

Klinička primena kardiopulmonalnog testa fizičkim opterećenjem u propisivanju fizičke aktivnosti kod bolesnika sa hroničnom srčanom insuficijencijom

Ivana Nedeljković^{1,2}, Vojislav Giga^{1,2}, Marko Banović^{1,2}, Ana Djordjević Dikić^{1,2}, Nikola Bošković², Marina Ostojić², Nenad Radivojević², Marija Zdravković^{1,3}, Tamara Stojmenović⁴, Nenad Dikić⁴, Olga Petrović^{1,2}, Emilija Nestorović^{1,4}, Svetozar Putnik^{1,5}, Katarina Matejić Gaćeša², Marija Ristić², Branko Beleslin^{1,2}

¹Medicinski fakultet Univerziteta u Beogradu, ²Klinika za kardiologiju, Univerzitetski Klinički centar Srbije, ³KBC "Bežanijska Kosa" u Beogradu, ⁴Fakultet za fizičku kulturu i menadžment u sportu-Univerzitet Singidunum, ⁵Klinika za kardiohirurgiju, Univerzitetski Klinički centar Srbije

Fizička aktivnost (FA) prema važećim smericama predstavlja nezaobilaznu pomoćnu terapiju za pacijente sa hroničnom srčanom insuficijencijom (HSI) sa redukovanom i sa očuvanom ejectionom frakcijom (HFrEF i HFpEF) što je nivo dokaza i klase 1A. Međutim ka o i svaka terapija, FA se mora dozirati prema spsoosbnostima samog pacijenta, tako da je neophodna individualna procena i propisivanje intenziteta vežbanja. Različiti tipovi FA (izdržljivost i otpor) i nivoi intenziteta (blagi, blagi do umereni i visoki do umereni) se koriste u programima kod pacijenata sa HSI. Procena se može se izvesti putem indirektnih (rezerva otkucaja srca) ili direktnih metaboličkih mera (VO₂ rezerva, anaerobni prag) gde je preciznost obezbedjena direktnom procenom kinetike VO₂ pri protokolima konstantne brzine rada različitih opterećenja- ergospirometrijom. Ergospirometrija omogućava direktnu procenu pojave anaerobnog metabolizma i realnog zamora pacijenta kao i granica njegove tolerancije na napor. Pored toga, na osnovu kontrolnih testova može se pratiti efekat vežbanja. Na taj način se, zasnovano na dokazima, sprečava primena napora koji bi doveo do pogoršanja CHF ili koja ne bi dovela do napretka i poboljšanja simptoma/tolerancije napora. Takodje, omogućava postepeno povećanje intenziteta i dalji napredak u vežbanju.

Ključne reči: hronična srčana insuficijencija, kardiopulmonalni test fizičkim opterećenjem, funkcionalni kapacitet, anaerobni prag, potrošnja kiseonika, propisivanje treninga