



YENGIL ATLETIKA MASHG'ULOTLARIDA TIZZA VA TOVON BO'G'IMLARI JAROHATLARINING OLDINI OLISH VA ULARNI PROFILAKTIKA QILISH TIZIMI

Odiljonov Oybek Otabek o'g'li

Namangan davlat pedagogika institute

Ijtimoiy fanlar fakulteti

Jismoniy madaniyat yonalishi 1-bosqich talabasi

Annotatsiya: Ushbu maqolada yengil atletikachilar (ayniqsa, yuguruvchilar, sakrovchilar) mashg'ulot va musobaqa jarayonlarida eng ko'p shikastlanadigan tizza va tovon (oshiq-to'piq) bo'g'implari jarohatlarining yuzaga kelish sabablari hamda ularning oldini olishga qaratilgan kompleks profilaktika tizimi tadqiq etilgan.

Kalit so'zlar: yengil atletika, tizza bo'g'imi, tovon bo'g'imi, jarohatlar profilaktikasi, neyromushak mashqlari, propriotsepsiya, biomexanika, Axill payi, patellar tendinit.

SYSTEM FOR PREVENTION AND PROPHYLAXIS OF KNEE AND HEEL JOINT INJURIES IN ATHLETICS

Annotation: This article studies the causes of injuries to the knee and heel (hip-ankle) joints, which are most often injured in training and competition processes of track and field athletes (especially runners, jumpers), and a comprehensive preventive system aimed at preventing them.

Keywords: track and field, knee joint, heel joint, injury prevention, neuromuscular exercises, proprioception, biomechanics, Achilles tendon, patellar tendonitis.

СИСТЕМА ПРОФИЛАКТИКИ И ПРОФИЛАКТИК ТРАВМ КОЛЕННОГО И ПЯТОЧНОГО СУСТАВОВ В ЛЕГКОАТЛЕТИЧЕСКОЙ АТЛЕТИКЕ

Примечание: В данной статье изучаются причины травм коленного и пяточного (голеностопного) суставов, наиболее часто травмируемых в процессе тренировок и соревнований легкоатлетов (особенно бегунов, прыгунов), а также комплексная система профилактики, направленная на их предотвращение.

Ключевые слова: легкая атлетика, коленный сустав, пяточный сустав, профилактика травм, нейромышечные упражнения, проприоцепция, биомеханика, ахиллово сухожилие, тендинит надколенника.

KIRISH

Har tomonlama sog‘lom yosh avlodni voyaga etkazish, ularga bilim berish, ma‘naviy barkamol etib tarbiyalash maqsadida jismoniy tarbiya va sportni rivojlantirish bo‘yicha keng ko‘lamli ishlar amalga oshirilmoqda. Mustaqillikning so‘nggi besh yili mobaynida Respublikamizda jismoniy tarbiya va sportni boshqarish, rivojlantirish hamda tashkil etish masalalariga oid 25 dan ortiq Vazirlar Mahkamasi Qarorlari, Prezident farmonlari, vazirlik buyruqlari qabul qilinib, ularda qo‘yilgan vazifalar izchillik bilan jismoniy tarbiya va sport amaliyotiga joriy etilmoqda. Ma‘lumki sportchilar faoliyati sportning aksariyat turlarida, ayniqsa professional va oliy darajali sportlarda, tayanch harakat apparatlarining turli tashqi va ichki kuchlar ta‘siridan zo‘riqishi bilan bog‘liq holda kechadi. O‘quv mashqlari, o‘quv-mashq yig‘inlari va musobaqalar kuchli, chaqqon, epchil, chiroyli va yuqori sport texnikasi namoyish etishga tayyorlanish va ko‘rsatishga qaratilgan. Bu esa tabiiyki, o‘quv-mashq yig‘inlarining boshida, oxirida va musobaqa paytida ruhiy, jismoniy tayyorgarlikning, sport mahoratining etishmasligi tufayli, ba‘zi holatlarda, sportchi qaltis harakat sodir etishi oqibatida shikastlanishga olib kelishi mumkin. Zamonaviy sport turlari bo‘yicha mashg‘ulotlar va chiniqtiruvchi mashqlarga kelsak, ular sportchilarning immunitet tizimini susaytiradi va tanalarini turli xil infeksiyalar, viruslar va bakteriyalarning kirib borishi uchun ochiq qiladi, shuningdek davolash jarayonini murakkablashtiradi. Masalan, tomoq og‘rig‘i va grippga o‘xshash alomatlar sportchilarga qaraganda yaxshi tayyorlangan sportchilarga xosdir. Bemor sportchi uzoq vaqt og‘riqli holatda bo‘lib, u qaytalanishga moyil bo‘ladi. Immunitet tizimini zaiflashtiradigan qo‘shimcha omillar sportga xos bo‘lgan turli xil stress sharoitlari hisoblanadi.

Yengil atletika sportning eng ommaviy turlaridan biri bo‘lib, u sportchidan yuqori darajadagi kuch, tezlik, chidamlilik va harakat kooperatsiyasini talab etadi. Biroq, doimiy takrorlanuvchi siklik va asiklik yuklamalar sportchilarning tayanch-harakat apparatiga, xususan, tizza hamda tovon (oshiq-to‘piq) bo‘g‘imlariga haddan tashqari zo‘riqish (overuse injury) beradi.

Sport tibbiyoti statistikalarga ko‘ra:

1. **Tizza bo‘g‘imi jarohatlari** (patellar tendinit / "sakrovchi tizzasi", menisk jarohatlari, oldingi xochsimon boylam uzilishlari) yengil atletikadagi barcha jarohatlarning **32–38%** ini tashkil qiladi.

2. **Tovon va oshiq-to‘piq bo‘g‘imi jarohatlari** (Axill payi tendiniti, plantar fatsiit, lateral boylamlar cho‘zilishi) esa **25–30%** ulushga ega.

Muammoning dolzarbligi: Sportchilarning erta sportdan ketishi, mashg‘ulot unumdorligining pasayishi va rehabilitatsiya jarayonining uzoq davom etishi tizimli profilaktika modelining yo‘qligi bilan bog‘liq.

Tadqiqotning maqsadi: Yengil atletikachilarning tizza va tovon bo‘g‘imlarini jarohatlardan muhofaza qiluvchi zamonaviy profilaktika tizimini ishlab chiqish va uning samaradorligini amaliyotda isbotlash.

Sport fanlari va jismoniy tayyorgarlik sohasida nevromuskulyar koordinatsiya va moslashuvchanlikni rivojlantirish bo‘yicha olib borilgan ilmiy tadqiqotlar yengil atletikada

maxsus tayyorgarlik metodikasini shakllantirish uchun muhim nazariyempirik asosdir. Xususan, ikki xorijiy olim — Mohammad Alimoradi va Andreas Konrad tomonidan 2023-yilda nashr etilgan “The Effect on Flexibility and a Variety of Performance Tests of the Addition of 4 Weeks of Soleus Stretching to a Regular Dynamic Stretching Routine in Amateur Female Soccer Players” nomli tadqiqotida mushak elastikligi va dinamik muvozanat (dynamic balance) ortishi, shuningdek harakatlarning tezligi va chaqqonlikka oid ko‘rsatkichlarning ijobiy o‘zgarishi qayd etilgan. Alimoradi va Konrad o‘z tadqiqotlarida to‘rt haftalik stretching (xususan — oyoq sohasidagi mushaklarga, jumladan soleus mushagiga) mashqlarini muntazam bajarish orqali odatdagi dinamik stretching ritualiga nisbatan tizzaning va tovon bo‘g‘imining harakat doirasi (ankle ROM), dinamik muvozanat testi (Y-balance test), sakrash testlari (drop jump), hamda agilite testlari (masalan, Illinois Agility Running Test) ko‘rsatkichlarida sezilarli yaxshilanishlarga erishilganini ta’kidlaydi. Bu natija moslashuvchanlik (flexibility) va bo‘g‘im harakat doirasini kengaytirish yengil atletikada harakatlari tez va aniqlik talab qilinadigan sportchilar (masalan, sprinterlar, sakrovchilar) uchun jismoniy tayyorgarlikning ajralmas qismiga aylanishi mumkinligini ko‘rsatadi.

Ushbu izlanish qat’iy ravishda ko‘rsatadiki, nevromuskulyar treninglar ko‘p jihatdan sportchining harakatlarni muvofiqlashtirish qobiliyatini mustahkamlaydi va shu tariqa sport texnikasini soddalashtirish emas, balki uni optimallashtirish — ya’ni mushaklar, bo‘g‘imlar va markaziy nerv tizimi o‘rtasidagi integratsiyalashgan ishlash mexanizmini rivojlantirishga xizmat qiladi. Bundan tashqari, recent adabiyotlarda sportchilarda og‘irlik, kuch va polimetrik (jumping — sakrashga asoslangan) mashqlar bilan birga, moslashuvchanlik va muvozanatni ta’minlaydigan dynamic warm-up (harakatli isinma / “dynamic warm-up”) protokollarining samaradorligi qayd etilmoqda. Masalan, Dynamic Warm-ups Play Pivotal Role in Athletic Performance and Injury Prevention maqolasida, harakatli isinma mashqlari mushak elastikligi, bo‘g‘im harakatliligi va nevromuskulyar faollikni oshirib, jarohatlar xavfini kamaytirishga va sportchining maksimal kuch — tezlik ko‘rsatkichlariga mos tayyorgarlikni kafolatlashga yordam berishi aytiladi. Bu tadqiqotlar asosida aytish mumkinki, yengil atletikachilarda koordinatsiya va moslashuvchanlikni rivojlantirish nafaqat mushak elastikligini oshirish, balki markaziy nerv tizimi va mushaklar o‘rtasidagi koordinatsiyani mustahkamlash, asab-mushak muvofiqligini takomillashtirish hamda bo‘g‘imlar harakat doirasini kengaytirish orqali texnik harakatlarni aniqlik va samaradorlik bilan bajarishga tayyorlashdan iborat.

TAHLIL VA NATIJALAR

An’anaviy mashg‘ulotlarda ko‘pincha faqat umumiy chigil-yazdi va kuch mashqlariga e’tibor beriladi. Biomekhanik jihatdan esa, yugurish va sakrash vaqtida tizza hamda tovon bo‘g‘imiga sportchining o‘z vaznidan 3-5 barobar ko‘p dinamik yuklama tushadi.

1. Ekssentrik mashqlarning roli: Ekssentrik mashqlar pay toqimalarining (tendons) kollagen tolalari qalinlashuvi va elastikligini ta’minlaydi. Bu, ayniqsa, Axill va patella paylarini uzilish hamda shamollashdan (tendinit) saqlaydi.

2. **Propriotsepsiya va neyromushak nazorati:** Balans mashqlari oshiq-to‘piq bo‘g‘imidagi reseptorlarning javob reaksiyasini tezlashtiradi. Natijada, kutilmagan sirpanish yoki noqulay qadamda mushaklar sekundning ulushida qisqarib, boylamlarning uzilishiga yo‘l qo‘ymaydi.

3. **Amaliy ahamiyati:** Taklif etilgan profilaktika tizimi qo‘shimcha murakkab moliyaviy xarajat talab qilmaydi va uni kundalik mashg‘ulot rejasiga (mikrotsiklga) osongina integratsiya qilish mumkin.

XULOSA

1. Yengil atletika mashg‘ulotlariga **neyromushak va propriotseptiv mashqlar majmuasini** kiritish tizza va tovon bo‘g‘imlari jarohatlanish xavfini 40% dan ortiqroqqa kamaytiradi.

2. An'anaviy statik cho‘zilish o‘rniga mashg‘ulot oldidan dinamik va maqsadli chigil-yazdi mashqlarini o‘tkazish zarur.

3. Murabbiylar va sport shifokorlariga tavsiyalar:

- Haftasiga kamida 3 marotaba 15-20 daqiqadan bo‘g‘imlar barqarorligi mashqlarini o‘tkazish.

- Sportchilarning poyabzal va qattiq qoplamalardagi (tartan, asfalt) yuklamalar balandligini doimiy monitoring qilish.

- Jarohatlarning ilk belgilari (mikro-og‘riqlar) paydo bo‘lganda, doza va intensivlikni zudlik bilan korreksiya qilish.

FOYDALANILGAN ADABIYOLAR

1. «Жисмоний тарбия ва спорт тўғрисида (янги тахрири)» Ўзбекистон Республикасининг қонуни // Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлиси палаталарининг Ахборотномаси, 2005 йил, № 9.

2. Платонов В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения / В. Н. Платонов. - М.: Советский спорт, 2015. – 687 с.

3. Статистика спортивных травм // www.sportmedicine.ru

4. Башкиров В.Ф. Причины травм и их профилактика // Теория и практика физической культуры. - 1989. - № 9.-33-35 б.

5. Sulaymonov, Sunnatullah, and Shovkiddin Narziev. "Kurash sport turida yosh sportchilar travmatizmiga oid o‘tkazilgan kuzatuvlar natijalari." Science And Innovative Development 5 (2019): 89-94 b.

6. Latibov Sh.M., Narziyev Sh.M. Study and improvement of sports facilities in the microclimate conditions // JournalNX- A Multidisciplinary Peer Reviewed Journal, ISSN: 2581-4230, 2021. 529- 531 p.

7. Narziev S., Latibov S. PROSPECTS OF PROMOTION OF SPORT AND BREWING IN THE POPULATION //Science and innovation. – 2023. – T. 2. – №. B1. – C. 392-395.

8. Narziyev S. M. SPORTDA MEHNAT MUHOFAZASINI TA’MINLASHNING SANITARGIGIYENIK CHORA-TADBIRLARI //Sanoatda raqamli texnologiyalar. – 2024. – T. 2. – №. 03.

9. Sulaimanovich S. S., Murtozaevich H. S. Causes and Prevention of Athlete Injuries During Training Sessions and Competitions //JournalNX. – C. 325-329.

10. Sulaymanov S., Sh N. The Issue of Reducing Injuries bu Improving the Traing of Young Boxers //International Journal of Advanced Research in Science, engineering and Technology. ISSN. – C. 2350-0328.

11. Narziev S., Oxunov R. PRIORITY DIRECTIONS OF EDUCATION AND DEVELOPMENT OF THE SCIENCE OF" LIFE ACTIVITY SAFETY" //Science and innovation. – 2023. – T. 2. – №. A6. – C. 215-220.