

Originalni rad

UDC: 616.127:613.72  
doi: 10.5633/amm.2023.0417

## EFEKTI FIZIČKOG TRENINGA NA DVOJNI PROIZVOD I QT DISPERZIJU KOD BOLESNIKA SA PREŽIVELIM INFARKTOM MIOKARDA – DA LI EJEKCIJNA FRAKCIJA LEVE KOMORE IMA UTICAJA NA BENEFIT

Viktor Stoičkov<sup>1,2</sup>, Ivan Tasić<sup>1,2</sup>, Ivan Stoičkov<sup>3</sup>, Dragan Marinković<sup>1</sup>,  
Mlađan Golubović<sup>2,4</sup>, Svetlana Kostić<sup>1</sup>, Filip Stoičkov<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Institut za lečenje i rehabilitaciju „Niška Banja“, Niš, Srbija

<sup>2</sup>Univerzitet u Nišu, Medicinski fakultet, Niš, Srbija

<sup>3</sup>Univerzitetski klinički centar Niš, Klinika za kardiologiju, Niš, Srbija

<sup>4</sup>Poliklinika „Human“, Niš, Srbija

Kontakt: Viktor Stoičkov  
Bulevar Nemanjića 34A/8, 18000 Niš, Srbija  
E-mail: viktorstoickov67@gmail.com  
Telefon: +38163443470

Cilj ovog rada bio je da se utvrdi efekat fizičkog treninga na dvojni proizvod (eng. *double product* – DP) i QT disperziju kod bolesnika sa preživelim infarktom miokarda (eng. *myocardial infarction* – MI) i da se ispita da li ejekciona frakcija leve komore (eng. *left ventricular ejection fraction* – LVEF) ima uticaja na benefit od fizičkog treninga.

U studiju je bilo uključeno 375 bolesnika sa preživelim MI. Bolesnici su potom podeljeni u dve grupe – u jednoj grupi bili su bolesnici uključeni u program fizičkog treninga (TG: 329 bolesnika), dok su drugu grupu činili bolesnici koji nisu trenirali (NTG: 46 bolesnika). Svim ispitanicima urađeni su ehokardiografski pregled, dvanaestokanalni EKG, korigovana QT disperzija (QTdc) i test opterećenja. Nakon toga, ispitanici iz TG uključeni su u program fizičkog treninga u trajanju od tri nedelje.

Redukovana ejekciona frakcija leve komore (eng. *reduced left ventricular ejection fraction* – RLVEF), manja od 40%, bila je prisutna kod 104 (31,6%) bolesnika u TG i kod 16 bolesnika (34,8%) u NTG. Na početku perioda praćenja, u TG nije bilo značajne razlike u vrednostima DP-a između bolesnika sa RLVEF-om i onih bez RLVEF-a (p-NS), dok su QTdc vrednosti bile značajno veće kod bolesnika sa RLVEF-om (p < 0,001). Posle tri nedelje, u TG uočena je značajna redukcija QTdc (103,6 ± 28,3 prema 96,1 ± 25,8 ms; p < 0,05) i DP-a (12,3 ± 1,8 prema 11,7 ± 1,3 otkucaja/min x mmHg x 10<sup>3</sup>; p < 0,01) kod bolesnika sa RLVEF-om. Značajna redukcija QTdc (65,7 ± 25,4 prema 58,6 ± 22,8 ms; p < 0,005) i DP-a (11,9 ± 2,2 prema 10,8 ± 1,6 otkucaja/min x mmHg x 10<sup>3</sup>; p < 0,001) zapažena je i kod bolesnika bez RLVEF-a. Nasuprot tome, u NTG nije bilo bitnijih promena.

Rezultati su pokazali da fizički trening ima povoljan uticaj na DP i QTdc kod bolesnika sa preležanim MI. LVEF-a ima značajan uticaj na benefit od fizičkog treninga, s tim što je benefit veći kod bolesnika bez RLVEF-a.

Acta Medica Medianae 2023; 62(4): 133-139.

**Ključne reči:** fizički trening, dvostruki proizvod, koronarna bolest, QT disperzija, ejekciona frakcija leve komore

"This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) Licence".