

Fizioterapijas programmu efektivitāte pacientiem pēc miokarda revaskularizācijas un sirds vārstuļu rekonstrukcijas operācijām kardioloģiskās rehabilitācijas pirmajā fāzē

Daiga Pulmane^{1,2}, Anīta Vētra¹, Romans Lācis³, Kārlis Pulmanis⁴

¹ Rīgas Stradiņa universitāte, Rehabilitācijas katedra, Latvija

² Paula Stradiņa Klīniskā universitātes slimnīca, Latvija

³ Paula Stradiņa Klīniskā universitātes slimnīca, Sirds ķirurģijas centrs, Latvija

⁴ Rīgas Tehniskā universitāte, Datorzinātnes un informācijas tehnoloģijas fakultāte, Latvija

Ievads. Sirds un asinsvadu sistēmas slimības ir biežākais stacionēšanās iemesls. 2012. gadā stacionāros ārstēti 65 778 pacienti ar sirds un asinsvadu slimībām, kuri ir vecāki par 18 gadiem, un tas sastāda 21% no visiem stacionēšanās iemesliem. 2014. gadā Paula Stradiņa Klīniskās universitātes slimnīcas Sirds ķirurģijas centrā izdarītas 1340 sirds operācijas. Ir nepieciešams efektīvāks objektīvi novērtējams fizioterapijas modelis, kas ir pielāgots ātrākai pacientu atgriešanai sociālajā vidē. Pirms operācijas veiktais Piecu metru iešanas tests var palīdzēt analizēt pacienta funkcionālos rādītājus pēcoperācijas periodā.

Darba mērķis, materiāls un metodes. Darba mērķis ir izpētīt konvencionālās un inovatīvās fizioterapijas programmas efektivitāti pacientiem pēc sirds operācijas kardioloģiskās rehabilitācijas pirmajā fāzē. Pētījumā tika iesaistīti pacienti pirms un pēc sirds operācijas, kuri pārvietojās patstāvīgi. Dalībnieki tika sadalīti divās grupās nejaušināti. Pirmajai grupai tika lietota konvencionāla fizioterapija – izelpu veicinošas tehnikas mikrocirkulācijas uzlabošana, otrajai grupai – inovatīva fizioterapija ieelpas muskulatūras, *mm. quadriceps* spēka uzlabošanai. Tika noteikti un aprēķināti antropometriskie dati, veikti piecu metru iešanas un sešu minūšu iešanas testi.

Rezultāti. Pētījumā piedalījās 78 pētījuma dalībnieki, kuru vidējais vecums $M = 65,51$; $SD = 9,99$. No tiem 36 (46,2%) bija sievietes un 42 (53,8%) – vīrieši. Pētījumu dalībnieku vidējais $\dot{V}O_2$ $M = 29,04$; $SD = 5,79$. Tika veiktas 36 (46,2%) vārstuļu protezēšanas, 23 (29,5%) miokarda revaskularizācijas un 19 (24,4%) kombinētās sirds operācijas. Piecu metru iešanas testā pirms operācijas vidējais ātrums (sekundes/5 metri) visiem pētījuma dalībniekiem bija $M = 4,07$; $SD = 1,94$. Sešu minūšu iešanas testā vidējais noietais attālums (metri) pēcoperācijas 7. dienā bija $M = 251,38$; $SD = 91,53$.

Dalībnieki tika sadalīti divās grupās nejauši, izmantojot gadījuma skaitļus. Pirmajā grupā bija 39 pētījuma dalībnieki, no tiem 19 sievietes un 20 vīrieši. Vidējais vecums bija $M = 63,18$; $SD = 10,72$, $\dot{V}O_2$ bija $M = 29,17$; $SD = 6,25$. Pirmajā grupā tika veiktas 20 vārstuļu protezēšanas, 12 miokarda revaskularizācijas un 7 kombinētās sirds operācijas. Grupas vidējais ātrums Piecu metru iešanas testā bija $M = 3,98$; $SD = 2,44$, un Sešu minūšu iešanas testa vidējais noietais attālums bija $M = 249,18$; $SD = 95,91$. Otrajā grupā bija 39 pētījuma dalībnieki, no tiem 17 sievietes un 22 vīrieši. Vidējais vecums bija $M = 67,85$; $SD = 8,74$, $\dot{V}O_2$ bija $M = 28,92$; $SD = 5,38$. Pirmajā grupā tika veiktas 16 vārstuļu protezēšanas, 11 miokarda revaskularizācijas un 12 kombinētās sirds operācijas. Grupas vidējais ātrums Piecu metru iešanas testā bija $M = 4,18$; $SD = 1,28$, un Sešu minūšu iešanas testā vidējais noietais attālums bija $M = 252,59$; $SD = 88,14$.

Secinājumi.

1. Novērtējot ar Piecu metru iešanas testu pirms sirds operācijas otrai grupai, kas veica inovatīvo fizioterapiju (ieelpas muskulatūras un *mm. quadriceps* spēka uzlabošana), bija sliktāki rezultāti. Pēcoperācijas septītajā dienā veiktajā Sešu minūšu iešanas testā inovatīvās fizioterapijas grupā dalībnieku noietais attālums bija lielāks nekā pirmajai grupai, kas veica konvencionālo fizioterapiju.
2. Pētījums tiek turpināts, lai izveidotu pilnvērtīgu funkcionālā stāvokļa izmeklēšanas un efektīvāko fizioterapijas modeli pacientiem pēc sirds operācijas kardioloģiskās rehabilitācijas pirmajā fāzē.