



Kergejõustiklane Jaak-Heinrich Jagor (vasakul) kasutab taastumise parandamiseks vibratsioonirulli ja sulgpallur Raul Must vibratsioonipalli.

MASSAAŽIRULL

– abivahend lihashooldusel

tekst: **Mehis Viru, Jaak-Heinrich Jagor** | fotod: **Mehis Viru**

Massaažirulli kasutamine treeningute eel ja taastumise ajal on üha enam võitmas populaarsust nii harrastus- kui ka saavutussportlaste seas. Õigustatult, sest rullimisega saab taastumist parandada.

Hoolsal treenijal on ikka tekkinud probleeme tugiliikumisaparaadiga. Harjutamisega seotud mured, nagu hilinevad lihasvalu (inglise keeles – DOMS) ning lihaste jäikus ja valulikkus on muutunud tüütavateks kaaslasteks.

Hilinevad lihasvalu häirib harjutamist ning aitab kaasa lihasfastsia (sidekoeline kattedkiht, mis ümbritseb nii lihaskiude, lihaskiudude kimpe kui ka terviklihaseid) jäikuse suurenemisele ja sidekoeliste liidete tekkele ning seeläbi liigete liikumisoluluse vähenemisele. Lihasfastsia probleeme tekib vigastuste, põletike ja passiivse eluviisi tulemusena. Nad põhjustavad valulikkust, vähendavad kudede venitatavust ja häirivad normaalset lihaste talitlust – väheneb liigete liikumisolulatus, lihase jõud ja vastupidavus ning häirub koordinatsioon. Seetõttu aitab lihasfastsia liidete, jäikuse ja lihas-

valu vähendamine harjutajal jätkata oma igapäevaseid treeninguid.

Mis selgus uuringutes?

Massaažirulli (nimetatud ka pilatese rulliks) kasutamine treeningute eel ja taastumise ajal aitab vähendada lihaste jäikust ja valulikkust. See meetod on meeldivalt käepärane, kuna pole vaja massööri abi. Treenija saab ise oma valulikke lihaseid massaažirulli ja keharaskuse abil töödelda.

Treenija saab ise oma valulikke lihaseid massaažirulli ja keharaskuse abil töödelda.

Keha asendit muutes saab mõjutada mitmeid jala- ja kerelihaseid. Massaažirulliga enesemassaži tegemist nimetatakse ka müofastsiaal-

seks vabastamiseks (ingl k: self myofascial release). See meetod aitab vähendada lihasfastsia nn kinni jäämist, mis omakorda võib viia sidekoeliste liidete tekkele. Rullimisega mõjutatakse lisaks lihasfastsiale ka närvide, veresoonte, lihaste ja epiteelkoe seisundit.

Nimetatud meetod on leidnud kasutamist harjutajate igapäevases tegevuses enne, kui teadusuuringud on jõudnud seda küllaldaselt uurida ja tõestada. Praeguseks on avaldatud paarteist arvestatavat teadusuuringut massaažirulli tõhususe kohta sportlikus treeningus. Uuringuid on lõplike järelduste tegemiseks veidi vähe, aga selgelt on kinnitust leidnud, et massaažirulli kasutamine aitab suurendada liigete liikumisolulust. Seega mõjub selle kasutamine tõhusalt treeningueelsel soojendusel.

Lisaks leiti, et see meetod vähendab lihaste valulikkust (ka hilinevad lihasvalu) ja väsimustunnet

ehk siis aitab kaasa taastumisprotsessidele, olles oma mõjult võrreldav tavapärase massaažiga.

Kaks uurimust näitasid ka enesemassaaži positiivset mõju üleshüppe tulemusele ja maksimaalse jõu tasele. Kuid kolm ülejäänud uuringut sellist efekti sportlikule saavutusvõimele ei täheldanud. Nendes kahes uuringus, mis andsid positiivse tulemuse, kasutati enesemassaaži kestvusega kolm korda 30 sekundit ja kaks korda minut. Uurimustes, kus kehaliste võimete tase ei tõusnud, oli mõjutuse aeg lühem, alla 90 sekundi. Võib järeldada, et massaažirulli kasutamine enne treeningut peab olema teatud ajalise kestvusega.

Samalaadne tulemus saadi ka 2017. aasta uurimuses, kus 120-sekundiline rullimine andis suurema puusaliigese liikuvuse kui 60-sekundiline. Aga täpsemate ajaperioodide kindlaks tegemiseks läheb vaja lisauuringuid.

Massaažirulli toime lihastele

Rullimise toimemehhanism ei ole täpselt selge ning on mitu teooriat, miks massaažirulli kasutamine on tõhus. Üks arvamus on, et selline manipulatsioon muudab lihase- ja sidekoe omadusi ning tõstab lihase temperatuuri. Teine pakub välja, et massaažirulli surve tulemusena muutuv parasümpaatilise närvisüsteemi aktiivsus mõjutab hormoonide taset, langetades kortisooli ja tõstes endorfiinide (nn mõnuainete) kontsentratsiooni veres, mistõttu vähenevad väsimus- ja ka valutunne. Kolmas teooria oletab, et lihastes paiknevate mehhaanoretseptorite mõjutamine rullimise käigus aitab vähendada lihaste valulikkust.

Tulevased teadusuuringud aitavad selgitada täpsemad füsioloogilised toimemehhanismid, aga kokkuvõttes võib öelda, massaažirulli kasutamine on igale sportijale hea meetod, mida ta saab kasutada just seal, kus ta treenib ja nii tihti, kui ta seda vajab, kuna ei ole tarvis füsioterapeudi abi. See meetod suurendab liigeste liikuvust, vähendab lihaste valulikkust ning väsimustunnet, mis kõik saavad kaudselt suurendada sooritusvõimet. See, kas saavutusvõime kohe pärast enesemassaaži paraneb, vajab veel lisauuringuid. ○

TEISI ABIVAHENDEID: VIBRATSIOONIRULL JA VIBRATSIOONIPALL

Sporditeadus on alates 1970. aastatest uurinud võimalusi kasutada täpselt doseeritud vibratsiooni sportlikus treeningus sportlaste kehalise võimekuse suurendamiseks ja taastumisprotsesside edendamiseks.

Tavapärased treeningus kasutatavad vibratsiooniseadmed on üsna suured ja rasked (vibratsiooniplatvormid), aga mõned aastad tagasi töötati välja portatiivsed vibratsiooniseadmed, mida on lihtne spordikotis kaasas kanda ning kasutada seal, kus parajasti treenitakse. Üks esimesi selliseid vahendeid oli USA firma Hyperice valmistatud vibratsioonirull Vyper ning seejärel välja tulnud vibratsioonipall Hypersphere.



Vibratsioonipall Hypersphere

Ka vibratsioonirull ja -pall on abivahend enne treeningut soojenduse ajal ja pärast treeningut lihashooldusel, et paremini taastuda.

Rasmus Mägi andis eeskuju

Kui lisada massaažirulli toimele vibratsioonimõjutuse, siis saab rullimise efektiivsus tunduvalt suureneda. Need seadmed võimaldavad vibratsioonimõjutust sagedusega 28, 32 ja 38Hz, et kasutaja saaks valida oma lihastele sobiva variandi. Kui vibratsiooniseadme tekitatud võnkesagedus langeb kokku kehaosade resonantssagedusega, siis saavad kehaosad omandada vibratsiooni teel mehaanilist energiat.

Ka vibratsioonirull ja -pall on abivahend enne treeningut soojenduse ajal ja pärast treeningut lihashooldusel, et paremini taastuda. Vyper ja Hypersphere parandavad painduvust, aktiveerivad vereringet mõjutatud lihastes ja aitavad vähendada lihase valulikkust ning -jäikust.

Vibratsioonirull on mõeldud eelkõige suuremate lihaste töötlemiseks ning vibratsioonipall võimaldab valulike kohtade lokaalset manipulatsiooni.

Nii vibratsioonirull kui ka vibratsioonipall on kasutustõhususe ja käepärasuse tõttu muutunud lühikese ajaga populaarseks tippsportlaste seas nii USA-s (näiteks mäesuusataja Lyndsey Vonn ja korvpallur Blake Griffin) kui ka Eestis. Meil on olnud Hyperice'i vahendite tutvustaja Rasmus Mägi. Peale tõkkejooksja kasutatavad neid vibratsioonimassaaži vahendeid igapäevaselt mitme spordiala tuntud sportlased nagu purjetaja Karl-Martin Rammo, motosportlane Anastassia Kovalenko, sulgpallur Raul Must ja kergejõustiklased Tanel Laanmäe ning Jaak-Heinrich Jagor.



Vibratsioonirull Vyper