

PAPER

JISMONIY MASHQLAR VA ULARNING INSON ORGANIZMIGA FIZIOLOGIK TA'SIRI

Mirzalimov Muslimbek Soatjon o'g'li^{1,*}

¹Andijon davlat pedagogika instituti, Jismoniy madaniyat 2–kurs talabasi

*muslimbekmirzalimov38@gmail.com

Abstract

Ushbu maqolada inson organizmining asosiy fiziologik funksiyalari — nafas olish, qon aylanish, yutish, siydik chiqarish, defekatsiya hamda fazoda harakatlanish jarayonlarining mushaklar faoliyati, xususan skelet mushaklarining qisqarishi bilan bevosita bog'liqligi yoritilgan. Har qanday jismoniy harakat insonning mushak tizimi va u bilan uzviy bog'liq bo'lgan jismoniy sifatlar — tezlik, kuch va chidamlilik orqali amalga oshirilishi asoslab berilgan.

Key words: jismoniy mashq, mushak faoliyati, gavda holati, nafas olish, qon aylanish, fazoviy harakat, tezlik, kuch, chidamlilik.

Kirish

Organizmning barcha muhim funksiyasi — nafas olish, qon aylanish, yutish, siydik chiqarilish, defekatsiya, gavdani fazoda ko'chishi (harakatlar) oxir-oqibatda mushaklarning qisqarishi bilan amalga oshiriladi. Odamning har qanday harakati skelet mushaklarining funksiyasi bilan bog'liq. Jismoniy mashqlarning umumiy tasnifini, mos ravishdagi mashqlarni amalga oshiradigan mushaklar faolligining uchta asosiy tavsiflarga ajratish mumkin:

- 1) faol mushak massasining hajmi;
- 2) mushak qisqarishlarining tiplari (statik yoki dinamik);
- 3) qisqarishlarning kuchi yoki quvvati. Lokal, regional va global mashqlar. Mushak ishi — bu, organizmdagi barcha fiziologik jarayonlarning muvofiqlashuvi bilan ta'minlanadigan, mushaklarning ishi tufayli gavda, uning alohida qismlarini ko'chishi va holatini ushlab turishdan iborat. Faol mushak massasining hajmiga bog'liq holda barcha jismoniy mashqlar — lokal, regional va global mashqlarga tasniflanadi. Lokal mashqlar — gavda mushaklarining uchdan bir qismi ishtirok etadigan (kamondan, to'pponchadan otish, ma'lum bir gimnastik) mashqlar.

Regional mashqlar — gavda mushaklarining uchdan bir qismidan, to' ikkidan bir qismigacha ishtirok etadigan (faqat qo'llarning mushaklari, tana mushaklari bilan bajariladigan gimnastik mashqlar va h.k.) mashqlar. Global mashqlar — gavda mushaklarining ikkidan bir qismidan ko'prog'i ishtirok etadigan (yugurish, eshkak eshish, velosiped haydash va b.) mashqlar. Sport mashqlarining aksariyati global mashqlar

tipiga kiradi. Statik va dinamik mashqlar. Mushaklarning turli guruhlariga o'zaro bog'liqlikda bo'ladi. Bo'g'inlarning harakat paytidagi dinamik ish va harakatsiz holatni ushlab turishda statik kuchlanish farqlanadi. Shundan kelib chiqqan holda, ma'lum bir mashqni bajarayotgan asosiy mushaklarning qisqarish tiplariga mos ravishda, barcha jismoniy mashqlarni statik va dinamik tipidagi mashqlarga ajratish mumkin. Statik mashqlarga, (masalan, gimnastikachining qo'llariga tayangan holati), o'q uzish lahzasida (miltiqdan o'q otuvchida) gavdani tutgan holati kabilarda kiradi. Jismoniy mashqlarning ko'pi dinamik mashqlar hisoblanadi. Ularga, lokomotsiyalarning barcha turlari kiradi: yurish, yugurish, suzish va boshqalar. Kuch, tezlik-kuch mashqlari va chidamlilikka yo'naltirilgan mashqlar.

Jismoniy mashqlar yetakchi mushak guruhlarining qisqarish kuchlari bo'yicha tasniflanganda ikkita bog'liqlikni: mushak qisqarishining «kuch-tezlik» va «kuch-faoliyat» bog'liqligini hisobga olish kerak. «Kuch-tezlik» bog'liqligiga mos ravishda, dinamik qisqarish paytida namoyon bo'ladigan kuch, mushakning qisqarish tezligiga (gavda qismlarining ko'chish tezligiga) teskari proporsionaldir, ya'ni ushbu tezlik qanchalik katta bo'lsa, namoyon bo'ladigan kuch, shunchalik kam bo'ladi. Ushbu bog'liqlikning boshqacha ifodalanishi quyidagicha: tashqi yuklama (qarshilik, og'irlik) qanchalik katta bo'lsa, qisqarish (harakat) tezligi shunchalik past bo'ladi va yuzaga keladigan kuch, shunchalik katta bo'ladi va, aksincha, tashqi yuklama qanchalik kichik bo'lsa, harakat tezligi shunchalik katta bo'ladi va namoyon qilinadigan mushak kuchi, shunchalik kichik bo'ladi. Kuchni

mushak qisqarishining tezligiga ko'paytirish, uning quvvatini belgilaydi Oltita har xil yuklarni maksimal kuchlanish bilan ko'tarish: «Kuch-tezlik» aloqasi, shtrixli chiziq — quvvatning lahzadagi ahamiyati; strekka bilan maksimal quvvatga mos keladigan tezlik ko'rsatilgan. Mushak qisqarishlarining «kuch-faoliyat» bog'liqligi quyidagicha ifodalanadi: mushak qisqarishlarining kuchi (yoki quvvati) qanchalik katta bo'lsa, ularning chegaraviy davomiyligi shunchalik qisqa bo'ladi. Bu hol, lokal va global, statik va dinamik ish uchun ham, global ish uchun ham haqqoniydir. Mushak qisqarishlari yuzaga keltiradigan kuch va quvvat, u bilan bog'liq ishning chegaraviy davomiyligi bo'yicha, barcha jismoniy mashqlarni uchta guruhga ajratish mumkin: kuchga, tezlik-kuchga (quvvatga) va chidamlilikka yo'naltirilgan tiplar.

Xulosa

Kuchga bog'liq mashqlar — kichik tezlikdagi (katta tashqi qarshilik, vazn bilan) harakatlar paytida, statik yoki dinamik holda, asosiy mushaklarning maksimal yoki deyarli maksimal kuchlanishi namoyon bo'ladigan mashqlar. Kuchga bog'liq mashqlarga egri chiziqning chap qismi «kuch-tezlik» mos keladi. Kuch maksimal yuzada keladigan mashqlarning chegaraviy davomiyligi bir necha soniyalar bilan o'lchanadi. Kuch — kuch bilan bog'liq mashqlarni muvaffaqiyatli bajarilishini belgilaydigan, asosiy harakatlantiruvchi sifat hisoblanadi

Adabiyotlar

1. Венера Айтековна Бабажанова, Аман Кутлымуратович Утепбергенов, Гулбахар Аймуратовна Баймуратова, Гулзар Джумабаевна Ережепова ИССЛЕДОВАНИЕ КРЕПОСТИ ТЕЛОСЛОЖЕНИЯ (ИНДЕКС ПИНЬЕ) У ЮНОШЕЙ, ПРОЖИВАЮЩИХ В РАЗЛИЧНЫХ РАЙОНАХ ПРИАРАЛЬЯ. 1-13 Инновационные технологии в образовании и науке, 2017
2. Kutlimurotovich, U. A. (2020). GENERAL PHYSIOLOGICAL PRINCIPLES OF PHYSICAL EDUCATION AND SPORTS. *European Journal of Molecular Clinical Medicine*, 7(9), 2366-2371.
3. Бабажанова, В. А, Утепбергенов, А. К, Баймуратова, Г. А, Ережепова, Г. Д. (2017). Исследование крепости телосложения (индекс Пинье) у юношей, проживающих в различных районах Приаралья. In *Инновационные технологии в образовании и науке* (pp. 11-14)..
4. Утепбергенов, А. К., Утениязова, Д. К., Есенбекова, Э. Ж. (2017). Исследование экологических факторов в изменении антропометрических показателей у юношей в Республике Каракалпакстан. In *Инновационные технологии в образовании и науке* (pp. 16-18).
5. Kutlimurotovich, U. A. (2021). The Concept of The Management of Body Functions and Their Properties. *Organism and environment*.
6. Утепбергенов, А., Кутлымуратов, М. (2016). ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ НЕКОТОРЫХ КАРАКАЛПАКСКИХ НАРОДНЫХ ИГР. *Апробация*, (3), 88-90.
7. Kutlimurotovich, U. G. (2020). THE CLASSIFICATION OF NATIONAL MOVEMENT GAMES THAT TRAIN PHYSICAL QUALITIES AND WAYS TO TEACH THEM. *International Engineering Journal For Research Development*, 5(8), 4-4.
8. Soatboy, O, Javlonbek, X, Shirinbekovich, K. V, RoZmamatovich, A. A. (2019). Technique of improving the technical and tactical skills of national wrestlers. *Asian Journal of Multidimensional Research (AJMR)*, 8(12), 58-61.
9. Xudoyberganov, J. S. (2020). Талабаларда жисмоний чидамлилиқ. Таълим ва технология Илмий-услубий мақолалар тўплами, 2(2), 104-106.
10. Adizov, B. R., Abdulahatov, A. R., Hudoyberganov, J. S., Yusupbaeva, A. S., Mirahmedov, F. T. (2020). The Practical State of Teaching Physical Education in Higher Education Institutions. *TEST Engineering and Management*, 83, 628-631.
11. Абдулахатов, А. Р., Худойбергенов, Ж. С., Курбонова, М. Э. (2020). Образовательный кластер-как ресурс инновационного развития региона. *Мугаллим ҳам ўзликсиз билимлендириў*, 1(1), 84-89.
12. Xudoyberganov, J. S. (2020). Kurashchilarning texnik-taktik mahoratini oshirish metodikasi. In *Dene tərbiyası xəm sports of kalabalyk raýazhlandıyruý perspectives: mashala xəm sheshimler» atamasyndnu republicsq online ilymiy-melye conference (Vol. 1, No. 1, pp. 137-139)*.
13. Abdulaxatov, A. R., Xudoyberganov, J. S. (2020). Scientific and pedagogical ways to instill in students the national and universal values through “kurash”. *Asian Journal of Multidimensional Research (AJMR)*, 9(1), 44-47.
14. Худойбергенов, Ж. С., Хабибуллаев, С. Х. (2020). Спорт-да тарбия ва унинг хусусиятларини тарбиялаш йуллари (спорт уйинлари мисолида). *Мугаллим*, 7(1), 164-168.
15. Xudayberganov, J. S., Xabibullaev, S. X., Madyarova, M. M. (2020). Method of development of physical qualities of the high school class wrestlers on kurash. *International Journal on Integrated Education*, 3(3), 169-173.
16. Mamatkulov, R. S., Khudoyberganov, J. S., Yusupbaeva, A. S., Umaraliev, D. U. (2020). Features of formation of readiness of future teachers for innovative activity by means of information technologies. *International Journal for Advanced Research in Science Technology*, 10(06), 1-3.