



YOSH SPORTCHILARDA YURAK QON TOMIR TIZMINI JISMONIY MASHQLAR ORQALI SOG‘LOMLASHTIRISH

Imomov A.A.

Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti, Ijtimoiy-gumanitar fanlar, jismoniy madaniyat va sport kafedrası o‘qituvchisi

Tayanch so‘zlar: bolalar va o‘smirnlarning yurak – tomir tizimiga sport bilan muntazam shug‘illanishning ta‘sirini o‘rganish, yosh sportchilarda periferik qan aylanish tizimiga sport bilan muntazam shug‘ullanishning ta‘sirini o‘rganish

Ключевые слова: изучение влияния регулярных занятий спортом на сердечно-сосудистую систему детей и подростков, изучение влияния регулярных занятий спортом на систему периферического кровообращения юных спортсменов.

Key words: studying the influence of regular sports on the cardiovascular system of children and adolescents, studying the influence of regular sports on the peripheral circulatory system of young athletes.

Резюме:

Vatanimizda jismoniy madaniyat va sportning jadal rivojlanishi yuqori malakali mutaxassislar tayyorlash bilan chambarchas bog‘liq. Yosh avlodni har tomonlama barkamol bo‘lishida jismoniy tarbiya va sport asosiy o‘rinlardan birini egallaydi. Mustaqilligimiz tufayli davlat tomonidan ishlab chiqilgan «Kadrlar tayyorlash milliy dasturi» kabi hujjatlarda mamlakatimizda ta‘lim tizimini takomillashtirish va Vatan ravnaqini ta‘minlaydigan yosh avlodni tarbiyalab voyaga yetkazish uchun muhim tadbirlar ko‘zda tutilmoqda o‘quvchilarni jismoniy jihatdan ilmiy-nazariy bilimlar bilan boy etish, ularni bu boradagi ko‘nikma va malakalar bilan oshno qilish jismoniy tarbiya va sport fiziologiyasining asosiy vazifalaridir. Jismoniy mashqlar har bir insonning hayotida muhim, lekin har xil ahamiyat kasb etadi. Bu esa organizmning individual morfologik va fiziologik (funktional) xususiyatlariga bog‘liqdir.

Резюме:

Бурное развитие физической культуры и спорта в нашей стране тесно связано с подготовкой высококвалифицированных специалистов. Физическое воспитание и спорт занимают одно из главных мест в развитии молодого поколения во всех аспектах. Благодаря нашей независимости такие документы, как «Национальная программа подготовки кадров», разработанные государством, предусматривают важные меры по совершенствованию системы образования в нашей стране и воспитанию молодого поколения, которое обеспечит развитие Родины, приобщив его к навыкам и навыкам. повышение квалификации в этом отношении являются основными задачами физического воспитания и спортивной физиологии. Физические упражнения важны в жизни каждого, но их значение варьируется. Это зависит



от индивидуальных морфологических и физиологических (функциональных) особенностей организма.

Summary:

The rapid development of physical culture and sports in our country is closely related to the training of highly qualified specialists. Physical education and sports occupy one of the main places in the development of the young generation in all aspects. Thanks to our independence, documents such as the "National Personnel Training Program" developed by the state provide important measures to improve the education system in our country and educate the younger generation who will ensure the development of the Motherland by introducing them to skills and abilities. advanced training in this regard are the main tasks of physical education and sports physiology. Exercise is important in everyone's life, but its importance varies. This depends on the individual morphological and physiological (functional) characteristics of the organism.

Kirish. Sportga tanlash - bu tanlab olinadiganlarni qobiliyatini oldindan aniqlash asosida sport faoliyatini bajarilishi mumkin ekanligini tasdiqlashdir. Sportga tanlash - murabbiy faoliyatining ajralmas qismidir. Tayyorgarlik ko‘rish darslarida yoki musobaqalar paytida odam organizmida yuz beradigan funksional holatlarning uch davri farqlanadi start oldi, asosiy, ishchi va tiklanish davrlari. Musobaqalar boshlanishidan bir necha daqiqa yoki soat oldin yurakning qisqarish chastotasi, qon aylanishining sistolik hajmi va daqiqalik hajmi ortadi, arterial qon bosimi ko‘tariladi, o‘pka ventilyasiyasi, energiya xarajati, tana harorati va organizmni neyro-gormonal tizimlarining faoliyati oshadi. Bu reaksiyalarning ortishi yoki susayishi shartsiz va shartli reflektor faoliyati orqali amalga oshiriladi. Sport mashqlarini bajarish oldidan insonning ish qobiliyatini sekin-asta oshirib borishi tayyorgarlik ko‘rish deb ataladi. Bu vaqtda harakat va vegetativ funksiyalarning yangi, ancha kuchlanishli, faoliyati, tartibini va harakat uyg‘unligining boshqarilishini neyroqumoral mexanizmlarini qayta shakllanishi yuz beradi.

Tayyorgarlik ko‘rish paytida fiziologik tizimlar faoliyatining kuchayish tezligi bir xil bo‘lmaydi. Yuqori qo‘zg‘aluvchanlik va harakatchanlik xususiyatiga ega bo‘lgan harakatlanish apparatlari yangi ish darajasiga vegetativ tizimga nisbatan ancha tez moslashadi. Masalan, jadal yugurish paytida harakatning maksimal tezligiga 5-6 soniyalarda erishiladi. Shu vaqtning o‘zida mushaklarning arterial qon tomirlari 60-90 soniyalar davomida kengayadi, lekin yurakning qisqarish chastotasi, sistolik hajm va kislorodning daqiqalik hajmlari esa o‘zlarining maksimal darajasiga faqat 1,5-2 daqiqadan keyin yetadi. Hattoki, maksimal aerob quvvatli ish paytida talab qilingan kislorodni iste'mol qilish darajasiga faqat 2-3 daqiqadan keyingina erishiladi.

Shunday qilib, ish paytida fiziologik funksiyalarning haqiqiy va yashirin turg‘un holatlari farqlanadi. Haqiqiy turg‘un holat, harakat apparatlarining va ularning ta'minianishida ishtirok etuvchi vegetativ tizimlarning yuqori darajada

kelishishi bilan xarakterlanadi. «Yashirin» turgun holatda esa mushaklar kislorodga bo‘lgan talabni qondirolmaydi. Bu juda ajoyib fenomenning fiziologik mexanizmlari haligacha o‘rganilmagan va ushbu soha bo‘yicha qator izlanishlar olib borilishi talab qilinadi.

Jismoniy rivojlanish xususiyatlari asosan ikkita omil ta’siri ostida yuz beradi: organizm xususiy rivojlanishining irsiy dasturi va uning ijtimoiy-ekologik moslashuvi (tashqi atrof-muhitga moslashishi). Bu jarayonlar ostida jismoniy imkoniyatlarning rivojlanish kuchi deganda irsiy va pedagogik tomondan funksional xususiyatlarni va organizmni, a’zolari hamda tuzilmalari imkoniyatlarini o‘zgartirishga qaratilgan faoliyat tushuniladi.

Adabiyotlar tahlili va metodlar. Bolalar va o‘smirlarning o‘shish xususiyatlar yoshga oid rivojlanishining irsiy dasturini amalga oshirishni ta'minlovchi muhim omil sifatida xizmat qiladi. Ulardan ko‘pchiligi hozirgi hayotiy sharoitda yetishmasligini boshdan kechirmoqda. Bu taqchillikni to‘ldirish uchun bolalarning yoshga oid rivojlanish qonuniyatlari haqidagi bilimlarga asoslangan holda jismoniy mashqlarni turli shakllaridan iborat mashqlardan foydalanish to‘g‘ri tashkil qilinishi kerak. o‘shish va biologik yetilish jarayonlariga faqatgina jismoniy faollik to‘xtatuvchi sifatida salbiy ta’sir ko‘rsatmay balki, uning me’yoridan ortiq bo‘lishi ham ta’sir ko‘rsatadi. Demak, organizmning o‘shishi va rivojlanishi bilan bog‘liq bo‘lgan uning maqbul dozasini belgilab olish zarur bo‘ladi.

Turlicha bo‘lgan biologik xususiyatlar va fiziologik funksiyalar o‘shish va rivojlanishning tezlashgan va davrlar xronologiyasi bo‘yicha mos kelmaydigan, turli templarda - rivojlanadi (notekislik), so‘ngra esa umuma-n inqirozga yuz qo‘yadi (geteroxronizm). Butun umr sikli (ontogenez), ya’ni tug‘ilgandan to‘ o‘limgacha bo‘lgan davrlar ichiga antinatal (tug‘ilguncha) va postnatal (tug‘ilgandan keyingi) davrlarga farqlanadi. Tug‘ilgandan keyingi yoshga oid davrlar jiddiy sifatli farqlarga ega. Dastlabki yetti bosqichi progressiv (yuksaluvchi-rivojlanuvchi) bosqichlardan yetilgan yosh - stasionar (turg‘un) va qolgan yoshga oid davrlar esa regressiv (pasayuvchi) - davrlardan tashkil topgan bo‘ladi. (1-jadval)

Jismoniy tarbiyalash va sportda ontogenetik jarayonlarni tezlashgan holda kechishi bilan xarakterlanuvchi kritik (sensitivli, hal qiluvchi, bog‘lovchi) davrlar katta amaliy ahamiyatga ega. Sensitiv davrlar mobaynida ayrim jismoniy sifatlarni (masalan, pubertat davrdagi bukuvchi mushaklarning kuchi) yoki ma’lum funksiyalar (masalan, 2 yoshdan 5 yoshgacha nutq-gapirishni) rivojlanishini ta'minlovchi adekvat tayyorgarlik ko‘rish vositalaridan

tayyorlangan dasturlarni amalga oshirilishi o'z-o'zini boshqarish tizimlari bilan bajariladi, qaysiki ichki sekresiya bezlarining efferent tizimlari tashkil etadi.

Bolalik yillarida odam tanasining o'sish o'lchamlari va uning ayrim a'zolarini hamda ularning funksional jihatdan takomillashini asosan gipofizning oldingi bo'lagidan ishlab chiqiladigan somatotropin gormoni bilan boshqariladi. Bu gormon a'zolar va to'qimalarga ta'sir ko'rsatib, hujayralar strukturasi tashkil qilishda ishtirok etuvchi oqsillar va boshqa moddalarning sintezlanish jadalligini oshiradi. Tana o'lchamlarini o'sishidagi somatotropin gormonining eng ahamiyatli ta'siri suyaklarni uzunasiga o'sishini ta'minlovchi metaepifizlarni tog'ay plastinkaga ko'rsatadigan ta'siridir. Bu ta'sir jigarda va tog'ay plastinkalarining o'zida samatotropin gormoni tomonidan stimulyasiyalanadigan insulinsimon omil va rivojlanish, o'sish jarayonlariga hamkorlik qiladi.

Somatotropin ontogeneznining barcha yuksalish bosqichlari davomida tana o'lchamlarini o'sishini stimullashda ishtirok etadi. Uning faolligi qiz bolalarda 2 dan 8-10 yoshgacha, o'g'il bolalarda esa 10-12 yoshgacha juda yuqori bo'ladi.

Qalqonsimon bezning tiroksin va boshqa gormonlari bosh miyadagi energiya va oqsillar almashinuvlarini yuqori darajada ushlab turish bilan birga, tana o'lchamlarini o'sishiga va markaziy asab tizimi funksiyalarini rivojlanishiga jiddiy ta'sir ko'rsatadi. Bu hayotning dastlabki ikki yilida namoyon bo'ladi. [19]

Pubertat va pubertatorti davrlarida o'sish va rivojlanishni boshqarish faqat androgenlik xususiyatiga ega bo'lmagan, balki ana bolik xususiyatlarga ham ega bo'lgan jinsiy gormonlar asosiy rol ni uynaydilar. Bu gormonlar qatoriga androgenlar (erkak jinsiy gormonlari) kirib, ulardan asosiysi - testesteron hisoblanadi. Testesteron markaziy asab tizimidagi qo'zg'alish va organizmdagi oqsillar sintezlanishi, ayniqsa suyaklarda, skelet mushaklarida, miokardda, o'pkada va qon hosil qiluvchi to'qimalarda jarayonlarini tezlashtiradi. Buning natijasida suyaklar va o'lchamlarini o'sishi jadallashadi va butun organizmning funksiyalari takomillashadi.

Yetilish, skeletning minerallashuvi qator gormonlar bilan boshqariladi. Kalsiy va fosfor ionlarini organizmda ushlab qolinishi va ulardan suyak to'qimalari minerallashishi uchun foydalanish tufayli uning zichligi va mustahkamligi ortadi, qondagi androgenlar va estrogenlarni hamda kalsiotonin, kalsitriol (buyraklarda ishlab chiqiladigan gormon) va D vitamini yuqori konsentrasiyasi saqlab qolinadi. Paratgormon (qalqonsimon bezoldi bezchalari gormoni) suyaklardan ortiqcha miqdordagi kalsiy va boshqa minerallar ionlarini chiqarib yuborilishini ta'minlaydi.



Natijalar va muhokama. Bir necha asrlardan buyon odam va hayvonlar organizmning turli ekstremal (ekologik) sharoitlariga moslashish (adaptasiya) muammosini o'rganish dunyo fiziologlari, morfologlari va boiximiklari diqqatini o'ziga jalb qilib kelmoqda. Ushbu yo'nalishda olib borilayotgan tadqiqot ishlari faqatgina amaliy ahamiyatga ega bo'lmagan, balki hozirgi zamon evolyusion va ekologik fiziologiyasining fundamental asosini tashkil etadi. Odamlarning ko'pchiligi o'zlarining iqtisodiy, ilmiy, jismoniy va boshqa mafkurasidan kelib chiqib, noqulay sharoitlarni o'zlarining vaqtinchalik yoki doimiy yashash joylariga aylantirganlar. Masalan, baland tog' sharoitida yashovchilar doimo baland tog'larning kompleks omillari ta'sirida aynan ularning eng asosiysi past parsial bosim ta'sirida bo'ladi. Bu paytda odamlar qonida doimiy kislorod taqchilligi, ya'ni surunkali gipoksiya kuzatiladi. Lekin, adabiyotlarda keltirilgan tibbiy va biologik tadqiqot ishlarining aksariyati odamlarda o'tkir shakldagi gipoksik holatlarni o'rganishga qaratilgan, ammo surunkali gipoksiya muammolarini o'rganish bo'yicha nisbatan juda kam ish bajarilgan.

Evolyusion nuqtai nazardan qaraganda odam organizmi tekislikka moslashgan tirik organizm hisoblanadi va uning moslashishi tekislikka moslashgan yirik sut emizuvchiga xos bo'lgan ko'rinishni aks ettiradi. Shu sababli turli tog' balandligiga chiqqan, uzoq turli muddatlarda qolishi va turli vaqtda turish tartibini o'rganish uchun juda ko'plab tadqiqot ishlari bajarilgan. Ushbuni to'lig'icha tushuntirib o'tirish shart emas, chunki bu savollar bo'yicha to'ldiruvchi adabiyotlar kam emas. Bu tadqiqotlarning umumiy xulosasi sifatida shuni qayd qilish kerakki, tadqiqotchilar tomonidan past va o'rta balandliklarga ko'tarilganda qizil qon tanachalari miqdorining o'zgarishi haqida aniq va jiddiy o'zgarishlar yuz berishi kuzatilmagan.

Odam organizmning turli ekologik sharoitlarga moslashishi haqidagi katta miqdordagi materiallarni odamlarning bunday sharoitlarda bo'lish muddati, moslashish tartibi va irsiy bog'liqliklarni chuqur o'rganmasdan turib, tizimga solish mumkin emas. Bizning nazarimizda ushbu katta muammoni amalda o'rganish uchun eng asosiy vazifa bo'lib, odam organizmning o'zgartirilgan, ayrim hollarda mos bo'lmagan sharoitda yashash imkoniyatini oldindan aniqlash hisoblanadi. Bunda odam organizmidagi tabiiy sharoitdagi fiziologik reaksiyalar bilan hayotni ta'minlanishi, jismoniy ish bajarish qobiliyati va fiziologik holatlari ko'rsatkichlari orasidagi korrelyasion bog'lanishlar aniqlanishi kerak. Bunday imkoniyatlar planetamizni o'zlashtirish va uning zahiralardan har tomonlama foydalanish paytida eng muhim hisoblanadi.

Xulosa. Tadqiqotlarimiz doirasida biz yosh sportchilarda yurak qon tomir tizmini jismoniy mashiiqlar orqali sog‘lomlashtirish. Jismoniy sifatlar va jismoniy imkoniyatlar haqida qayd qilingan ko‘rsatmalar quyidagilarni xulosa qilish imkonini beradi: a) jismoniy sifatlarni tarbiyalash asosida jismoniy imkoniyatlarning rivojlanishi yotadi. Ushbu jismoniy sifatlarni namoyon qiluvchi imkoniyatlar qancha rivojlangan bo‘lsa, o‘shanga xos bo‘lgan harakatlanish vazifalari ham shunchalik to‘liq namoyon bo‘ladi; b) jismoniy imkoniyatlarni rivojlanishi organizmning a'zolari va tuzilmalarining funksional rivojlanish xususiy imkoniyatlarini aniqlovchi tug‘ma qobiliyatlar bilan ta'min etiladi.

Shunday qilib yuqorida keltirilgan qonuniyatlar, funksional mexanizmlar hamda jismoniy Sifatlarning rivojlanish imkoniyatlari sport fiziologiyasining eng dolzarb muammolari hisoblanib, sport nazariyasi va sport tibbiyoti uchun qo‘shimcha ilmiy-amaliy poydevor hisoblanadi. Jismoniy madaniyat, madaniyatning bir ko‘rinishi bo‘lib, inson tabiatini fizik qayta qurilishi va dunyo qonuniyatlarini anglab yetishga qaratilgan faoliyati orqali aniqlanadi.

Adabiyotlar:

1. Анохин П.К. Биология и нейрофизиология условного рефлекса. М., 1968, 547с.
2. Асратян Е.А. Очерки по физиологии условных рефлексов. М., 1980. 360 с.
3. Айрапетян Е.Ш., Батуев А.С. Принцип конвергенции анализаторных систем. – Л., 1969. 85 с.
4. Бехтерева Н.П. Мозг человека. –М., 516 с.
5. Бехтерев В.М. Общие основы рефлексологии человека. –Л., 1926, 427 с.
6. Богданова И.И., Воронин Л.Г., Бурлаков Ю.А. Причины ошибок в речи учащихся и пути их исправления. –Педагогика, 1976, №7, с. 48-55.
7. Воронин Л.Г. Вопросы теории и методологии исследования высшей нервной деятельности человека. –М., «Педагогика», 1982, 173 с.
8. Воронин Л.Г. Избранные труды. –М., 1989, 267 с.
9. Запорожец А.В. Развитие произвольных движений. –М., 1979.
10. Захаркеевский В.Б., Суворов Н.Ф. Неврозы (Экспериментальные и клинические исследования). –Л., 1989. 223 с.
11. Иверсен Л. Химия мозга // Мозг. –М., 1982. с. 141-165.
- 12.Верхошанский Ю.В. Программирование и организация тренировочного процесса. –М., 1985.
13. Матвеев Л.П. Основы общей теории спорта и системы подготовки спортсменов. –Киев, 1999.
14. Кофман Л.Б. Настольная книга учителя физической культуры. – М., 1998.
15. Туманян Г.С. Спортивная борьба: теория, методика, организация тренировки: Учебное пособие, ч.И.-М., 1997.
16. Туманян Г.С. Спортивная борьба: теория, методика, организация тренировки: Учебное пособие, ч.ИИ.-М., 1998.
17. Шлейка В.И., Чфремов А.П. Тайквондо. – М., 1995.
18. Виру А.А. Борба с утомлением. –М., 1975.
19. Дахновский В.С., Новиков А.А. Спортивная борьба. –М., 1975.