14(8):803-69. doi:10.1093/eurjhf/hfs105
3. Mohammed SF, Borlaug BA, McNulty S, et al. Resting ventricular-vascular function and exercise capacity in heart failure with preserved ejection fraction: a RELAX trial ancillary study. *Circ Heart Fail.* 2014;7(4):580-9. doi:10.1161/CIRCHEARTFAILURE.114.001192
4. Ferrari R, Balla C, Fucili A. Heart failure: an historical perspective. *Eur Heart J Supplements.* 2016;18(suppl_G):G3-G10doi:10.1093/eurheartj/suw042
5. Sullivan MJ, Hawthorne MH. Nonpharmacologic interventions in the treatment of heart failure. *J Cardiovasc Nurs.* 1996;10(2):47-57. doi:10.1097/00005082-199601000-00005
6. Del Buono MG, Arena R, Borlaug BA, et al. Exercise Intolerance in Patients With Heart Failure: JACC State-of-the-Art Review. *J Am Coll Cardiol.* 2019;73(17):2209-2225. doi:10.1016/j.jacc.2019.01.072
7. Naylor M, Vasan RS. Preventing heart failure: the role of physical activity. *Curr Opin Cardiol.* 2015;30(5):543-50. doi:10.1097/HCO.0000000000000206
8. McMurray JJ, Adamopoulos S, Anker SD, et al. ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2012: The Task Force for the Diagnosis and Treatment of Acute and Chronic Heart Failure 2012 of the European Society of Cardiology. Developed in collaboration with the Heart Failure Association of the ESC. *Eur Heart J.* 2012;33(14):1787-847. doi:10.1093/eurheartj/ehs104
9. Pearson MJ, Smart NA. Effect of exercise training on endothelial function in heart failure patients: A systematic review meta-analysis. *Int J Cardiol.* 2017;231:234-243. doi:10.1016/j.ijcard.2016.12.145
10. Passantino A, Dalla Vecchia LA, Corrà U, et al. The Future of Exercise-Based Cardiac Rehabilitation for Patients With Heart Failure. *Front Cardiovasc Med.* 2021;8:709898. doi:10.3389/fcvm.2021.709898
11. Piña IL, Apstein CS, Balady GJ, et al. Exercise and heart failure: A statement from the American Heart Association Committee on exercise, rehabilitation, and prevention. *Circulation.* 2003;107(8):1210-25. doi:10.1161/01.cir.0000055013.92097.40
12. ACSM. ACSM's Guidelines for Exercise Testing and Prescription 11th. 11th ed. Lippincott Williams & Wilkins; 2021.
13. Piepoli MF, Conraads V, Corrà U, et al. Exercise training in heart failure: from theory to practice. A consensus document of the Heart Failure Association and the European Association for Cardiovascular Prevention and Rehabilitation. *Eur J Heart Fail.* 2011;13(4):347-57. doi:10.1093/eurjhf/hfr017
14. Wewege MA, Ahn D, Yu J, Liou K, Keech A. High-Intensity Interval Training for Patients With Cardiovascular Disease-Is It Safe? A Systematic Review. *J Am Heart Assoc.* 2018;7(21):e009305. doi:10.1161/JAHA.118.009305

- Ficha Técnica -

TÍTULO

Mitos vs. Factos no Desporto, Educação Física, Exercício e Saúde

AUTORIA

Centro de Investigação em Desporto, Educação Física, Exercício e Saúde (CIDEFES),
Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias (ULHT)

COORDENAÇÃO EDITORIAL

António L. Palmeira, Inês Santos

COMPILAÇÃO E REVISÃO

Eliana V. Carraça, Hugo V. Pereira, Marlene N. Silva, Pedro B. Júdice

COLABORAÇÃO

Ana Paulo, Ana Sousa, António Lopes, António L. Palmeira, Catarina N. Matias, Diogo Teixeira, Eduarda Sousa-Sá, Eliana V. Carraça, Filipe Casanova, Francisco Carreiro da Costa, Hugo V. Pereira, Inês Santos, Joana Barreto, João R. Pereira, João Valente-dos-Santos, José Brás, José P. Morgado, João Barreira, Lúcia Gomes, Luís M. Massuça, Luís F. Monteiro, Marlene N. Silva, Micaela Matos, Miguel Betancor, Paulo Cunha, Pedro Aleixo, Pedro Figueiredo, Pedro B. Júdice, Pedro Sequeira, Rute Santos, Sara Pereira, Sidónio Serpa, Sónia V. Correia, Vanessa Santos

Abril 2022 © CIDEFES, ULHT

COMO CITAR O E-BOOK: CIDEFES, ULHT. Mitos vs. Factos no Desporto, Educação Física, Exercício e Saúde (CIDEFES, ULHT, ed.). Lisboa; 2022

COMO CITAR ESTE ARTIGO: Santos, V. Massuça, L.M. Monteiro, L.F. O exercício é contraindicado para pacientes com insuficiência cardíaca? In CIDEFES, ULHT. Mitos vs. Factos no Desporto, Educação Física, Exercício e Saúde (CIDEFES, ULHT, ed.). Lisboa; 2022