

Divu atšķirīgu spēka treniņa plānojumu ietekme uz maztrenētu vīriešu fizisko sagatavotību

Voldemārs Arnis, Kristaps Kārklīšs

*Rīgas Stradiņa universitāte,
Sporta un uztura katedra, Latvija*

Ievads. Spēka treniņš ir neatņemama sastāvdaļa cilvēka veselības veicināšanā, rehabilitācijā un slimību profilaksē. Pareizi izpildīts spēka treniņš jau mēneša laikā var ievērojami paaugstināt fiziskās sagatavotības rādītājus un nostiprināt balsta un kustību sistēmu. Lielākā daļa maztrenētu cilvēku, uzsākot spēka treniņus, katrā nedēļas treniņā nodarbina citas muskuļu grupas. Šādu tendenci var skaidrot ar to, ka lielākā daļa mūsdienu augstas klases kultūristu trenējas pēc dalīto muskuļu grupu treniņu režīma un viņu programmas ir pieejamas internetā un specializētos žurnālos. Līdz ar to, sākot apmeklēt fitnesa zāli, iesācējs bez iepriekšējām zināšanām un pieredzes par treniņu veidiem dod priekšroku tādām treniņa režīmam, pēc kāda trenējas augstas klases sportisti, cerot sasniegt līdzīgus rezultātus īsā laika periodā.

Vairumā zinātnisko pētījumu ir noskaidrots, ka maztrenētu cilvēku spēka rādītāji labāk uzlabojas, ja katru muskuļu grupu trenē 2-3 reizes nedēļā. Viens treniņš vienai muskuļu grupai nedēļā dod labākus rezultātus tikai tad, ja ir liels treniņu slodzes apjoms (vienai muskuļu grupai vairāki vingrinājumi ar vairākiem piegājieniem), ļoti augsta intensitāte vai arī vingrinājumi tiek izpildīti līdz pilnīgam spēku izsikumam jeb atteicei. Nav skaidrs, kāds treniņu plānojums vai muskuļu grupu dalījums būs efektīvāks cilvēkiem ar vidēju sagatavotību, trenējoties ar vidēju slodzes apjomu un vidēju intensitāti. Arī ietekme uz aerobo darbaspēju rādītājiem var būt atšķirīga atkarībā no treniņu plānojuma.

Darba mērķis. Izpētīt, kā dažāds spēka vingrinājumu slodžu plānojums ietekmē spēka un aerobo darbaspēju rādītājus maztrenētiem cilvēkiem, trenējoties ar vidēja apjoma un intensitātes spēka treniņa slodzēm.

Materiāls un metodes. Pētījumā piedalījās 10 maztrenēti vīrieši vecumā no 20 līdz 40 gadiem ar vidējiem spēka rādītājiem un iepriekšēju nelielu spēka treniņu pieredzi. Dalībnieki tika sadalīti divās grupās tā, lai abu grupu vidējie fiziskās sagatavotības rādītāji būtu līdzīgi.

Pirmās grupas dalībnieki veica pilnu ķermeņa treniņu trīs reizes nedēļā, katrā treniņā izpildot sešus vingrojumus dažādām muskuļu grupām. Pirmajā treniņā tika veikti 3 piegājieni ar 6 atkārtojumiem (85% no maksimālā svara, kuru var pacelt vienu reizi (1 AM)) katrai muskuļu grupai. Otrajā treniņā tika veikti 2 piegājieni ar 10 atkārtojumiem (70-75% no 1 AM) katrai muskuļu grupai. Trešajā treniņā tika veikts viens piegājiens ar 20 atkārtojumiem (55-60% no 1 AM) līdz atteicei izotoniskā režīmā katrai muskuļu grupai.

Otrās grupas dalībnieki trenējās pēc dalīto muskuļu grupu treniņu režīma - katrā treniņā tika izpildīti divi vingrinājumi divām muskuļu grupām ar 6 piegājieniem katrā vingrinājumā - 3 piegājieni ar 6 atkārtojumiem (85% no 1 AM), 2 piegājieni ar 10 atkārtojumiem (70-75% no 1 AM), viens piegājiens 20 atkārtojumiem (55-60% no 1 AM) līdz atteicei izotoniskā režīmā. Nākamajos divos nedēļas treniņos tika trenētas citas muskuļu grupas.

Abās grupās nedēļā veiktā summārā spēka treniņa slodze (gan apjoms, gan intensitāte) katrai muskuļu grupai bija vienāda. Pētījuma sākumā un beigās tika testēts maksimālais spēks trīs dažādos vingrinājumos dažādām muskuļu grupām un testētas aerobās darbaspējas ar *TechnoGym XT PRO* veloergometrijas testu.

Rezultāti. Pirmās grupas dalībnieku maksimālā spēka rādītāji vingrinājumā *spiešana guļus* pieauga no $76,5 \pm 11,67$ kg līdz $89,0 \pm 11,26$ kg par 16,34%, vingrinājumā *spiešana ar kājām* - no $189,1 \pm 15,46$ kg līdz $222,0 \pm 20,19$ kg par 17,4% un vingrinājumā *stieņa vilkšana no augšas*, izmantojot augsto bloku, - no $86,0 \pm 8,94$ kg līdz $93,00 \pm 8,18$ kg par 8,14%.

Otrās grupas dalībnieku maksimālā spēka rādītāji vingrinājumā *spiešana guļus* pieauga no $79,94 \pm 7,83$ kg līdz $89,3 \pm 7,11$ kg par 11,71%, vingrinājumā *spiešana ar kājām* - no $194,00 \pm 33,34$ kg līdz $214,5 \pm 34,02$ kg par 10,81% un vingrinājumā *stieņa vilkšana no augšas*, izmantojot augsto bloku, - no $86,9 \pm 6,47$ kg līdz $91,4 \pm 8,09$ kg par 5,18%. Vidēji trijos vingrinājumos maksimālais spēks statistiski ticami ($p < 0,05$) pirmās grupas dalībniekiem pieauga par 13,96%, bet otrās grupas dalībniekiem - par 9,15%. Skābekļa maksimālais patēriņš pirmās grupas dalībniekiem pieauga minimāli - no $34,26 \pm 3,72$ ml/kg/min līdz $34,8 \pm 3,96$ ml/kg/min par 1,58% ($p > 0,05$), bet otrās grupas dalībniekiem - no $37,72 \pm 3,36$ ml/kg/min līdz $40,48 \pm 3,21$ ml/kg/min par 7,32% ($p < 0,05$).

Secinājumi. Maksimālā spēka rādītāji ievērojami un statistiski ticami pieauga abām grupām, taču ievērojami lielāks maksimālā spēka pieaugums bija 1. grupai, kura katru muskuļu grupu trenēja ar nelielu slodzes apjomu trīs reizes nedēļā. Turpretī aerobās darbaspējas statistiski ticami pieauga 2. grupai, kura izmantoja dalīto treniņu un katru muskuļu grupu trenēja vienu reizi nedēļā ar lielu slodzes apjomu.