

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ СОҒЛИҚНИ САҚЛАШ ВАЗИРЛИГИ
ТОШКЕНТ ТИББИЁТ АКАДЕМИЯСИ

Кўлёзма ҳуқуқида

УДК: 616-036.82:796.071:615.851:615.355-085.2-008.615

УСМАНХОДЖАЕВА АДИБАХОН АМИРСАИДОВНА

**БОКСЧИЛАР РЕАБИЛИТАЦИЯ ВА АДАПТАЦИЯСИНИНГ ТИББИЙ-
БИОЛОГИК МЕЗОНЛАРИ**

14.00.12 – спорт тиббиёти ва даволовчи жисмоний тарбия

Тиббиёт фанлари номзоди
илмий даражасини
олиш учун ёзилган диссертация

А В Т О Р Е Ф Е Р А Т И

Тошкент-2010

Иш Тошкент тиббиёт академиясида бажарилган

Илмий раҳбар: тиббиёт фанлари номзоди, доцент
Суюмов Файзулла Абдуллаевич

Расмий оппонентлар: тиббиёт фанлари доктори, профессор
Рахимов Шухрат Маликович

тиббиёт фанлари номзоди, доцент
Рихсиев Анвар Ильхамович

Етакчи ташкилот: Н.И.Пирогов номидаги Россия давлат тиббиёт
университети

Диссертация ҳимояси 2010 йил «_____» _____ соат ___ да
Тошкент тиббиёт академияси қошидаги Д.087.01.01 рақамли ихтисослашган
кенгаш йиғилишида ўтказилади. Манзил: 100047, Тошкент шаҳри, Тараққиёт
кўчаси, 103 уй.

Диссертация билан Тошкент тиббиёт академияси кутубхонасида
танишиш мумкин.

Автореферат “ _____ ” _____ 2010 й. да тарқатилди.

**Ихтисослашган Кенгаш
илмий котиби, тиббиёт
фанлари доктори, профессор**

КАРИМОВ М.Ш.

1. ДИССЕРТАЦИЯНИНГ УМУМИЙ ТАВСИФИ

Мавзунинг долзарблиги. Ўзбекистонда жисмоний тарбия ва спортга катта аҳамият берилмоқда. Спорт ва жисмоний тарбия тўғрисидаги қабул қилинган қарор ва қонунлар бунинг исботидир. Ўзбекистон Республикаси Президенти И.А.Каримов томонидан кураш, футбол, теннис, бокс ва бошқа спорт турларини ривожлантиришга катта эътибор қаратилмоқда. Хозирги кунда Ўзбекистон боксчилари томонидан олимпиада, жаҳон чемпионатлари, жаҳон кубоклари ва жаҳон миқёсида ўтказилаётган мусобақаларда қатор медаллар қўлга киритилган. Қўлга киритилган ютуқларни ушлаб туриш учун ўзбек боксчиларини тайёрлаш жараёнини такомиллаштириш зарурдир (Р.В.Халмухамедов, 2006; В.Н.Шин, 2008). Замонавий бокс машғулоти ва мусобақалардаги машқлар интенсивлиги ва ҳажмини ортиши билан тавсифланади. Сўнги йилларда машғулоти ва мусобақалардаги зўриқишлар ўз ҳажми ва интенсивлиги бўйича инсон организми учун критик даражага етмоқда. Шунинг учун юқоридагиларни биров даражада орттириш ҳам адаптация механизмларини издан чиқишига, физиологик чарчашни унинг кейинги босқичларига – ўта чарчаш, ўта даражада зўриқиш олиб келади, натижада спортда эришиладиган натижаларни камайишига олиб келади.

Турли мамлакатларда яққа кураш билан шуғулланувчиларни тайёрлаш амалиётини кўрсатишича, шуғулланиш ишлари ҳажмини ошириш орқали спортдаги ютуқларни ошириш мумкинлиги батамом ўз аҳамиятини йўқотиб бўлди. Шунинг учун, сўнги йилларда спортдаги муваффақиятларни ўсиши ва хусусий спорт потенциалини максимал даражада амалга ошириш машқ қилишдаги ва мусобақалардаги зўриқишларни ташкил қилиш ва рационал тузиш билан боғлиқлиги тўғрисида қатор илмий далиллар пайдо бўлмоқда (В.И. Филимонов, 2000).

Боксинг замонавий ривожланиш манзарасида спортчиларни мусобақаларда ҳамма вақт ҳам ўз функционал имкониятларини ишлата олмаслиги намоён бўлади, бу жараёнда жисмоний ва рухий зўриқишлар максимал даражага етади. Субэкстремал жисмоний ва эмоционал зўриқишлар таъсирида спортчилар организмининг адаптацион захираларини узлуксиз тарзда таъминлаш мутахассислар учун долзарб масалалигича қолмоқда (Р.В.Арансон, 2005). Юқори малакали спортчиларни тайёрлашда нодопинг дори воситалари ва психотерапия элементларини танлаш спорт фармакологияси ва спорт психологияси олдида муҳим вазифаларни қўяди.

Муаммонинг ўрганилганлик даражаси. Сўнги йилларда нашр этилган илмий ишларда спортчиларни тикланиш ва адаптация тизими организм ҳимоя кучлари функциялари нуқтаи-назаридан қараш, улар асосида хусусий тизимларни тиклаш бўйича чора-тадбирлар ўтказиш ҳақидаги фикрлар мавжуд. Инсонни жисмоний зўриқишларга мослашиши тўғрисидаги таълимот спорт назарияси ва амалиётининг услубий асосларидан бири ҳисобланади. Тизимли жисмоний зўриқишлар жараёнида иш қобилиятини ошириш ва саломатликни сақлаш билан боғлиқ бўлган тиббий-биологик ва педагогик вазифаларни ечими айнан шундадир. Адаптация жараёнига шуғулланганликнинг физиологик асоси сифатида қаралганда, спорт

физиологияси учун ахамиятли бўлган зарур амалий ҳолатларни таъкидлаб ўтиш жоиздир: адаптация турли босқичлари учун организм функцияларини миқдорий мезонларини аниқлаш, адаптация жараёнида рухий фаолият билан бир қаторда организмнинг функционал кўрсаткичларини аниқлаш, иммунологик резистентлик ва спортчиларнинг жисмоний иш қобилияти, янги ҳаракат кўникмаларига мослашишда афферент тизимлар ахамиятини аниқлаш, жисмоний зўриқишларга мослашиш жараёнида асаб тизимини адаптацион таъсирини эътиборга олиш керак. Ҳозирги кунда долзарб бўлган бу масалаларни ечиш, спортчиларнинг турли фаолият шароитида саломатлигини сақлаш ва иш қобилиятини юқори даражада ушлаб туриш билан боғлиқдир. Бу мақсадда боксчиларда тайёрланиш ва тикланиш босқичларида адаптацион жараёнларни ўрганиш режалаштирилмоқда. Адабиётларда спортчилар организми жисмоний тайёргарлик даражаси ва адаптацион имкониятлари нисбати муаммоси ва уларни реабилитациясига бағишланган масалаларга жуда кам эътибор қаратилган. Юқори малакали боксчилар тайёрлашга бағишланган адабиётларни ўрганишда бундай мазмундаги ишларни учратмадик. Бу эса ушбу муаммони ўрганиш учун асос бўлиб хизмат қилади.

Диссертация ишини ИТИ мавзувий режалари билан биоғлиқлиги.

Ушбу иш “Экологияни эътиборга олган ҳолда ички касалликлар, травматология, асаб касалликлари клиникасида беморларни реабилитация қилиш дифференциялашган дастурини ишлаб чиқиш. Спортчилар реабилитация ва адаптация масалалари” мавзусидаги ГТА жисмоний тарбия, шифобахш жисмоний тарбия, врач назорати ва физиотерапия кафедраси илмий-техник давлат дастурига асосида бажарилган (№01.07.0070.)

Тадқиқот мақсади: Боксчиларда адаптациянинг махсус функционал тизимини шаклланишини ўрганиш ва боксчиларда реабилитация ва адаптация жараёнларини такомиллаштириш бўйича чоралар ишлаб чиқиш.

Тадқиқот вазифалари:

1. Юқори малакали боксчиларда мусобақалардан олдин ва ундан кейинги даврларда аъзо ва тизимлар фаолиятидаги бузилишлар намоён бўлиш даражасини баҳолаш;

2. Боксчиларда тайёргарлик ва тикланиш даврларида иммун реактивлик ҳолатини ва полиэнзим дори воситаларини иммунологик кўрсаткичларга таъсирини ўрганиш;

3. Полиэнзим дори воситаларини ўта зўриқиш клиник шаклларида таъсирини ўрганиш: марказий асаб тизими, юрак-қон томир тизими, жигар, асаб-мушак аппарати;

4. Спортчиларнинг жисмоний иш қобилиятини ошириш ва тикланиш тизимини ишлаб чиқиш.

Тадқиқот объектлари: Ўзбекистон Республикаси терма жамоасининг 18 ёшдан 30 ёшгача бўлган, бокс билан шуғулланиш давомийлиги 7,10 ва ундан кўп, спорт устаси, халқоро тоифадаги спорт усталари, хизмат кўрсатган спорт усталари бўлган 49 та юқори малакали боксчи-спортчилари.

Тадқиқот усуллари: Иш қобилиятини текшириш усуллари: велоэргометрлик синама PWC 170, ЭКГ, қорин бўшлиғи аъзолари УТТ, касаллианиш даражаси ва унинг тахлили, пульсометрия, қон умумий тахлили, сийдик умумий тахлили, тромбоцитлар агрегацияси, эритроцитлар агрегацияси; иммунологик усуллар: нейтрофиллар фагоцитар фаоллиги, 1 даражали иммун ҳолати; неврологик усуллар: вегетатив индекси баҳолаш, терининг юза электрқаршилиги (ТЮЭ) катталигини баҳолаш, спортчининг рухий иш қобилиятинини аниқлаш (квазистационар потенциал КВП ни аниқлаш), рухий ҳолат: хавотирлик тести (Спилберг-Ханин, миждозни аниқлаш), СЭТ сифатида Вобэнзим (Wobenzym, Германия) препарати қўлланилади. Қайд рақами Б-250-95 №19999 7.02.2005. Антидопинг марказ текширувларига кўра препаратда допинг бирикмалари аниқланмади (№041-Д/96 ва №042-Д/96 хулосалар, 26 март 1996 й), психотерапия сифатида И.Г.Шульц бўйича аутотренинг ишлатилди.

Ҳимояга олиб чиқилган асосий ҳолатлар:

1. Тавсия этилган боксчиларни реабилитация ва адаптация, тикланиш тизими адаптацион тизимларни бузмасдан ва иммун тизимни сусайтирмаган ҳолда шуғулланишдаги зўриқишларни оширишга имкон беради, ҳамда йиллик цикл барча даврларида иш қобилияти даражасини сезиларли тарзда оширади.

2. Текширишлар натижасида спортчи-боксчиларда аниқланган ўта зўриқиш белгиларига Вобэнзим препаратининг таъсири, ҳамда мусобақалардан сўнг спортчиларда тез тикланиш имкони борлиги ўрганилди.

3. Мусобақа ва машғулотлар бутун мавсуми давомида кучли зўриқишларни узоқ муддатли таъсирида иммун тизимдаги ўзгаришлар чуқурроқ намоён бўлади ва иммунитетнинг ҳам гуморал, ҳам хужайра бўғинларига таъсир этади. Спортчиларда аниқланган иммунрегуляциянинг бузилишини, адаптация жараёнлари ва метаболик силжишларни коррекциялашнинг истиқболли усули тизимли энзимотерапия ҳисобланади.

Илмий янгилик. Ўтказилган тадқиқотлар биринчи марта йиллик машғулотлар циклининг турли даврларида боксчиларда спорт натижасида чарчашнинг ўзига ҳослигини аниқлашга имкон берди. Юқори малакали спортчиларда иммун ҳолат хусусиятлари, зўриқишларга мослашиш ва тикланиш даврларида иммун тизимдаги ўзгаришлар ўрганилди. Олинган натижалар асосида энзимотерапияни қўллаш орқали спортчиларда адаптация ва реабилитацияга янги муқобил патогенетик ёндошиш асослари ва ишлаб чиқилди. Энзимотерапия ва психотерапияни қўллаш билан боксчиларни тикланиш тизими ишлаб чиқилди, бу эса ўз навбатида умумий адаптацион синдромда намоён бўлувчи физиологик, биокимёвий ва нейроэндокрин функциялар кўрсаткичларидаги ижобий ўзгаришлар негизидаги спортдаги натижаларни ўсиши билан ифодаланади.

Текшириш натижаларини илмий ва амалий аҳамияти. Тадқиқотлар асосида олинган натижалар боксчилардаги иммун бузилишларнинг ўзига ҳослигини аниқлашга имкон яратади, бу эса иммун тизимга боғлиқ ҳолатлар ва касалликларни ривожланиши мумкин бўлган хавф гуруҳини

шакллантиришда ҳамда уларни ўз вақтида адекват коррекциялаш учун асос бўлиб хизмат қилади.

Тизимли энзимотерапия ва психотерапияни қўллаш билан спортчи боксчиларда тиббий адаптация ва реабилитацияга ёндошиш ишлаб чиқилди ва исботланди. Тиббий-биологик нуқтаи-назардан асосланган дори воситаларини рационал қўллаш, боксчиларни рухий-эмоционал ҳолатини коррекциялаш усули спортчиларнинг функционал имкониятларини кенгайтиришга, спортнинг турли жабҳаларидаги муваффақиятлар имкониятини очишга ва шуғулланиш жараёни такомиллаштиришга имкон беради.

Натижаларнинг жорий этилиши. Текшириш натижалари М.Б.Франк номидаги Республика врачлик-физкультура диспансери, шаҳар физкультура диспансери, Республика Олимпия захиралари колледжи, ТТА жисмоний тарбия, ДЖТ, ВН ва физиотерапия кафедраси амалиётига жорий этилган.

Ишнинг муҳокамаси. Диссертациянинг асосий ҳолатлари тиббиёт ва иммунореабилитацияда реабилитация бўйича XII халқаро конгрессида (Паттайя, Таиланд 6-9 декабр 2007 й.); ТТА ёш олимлар илмий анжуманида (Тошкент, 12-14 апрел 2008 й.); Ўзбекистон неврологлари V съездида (Тошкент, 8-9 сентябр 2008 й.); “Спорт тиббиёти ва реабилитацияси” III илмий-амалий анжуманида (Москва, 19-21 март, 2009 й.); ТТА ёш олимлари илмий анжуманида (Тошкент 14-15 апрел 2009 й.) маъруза қилинган.

Натижаларнинг нашр этилганлиги. Диссертация мавзуси бўйича 9 та илмий иш нашр қилинган, жумладан 2 журналдаги мақолалар, 6 та тезис ва 1 та услубий қўлланма.

Диссертация тузилиши ва ҳажми. Диссертация иши 122 та компьютерда терилган матндан иборат бўлиб, 10 та расм ва 20 та жадвал билан безатилган. Кириш, адабиётлар шарҳи, текшириш материали ва усуллари, шахсий текшириш натижалари, хотима, хулоса, амалиётга тавсиялар, иловалар ва 194 та манбадан иборат адабиётлар кўрсаткичида иборат (139 та рус ва 65 та чет тилларида).

2. ДИССЕРТАЦИЯНИНГ АСОСИЙ МАЗМУНИ

Текшириш усуллари ва материали

Текширишлар 49 та эркакларда – бокс бўйича Ўзбекистон терма жамоаси аъзолари, юқори малакали спортчиларда ўтказилди. Боксчиларнинг касбий фаолияти циклик равишда бўлиб, мусобақалардаги циклларни ўз ичига олади. Хар бир цикл ўз таркибига асосий, тайёрланиш, мусобақалардан олдинги, мусобақалардаги ва тикланиш даврларини олди. 1 календар йили давомида боксчиларда 8 тадан 12 тагача цикл бўлиши мумкин. Ушбу текширишларда барча боксчилар 3 та кетма-кетликдаги цикллар мобайнида кузатилди. 1 цикл давомида (назорат) боксчи оддий ўқув машғулотларини ва мусобақалардаги фаолиятини олиб борди. Мусобақалардан олдинги ва мусобақалар даврида боксчида аъзо ва тўқималарнинг мослашиш хусусиятларини кучайтириш мақсадида фармакологие коррекция олиб борилди: мусобақалардан олдинги даврда энерготроплар, фосфагенлар, адаптогенлар, ноотроплар ва поливитаминлар;

мусобақалар даврида – поливитаминлар ва ноотроплар. 2 цикл давомида (АТ) эса анъанавийга қўшимча тарзда аутоотренинг усулига асосланган И.Г.Шульц бўйича аутоген машқларни ўргатишга асосланган психотерапевтик ишлар олиб борилди. 3 цикл давомида (АТ+В) фармакологик қўллаш комплексига полиэнзим препарат – Вобэнзим ҳамда психотерапевтик машғулот ва АТ ўтказилди.

Тадқиқотларга жалб этилган барча спортчиларда мусобақалардан олдинги ва мусобақалардан кейинги даврда барча 3 цикл давомида жисмоний иш қобилиятни, организмнинг адаптацион имкониятларини, иммунологик ва агрегацион ҳолатни аниқлашдан иборат бўлган комплекс текширишлар ўтказилди (1 жадвал).

1 жадвал

Текширишлар баённомаси

49 та юқори малакали боксчилар	1-цикл (назорат)	2-цикл (АТ)	3-цикл (АТ+Вобэнзим)
Мусобақалардан олдинги давр	Иммунитет, МНС, ВНС, ФРС, ААК функционал ҳолатини баҳолаш		
Мусобақалар даври	Иммунитет, МНС, ВНС, ФРС, ААК функционал ҳолатини, ўта зўриқиш белгилари баҳолаш		
Тикланиш даври	Касалланиш		

Мусобақалардан олдинги ва кейинги даврлар мобайнида кўрсаткичлар ўзгариш даражаси баҳоланди. Сўнг ўрганилган 3 цикл мобайнидаги кўрсаткичлар солиштирилди (назорат, АТ, АТ+В). Ҳамда боксчиларда тикланиш даврида касалланиш даражаси ҳам баҳоланди.

Жисмоний иш қобилияти PWC-170 спортчилар учун мўлжалланган стандарт зўриқиш синамаси натажалари бўйича баҳоланди. Бунда ҳар бир гуруҳдан биттадан кўрсаткич ҳисобга олинди: интеграл – жисмоний иш қобилияти катталиги (ЖИК, кгм/мин), солиштира – боксчининг 1 кг тана оғирлигига кислородни максимал истеъмол қилиш катталиги (МКК/кг, мл/кг*мин) ва тикланиш кўрсаткичи – фоизларда ифодаланган жисмоний зўриқиш юқори чўққисидаги икки ҳисса кўпайтмасига реституция 3 дақиқасидаги икки ҳисса кўпайтмасини нисбати (ИКЗ, %)

$$\text{ЖИК}_{170} = N1 + (N2 - N1) * ((170 - f1) / (f2 - f1)),$$

бу ерда: N1 ва N2 – мос ҳолдаги 1 ва 2 зўриқиш қуввати, f1 ва f2 – 1 ва 2 зўриқиш охиридаги юрак қисқаришлар сони.

$$\text{МКК/кг} = (2,2 * \text{ЖИК}_{170} + 1070) / \text{оғирлик}, \text{ (Карпмана В.Л. формуласи)}$$

Тинч ҳолатдаги ТЭҚ нисбий даражасига нисбатан вегетатив асаб тизимининг фаоллигини ва спортчининг рухий иш қобилиятини – бажараётган фаолияти жараёнида ўз ҳаракатларини корекциялаш, қарор қабул қилиш, информацияни қабул қилиш ва қайта ишлаш қобилиятини акс эттирувчи квазистационар потенциал (КСП) катталигини намоён қилувчи терининг электр қаршилигини (ТЭҚ) ўрганиш учун терида электр синамаси

ўтказилди. Технологик жихатдан КСП қўлнинг кафт юзасига (бош бармоқ дўмбоғи сохаси) нисбатан ўлчанувчи, мия ярим шарлари пешона қисмлари потенциалнинг умумий катталигини тавсифлайди.

Бундан ташқари вегетатив асаб тизими фаоллигини баҳолаш учун Кердо вегетатив индекси қўлланилди:

$$i_{\text{Кердо}} = 100 * (1 - \text{ДАБ} / \text{ЮҚС}),$$

бунда ДАБ – диастолик артериал босим, мм.сим.уст., ЮҚС – юрак қисқаришлар сони, дақиқада уришлар. Кердо индекси ижобий қиймати сифатида – симпатикотония, ваготония – салбий қиймат сифатида, агар Кердо индекси 0 тенг бўлса – эутония деб белгиланди.

Вазиятга боғлиқ хавотирни баҳолаш мақсадида Спилберг-Ханин сўровномаси ишлатилди.

Мусобақалардан кейинги даврда барча спортчиларда юрак-қон томир, овқат хазм қилиш, сийдик ажратиш тизимларининг зўриқиш белгилари баҳоланди. Юрак бўлмачалар комплекси якуний қисмининг номахсус ўзгаришлари, аритмияларнинг пайдо бўлиши, ритмнинг вариабеллигини камайиши (25 сония ичида RR интервални максимал ва минимал фарқини 10% га камайиши) юрак-қон томир тизими зўриқиши мезонлари сифатида олинди. Жигар-оғриқ синдроми, гастро-эзофагал рефлюкс (ГЭР), қорин бўшлиғини УТТ натижалари бўйича ўт йўллари дискинезияси, цитолитик синдроми (қонда аланинаминотрансфераза фаоллигини ортиши) овқат-хазм қилиш тизимини зўриқишини баҳоловчи мезонлари сифатида баҳоланди. Сийдик ажратиш тизими зўриқиши мезонлари сифатида эса уремик синдром (қондаги мочевино ва/ёки креатин миқдорини ортиши) олинди.

Иммунологик ҳолатни баҳолашда периферик қондаги лейкоцитлар миқдори (1 мл қондаги хужайралар сони), лимфоцитларнинг нисбий миқдори (барча лейкоцитларга нисбатан %), иммуноглобулинларнинг асосий синфлари (IgG, IgM, IgA) ва юзасидаги махсус рецепторлар – дифференциация кластерлари бўйича аниқланувчи иммун компонент хужайралар турлари: CD4 (Т-хелперлар), CD8 (Т-киллерлар, табиий киллерлар субпопуляцияси), CD16 (табиий киллерлар, гранулоцитлар, макрофаглар), CD20 (В-лимфоцитлар), CD25 (фаоллашган Т ва В хужайралар, фаоллашган макрофаглар), CD95 (апоптик рецепторли хужайралар) баҳоланди.

Мусобақалардан кейинги даврда иммун тизимнинг функционал ҳолатини баҳолаш мақсадида мусобақалардан сўнг хар бир ўрганилаётган цикл учун тикланиш давридаги касалланиш ҳақидаги маълумотлар йиғилди.

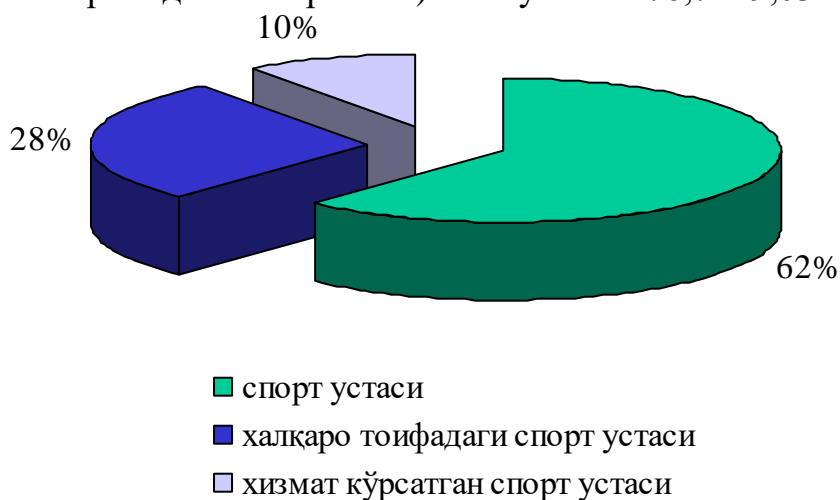
Тромбоцитларга бой плазмага агрегация индуктори – 0,5 н АДФ қўшишдаги нур қабул қилиш коэффициентидаги ўзгаришлар бўйича тромбоцитларнинг агрегацион фаоллиги баҳоланди. 30 синиядаги агрегация тезлиги, агрегацияга эришиш чўққиси ва агрегациянинг максимал амплитудаси эътиборга олинди.

Буном ойначасидаги қон суртмасини микроскопиясида эритроцитларнинг агрегацион фаоллиги агрегатларнинг узунлиги ва тармоқланишига боғлиқ ҳолда балларда ифодаланди.

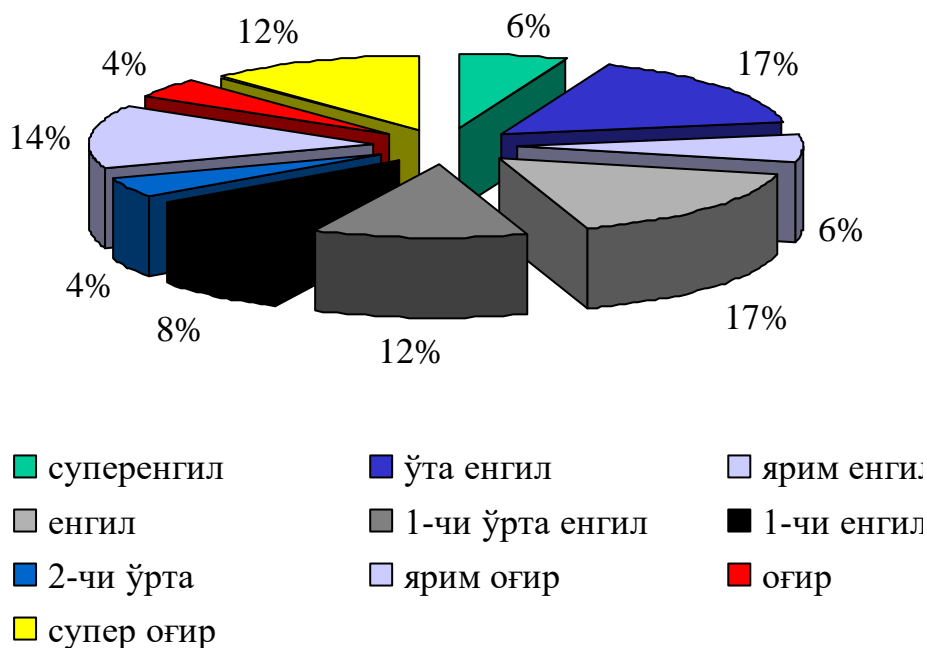
Барча олинган натижалар Windows 2000 учун Microsoft Excel редактори жадвалига киритилди ва ўртача арифметик қиймат катталиги ва стандарт оғиш ҳисобланди. Мусобақалар цикли давомида олинган натижалар ўртасидаги фарқ Стъудентнинг жуфт мезони бўйича, алоҳида цикллар ўртасидаги фарқлар – Стъудентнинг тоқ мезони бўйича баҳоланди. Нопараметрик катталиклар ўртасидаги фарқлар ишончилиги Кси-квадрат мезони бўйича баҳоланди. $p < 0,05$ бўлган ҳолда фарқлар ишонarli деб қабул қилинди.

ОЛИНГАН НАТИЖАЛАР ВА УЛАР МУХОКАМАСИ

Бокс бўйича Ўзбекистон Республикаси терма жамоаси вакиллари бўлган 49 та эркак тадқиқотларга жалб қилинди. Тадқиқотларга жалб этилган боксчиларнинг спорт маҳорати 1-расмда келтирилган. Уларнинг ўртача ёши $22,02 \pm 2,74$ йил, оғирлиги - $67,88 \pm 14,82$ кг (оғирлик тоифалари бўйича тақсимланиш 2-расмда келтирилган) ва бўйи - $176,71 \pm 9,03$ см ни ташкил қилди.



1-расм. Спортчиларни разрядлар бўйича тақсимланиши



2-расм. Боксчиларни оғирлик тоифалари бўйича тақсимланиши

Тадқиқотларда иштирок этган боксчиларда PWC-170 тести натижалари бўйича ЖИҚ дастлабки ҳолати мусобақалардан олдинги даврда $1963,12 \pm 295,35$ кг/мин ни ташкил қилди. Мусобақаларга тайёрланиш ва мусобақалар даврида спортчилар организми зўриқишларни чегарадан чиқиши кузатилади ва узоқ вақт зўриқишда ЖИҚ 34,8% га камаяди. Нисбий МКҚ дастлаб $50,91 \pm 1,65$ мл/кг*мин ни ташкил қилган бўлса, бу даврга келиб 12,42% га камайтиди, бу эса скелет мушаклари томонидан кислородни утилизация қилиш хусусиятини камайтганлигини акс эттиради.

Дастлабки натижаси $46,4 \pm 4,28\%$ бўлган тикланиш кўрсаткичининг мусобақалар даври охирига келиб 27,73% ошиши максимал жисмоний зўриқишлардан сўнг гемодинамиканинг тикланиш жараёнларини секинлашганлигини кўрсатади. Шундай қилиб, боксчиларда мусобақалар даври сўнггида PWC-170 тести натижалари ЖИҚ, МКҚ улушини ишонарли камайтиши ва тикланишни мусобақаларга тайёргарлик даврига нисбатан секинлашишини намоён қилди, бу эса максимал иш қобилиятини таъминловчи механизмларни издан чиқиши ва организмнинг мослашиш хусусиятларини камайтишидан далолат беради. Мусобақалардан олдинги ва мусобақалар даврида Шульц бўйича релаксацион компонентли аутоген тренинг кўринишидаги психотерапияни қўллаш мусобақалардан сўнг ЖИҚ дастлабки натижалари ишонарли равишда назоратга қараганда камроқ намоён бўлди (-8,55%, назоратга нисбатан цикл кечишидаги ўзгаришлар фарқи ишонарли, $p < 0,05$). Бунда ЖИҚ таъминловчи механизм – солиштирма МКҚ ишонарсиз тарзда ортди (+7,69% назоратга нисбатан цикл кечишидаги ўзгаришлар фарқи ишонарли, $p < 0,05$). Мусобақалар даври охирида АТ ни қўллашда гемодинамикани бошқариш механизмлар фаолиятини кўрсатувчи тикланиш кўрсаткичи мусобақалардан олдинги даврга нисбатан 27,7% га кам бўлди (назорат билан солиштирилганда цикл давомидаги ўзгаришлар фарқи ишонарли - $p < 0,05$), бу ҳолат қўлланилган АТ усулини адаптив потенциалидан гувоҳлик беради. Фармакологик коррекцияда Вобэнзимни АТ билан биргаликда ишлатиш, АТ+В циклида мусобақалар даври охирида ЖИҚ дастлабки натижаларга нисбатан ишонарсиз тарзда 6,34% га ортганлигини кўриш мумкин (цикл давомида назорат ва АТ солиштирилганда фарқлар ишончли, $p < 0,05$), солиштирма МКҚ ҳам статистик ишонарли равишда ортди (+27,78%, цикл давомида назорат ва АТ солиштирилганда фарқлар ишонарли, $p < 0,05$), тикланиш кўрсаткичи эса – ишонарли тарзда камайтиди (-30,97%, цикл давомида назорат ва АТ солиштирилганда фарқлар ишонарли, $p < 0,05$). Юқори малакали боксчиларда мусобақалардан аввалги ва мусобақалар даврида фармакологик коррекциялаш комплексига Шульц бўйича АТ ва Вобэнзимни биргаликда қўллаш ЖИҚ ва бошқарув механизмларини таъминловчи механизмларни бенуқсон ишлаши ҳисобига жисмоний иш қобилиятни сезиларли даражада ортишига имкон беради.

ТЭҚ кўрсаткичлари мусобақалардан олдинги даврда вегетатив асаб тизимини сезиларли равишда зўриқиши (тинч ҳолатдаги ТЭҚ билан солиштирилганда $-37,81 \pm 3,45$ кОм) мусобақалар даври охирида зўриқишни

кучайиши ($51,46 \pm 1,42$ кОм, дастлабки натижаларга нисбатан фарқлар ишонарли, $p < 0,05$) билан намоён бўлди.

АТ ни қўлланилиши вегетатив асаб тизими зўриқишини ўсиб боришини камайтиришга олиб келди ($-42,77 \pm 1,64$ кОм гача, дастлабки натижаларга нисбатан - $p < 0,05$, цикл давомидаги ўзгаришларни назоратга солиштирилганда - $p < 0,05$). Боксчиларга қўшимча тарзда вобэнзим ва АТ ни буюрилиши вегетатив асаб тизимининг ўта зўриқиш белгиларини камайишига олиб келди ($-30,64 \pm 1,75$ кОм гача, дастлабки натижаларга нисбатан ишончсиз, цикл давомидаги ўзгаришлар назорат ва АТ билан солиштирилганда $p < 0,05$). Шундай қилиб, ўтказилган тадқиқотларни кўрсатишича, юқори малакали боксчиларда мусобақалардан сўнг АТ ни қўллашда вегетатив асаб тизимининг зўриқиш реакциясини намоён бўлишини камайишини кўрсатди, комплексга вобэнзим ва АТ ни қўшилиши эса вегетатив асаб тизими ҳолатини мувофиқлаштиришга имкон беради.

КСП кўрсаткичи дастлабки натижаси $32,56 \pm 0,96$ мВ ташкил этган бўлса, мусобақалар даври охирида $52,31\%$ га камайди ($p < 0,05$). Мусобақалардан аввалги ва кейинги даврда АТ циклида КСП нинг камайиши ҳам ишонарли натижаларни кўрсатди ($p < 0,05$) ва фақат $27,89\%$ ни ташкил этди (цикл давомида КСП кўрсаткичинини ўзгариши назоратга нисбатан ишонарли $p < 0,05$). АТ+В циклида эса КСП нинг мутлоқ кўрсаткичлари ишонарсиз равишда ўзгарди ва динамикада – $8,75\%$ ни ташкил қилди (цикли кечиши бўйича КСП миқдорини назорат ва АТ га нисбатан солиштирилганда фарқлар ишонарли, $p < 0,05$). Шундай қилиб, ўтказилган текшириш натижаларида АТ ни, янада кўпроқ миқдорда АТ+В қўлланилиши мусобақалар, боксчининг рухий-физиологик фаоллигинини намоён қилувчи чегарадан чиққан зўриқишларни салбий самараларини камайишини ишонарли тарзда камайишини кузатиш мумкин.

Боксчиларда мусобақалар даврининг охирида вазиятга боғлиқ бўлган хавотирлик (Спилберг-Ханин тести натижалари бўйича) даражасини нисбатан ортиши (назорат даврида $38,96 \pm 2,35$ дан $68,95 \pm 3,26$ баллгача ортиши, $p < 0,05$) марказий асаб тизимининг, жумладан рухий-эмоционал доирадаги зўриқишлар тўғрисида маълумот беради. АТ ва АТ+В циклларида бўйича вазиятга боғлиқ бўлган хавотирлик кўрсаткичи қисман ўзгарди. АТ нинг бу циклда балл бир-неча марта ортди ($42,35 \pm 2,86$ баллгача, ишонарсиз), АТ+В циклида эса – бир неча мартага камайди ($33,74 \pm 2,96$ баллгача, ишонарсиз), (мусобақалар даври охирида вазиятга боғлиқ хавотирлик кўрсаткичи АТ ва АТ+В цикллари орасидаги фарқлари ишонарсиз, АТ ва АТ+В ни назорат билан солиштирилганда - $p < 0,05$). Демак, АТ ва АТ+В ни қўлланилиши юқори малакали боксчиларда мусобақалар даври охирида сақланиб қолувчи рухий-эмоционал зўриқишни бир хил даражада камайтиришга олиб келади.

Вегетатив асаб тизими бўлимлари фаоллигини акс эттирувчи Кердо вегетатив индекси бўйича спортчиларнинг аксарият қисми ваготоник эканлигини кўрсатган бўлса (2 жадвал), мусобақалар даври сўнгида эса вегетатив спектрида симпатотониклар улушини ортишини кўрсатди, бу эса

вегетатив асаб тизимини зўриқиши ва эутонияни кўрсатади. Тинч ҳолатдаги симпатикотония энергетик жихатдан самарасизликни акс эттирар экан, биз томондан АТ ва АТ+В ни қўшимча равишда қўлланилиши шароитида Кердо индексининг ўзгариши таҳлил қилинди. АТ цикли давомида беморларнинг аксарияти эутониклар, АТ+В циклида эса – дастлабки ваготония сақланиб қолганлиги аниқланди.

2 жадвал

Кердо индекси натижалари бўйича текширилган боксчилардаги вегетатив тонуснинг ўзгариши (боксчилар сони ва %)

Давр	Вегетатив тип	Дастлаб		
Мусобақалардан олдинги давр бошида	Ваготония	30 (61%)		
	Эутония	4 (8%)		
	Симпатикотония	15 (31%)		
		назорат	АТ	АТ+В
Мусобақалар даври сўнгида	Ваготония	14 (29%)	18 (37%)	26 (53%)
	Эутония	15 (31%)	26 (53%)	13 (27%)
	Симпатикотония	20 (40%)&	5 (10%)&	10 (20%)^

Изоҳ: ^ - назорат цикли билан кси-квадрат фарқлар ишончлилиги - $p < 0,05$, & - мусобақалардан олдинги давр билан кси-квадрат фарқлар ишончлилиги – $p < 0,05$.

Тадқиқотлар жараёнида турли аъзо ва тизимларнинг зўриқишидан далолат берувчи синдромлар ҳам баҳоланди (3 жадвал). Зўриқишнинг клиник белгилари юрак-фон томир ва овқат ҳазм қилиш тизимларида ҳам кузатилди.

3 жадвал

Боксчиларда юрак-қон томир, овқат ҳазм қилиш ва сийдик ажратиш тизимининг зўриқиш синдромларини учраш даражаси

тизим	Белги	Дастлаб	Назорат	АТ	АТ+В
ЮҚТ	ST-T	20 (41%)	32(65%) ^	28 (57%)	23 (47%)&
	Аритмиялар	2 (4%)	10 20%)^	6 (12%)	5 (10%)
	SD R-R	0 (0%)	15 31%)^	10 20%)^	7 14%)&
ОХҚ	Оғриқ	3 (5%)	7 (14%)	3 (5%)	1 (2%)&
	ЎЙ дискинезияси	40 (82%)	49 (100%)	42 (86%)	38 (78%)
	Цитолитик	7 (14%)	18 (37%)^	10 (20%)	4 (8%)&
	ГЭР	22 (45%)	38(78%)^	30 (61%)	17 (35%)&
СА	уремия	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)

Изоҳ: ^ - назорат цикли билан кси-квадрат фарқлар ишончлилиги - $p < 0,05$, & - мусобақалардан олдинги давр билан кси-квадрат фарқлар ишончлилиги – $p < 0,05$.

Мусобақалар даври охирига келиб жамоада юрак бўлмачалар комплекси номахсус ўзгаришлари ва аритмиялар мавжуд бўлган спортчилар сони кўпайди. Бундан ташқари, вагус фаолликни сусайиши билан боғлиқ

бўлган ритмнинг монотонлик феномени ҳам кузатилди (юракнинг вегетатив денервацияси).

ОХҚТ томонидан жигар оғриқ синдроми, ЎАЙ дискинезиясининг симптомсиз шакли, гастроэзофагеал рефлюкс, цитолитик синдром мавжуд бўлган беморлар сони ортиши кузатилди. АТ ни қўлланилиши юқорида кўрсатилган белгиларни камайишига, қўшимча равишда вобэнзимни қўллаш эса юрак-қон томи рва овқат хазм қилиш тизими ҳолатини яхшиланишига олиб келди.

Юқори малакали боксчиларда мусобақалардан олдинги даврда қондаги лейкоцитлар, иммунокомпетент хужайралар (Т, В-лимфоцитлар, фаоллашган макрофаглар ва табиий киллерлар), иммуноглобулинлар миқдорини ортиши иммунитетнинг гуморал ва хужайра бўғинларининг зўриқишидан далолат беради (4 жадвал).

4 жадвал

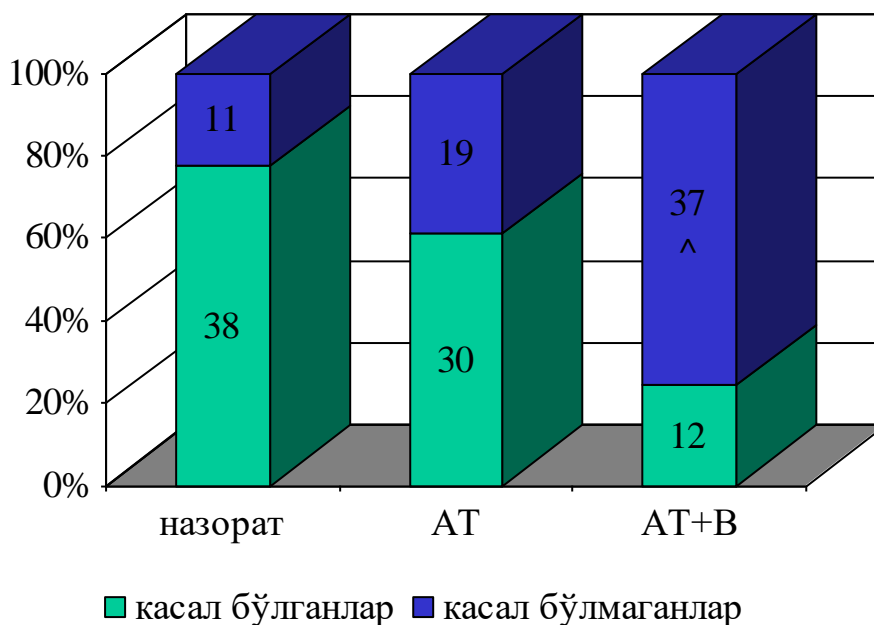
Юқори малакали боксчиларда мусобақалар цикли жараёнида хужайра ва гуморал иммунитет кўрсаткичларини ўзгариши

	Спортчи бўлмаганлар	Назорат	АТ	АТ+В
Лейкоцитлар, /мл	5,415±0,8	<u>7,37±1,26^{^^}</u> 5,74 ±1,15***	<u>7,26±1,18^{^^}</u> 6,15 ±0,85***	<u>7,28±1,19^{^^}</u> 7,68 ±1,28
Лимфоцитлар, %	28,55±5,8	<u>31,87±3,7[^]</u> 25,3 ±1,99***	<u>31,79±3,77[^]</u> 27,77 ±2,0***	<u>31,8±3,7[^]</u> 29,7 ±2,25***
CD4, %	30,1±1,86	<u>32,42±2,57^{^^}</u> 28,02 ±2,0***	<u>32,36±2,59^{^^}</u> 29,42±1,76***	<u>32,42±2,57^{^^}</u> 30,22 ±1,46***
CD8, %	24,4±3,01	<u>28,93±4,068^{^^}</u> 22,7 ±3,02***	<u>28,95±4,038^{^^}</u> 24,51 ±2,39***	<u>28,87±4,118^{^^}</u> 28,04 ±2,29
CD16, %	18,4±2,25	<u>21,83±2,49^{^^}</u> 18,38 ±2,32***	<u>21,89±2,51^{^^}</u> 19,85 ±2,05***	<u>21,89±2,58^{^^}</u> 22,65 ±2,89
CD20, %	28,15±2,4	<u>31,69±3,41^{^^}</u> 26,04 ±1,74***	<u>31,75±3,31^{^^}</u> 29,65 ±1,9***	<u>31,57±3,45^{^^}</u> 30,81 ±1,79
CD25, %	23,05±3,7	<u>27,69±2,82^{^^}</u> 24,61 ±2,33***	<u>27,67±2,92^{^^}</u> 26,14 ±2,33***	<u>27,7±2,97^{^^}</u> 29,28 ±1,97***
CD95, %	24±3,5	<u>26,06±2,07[^]</u> 30,6 ±2,51***	<u>26,10±2,03[^]</u> 27,02 ±3,48	<u>25,95±2,15[^]</u> 24,73 ±1,72**
IgG	1107,8±179,5	<u>1416,08±226,9^{^^}</u> 1234,04±168,3***	<u>1405,42±31,31^{^^}</u> 1338,53±161,5	<u>1399,5±218,8^{^^}</u> 1537,1 ±191,7**
IgM	140±31,62	<u>151,08±20,38^{^^}</u> 128,73 ±18,41***	<u>149,95±19,95^{^^}</u> 138,34 ±12,38***	<u>149,42±20,43^{^^}</u> 167,7 ±20,59***
IgA	113±19,53	<u>119,34±11,67^{^^}</u> 103,32 ±6,14***	<u>118,55±10,2^{^^}</u> 110,46 ±4,03***	<u>119,14±11,44^{^^}</u> 121,65 ±9,09

Изоҳ: ^ - назорат цикли билан фарқлар ишончилиги – p<0,05, & - мусобақалардан олдинги давр билан фарқлар ишончилиги – p<0,05, * - спортчи бўлмаганлар гуруҳи билан фарқлар ишончилиги.

(суръатда – мусобақалардан олдинги давр бошланишидаги кўрсаткичлар, маҳражда – мусобақалар цикли сўнгида)

Бироқ мусобақалар даври охирига келиб қондаги лейкоцитлар миқдори камайиши боксчиларда тикланиш даврида шамоллаш касалликларини ортиши билан бирга кузатилди (3 расм). АТ ни қўллаш эса иммунитетдаги бузилишларни камайтирди, вобэнзим – бутун машғулотлар даврида лейкоцитларнинг илк миқдорини сақланиб туришига ва спортчиларни касалланиш даражасини ишонарли тарзда камайишига имкон беради.



3-расм. Боксчиларни тикланиш даврида касалланиш даражаси

Мусобақаларга тайёрланиш даврига нисбатан мусобақалар даври сўнгида лейкоцитларнинг тарча турларини ишонарли камайиши аниқланди, бироқ бундан апаптоз триггери бўлган СД95 истиснодир. Кўрсатилган ўзгаришлар АТ фонида камроқ намоён бўлди, Вобэнзимни кўшимча равишда қўллаш эса лимфоцитларнинг салбий динамикасини барбарлаштирди ва хатто қондаги СД16 ва СД25 ни кўпайишига ва апоптотик СД95 даражасини камайишига олиб келди.

Мусобақалар даври сўнгида иммуноглобулинлар миқдори ҳам камайди, бу камайиш АТ фонида камроқ, АТ ва вобэнзим ишлатилганда эса – иммуноглобулинларнинг ҳамма турларини миқдорида ўсиш кузатилди.

Тромбоцитлар агрегацион фаоллигининг дастлабки кўрсаткичи $23,1 \pm 3,0$ ни ташкил этган бўлса, мусобақалар даври охирида $25,06 \pm 3,45$ гача кўпайди ($p < 0,05$). Бу ҳолат, эхтимол, мусобақалар даврида сурункали зўриқиш ва яллиғланиш жараёнларини травматик фаоллашиши оқибатида қон хужайраларида липидларни перекисли оксидланиш жараёнларини фаоллашиши натижасида биомембраналарнинг пластиклигини камайиши ва уларнинг хусусиятларини ўзгариши билан боғлиқ бўлиши мумкин.

Эритроцитлар фаггегацион фаоллиги бали ҳам кўпайди ($5,48 \pm 1,56$ дан $7,63 \pm 1,795$ гача, $p < 0,05$). Адаптацион чора-тадбирлар комплексида АТ

қўлланилиши чегарадан ортиқ зўриқишларни қон агрегацион ҳолатига салбий таъсирини камайтиришга имкон бери, оқибатда АТ циклида мусобақалар даври сўнггида тромбоцитлар ҳамда эритроцитлар агрегацион фаоллиги ишонарсиз равишда ошди (тромбоцитлар агрегацияси $22,9 \pm 2,99$ гача, эритроцитники эса $5,91 \pm 0,895$ гача, ҳар икки кўрсаткични назорат цикли даврининг мусобақалар даври охири кўрсаткичларига нисбатан ишончли фарқлар - $p < 0,05$, дастлабки натажалар билан – ишонарсиз). Фармакологик қувватлаш комплексига Вобэнзимни АТ билан қўшимча киритилиши қон хужайралари агрегацион фаоллигини бироз камайишига олиб келди (тромбоцитни $20,72 \pm 2,19$ гача, эритроцитларни $4,87 \pm 1,454$ гача, дастлаки натажалар билан солиштирилганда – ишонарсиз, назорат цикли мусобақалар даври охиридаги кўрсаткичлар билан – $p < 0,05$). Бу феноменни полиэнзим препаратларни антиоксидант хусусиятлари билан тушунтириш мумкин.

Шундай қилиб, ўтказилган тадқиқотларни кўрсатишича, мусобақалардан олдинги ва мусобақалар даврида юқори малакали боксчиларда жисмоний ва рухий-эмоционал зўриқишлар билан боғлиқ бўлган спортчилар организмни талаби ортишини кўрсатди, бу эса марказий, вегетатив асаб тизими, юрак-қон томир, овқат хазм қилиш, иммун ва гемагрегацион тизимларда сурункали зўриқиш ҳолати шаклланишига олиб келади. Бу организмнинг адаптив имкониятларини издан чиқиши, жисмоний иш қобилиятини камайиши, иш қобилиятини ва организмни инфекцияларга қаршилигини бошқарувчи механизмларни узлуксиз ишлашини бузилиши билан намоён бўлади. Кўрсатилган давр мобайнида релаксация ва АТ га ўргатишга қаратилган психотерапевтик усулларни қўллаш спортчи организмга чегарадан ортиқ зўриқишларни салбий таъсирини камайштиришга имкон беради. Фармакологик коррекция комплексига полиэнзим дори воситаси “Вобэнзим”ни қўшимча киритилиши чегарадан ташқари зўриқишлар салбий таъсирини камайтиради ва организм функционал тизимларини зўриқиш синдромини ривожланишини ва ЖИҚ камайишини бартараф этади.

3. ХОТИМА ХУЛОСАЛАР

1. Юқори малакали спортчиларда мусобақаларга тайёргарлик даврида ваготония (61% ҳолатда), эмоционал реакцияни кучайиши, спортга оид иммунодефицит ривожланиши кузатилади.

2. Мусобақалар цикли охирида боксчиларда юрак-қон томир, овқат хазм қилиш, марказий ва вегетатив асаб тизими зўриқиши, максимал зўриқиш шароитида жисмоний иш қобилиятини камайиши ва организм функцияларининг самараси камаяди.

3. Мусобақалар даври охирида иммунитетнинг хужайра ва гуморал бўғимлари кўрсаткичларини сусайиши кузатилиб, бу спортчиларни тикланиш даврида шамоллаш касалликлари учраш даражасини ортиши билан ассоциацияланади. Ҳамда эритроцитлар ва тромбоцитлар агрегацион

фаоллигини ортиши кузатилади. Машғулотлар ўтказиш-мусобақалар цикли давомида психотерапия усулларини қўлланилиши юрак-қон томир ва овқат хазм қилиш тизими зўриқиш белгиларини учраш даражасини ишонарли равишда камайишига, марказий ва вегетатив асаб тизими фаолиятини турғунлашишига, реактив хавотирни камайишига, иммун ҳолатдаги бузилишларни намоеън бўлишини камайишига имкон беради.

5. Психотерапия ва полиэнзим препаратларни биргаликда қўллаш спортчиларда машғулотлар ўтказиш-мусобақалар бутун цикли мобайнида иммун ҳолатни сақлашга, шамоллаш касалликлари учрашини камайтиришга, қон хужайралари агрегацион фаоллигини меъёрлаштиришга, юрак-қон томир ва овқат хазм қилиш тизими зўриқиш симптомлари ривожланишини камайтиришга, жисмоний иш қобилиятини оширишга ва максимал зўриқишлар шароитида организм функцияларини оптималлаштиришга имкон яратади.

АМАЛИЙ ТАВСИЯЛАР

Боксчиларда реабилитация ва адаптация жараёнларини яхшилаш мақсадида машғулотлар ўтказиш-мусобақалар цикли давомида психотерапевтик усуллар ва полиэнзим препарати вобэнзимни қўллаш тавсия этилади.

ДИССЕРТАЦИЯ МАВЗУСИ БЎЙИЧА ЧОП ЭТИЛГАН ИШЛАР РЎЙХАТИ

1. Гариб В.Ф., Суюмов Ф.А., Усманходжаева А.А. Возможности применения системных энзимов в иммунореабилитационной программе боксеров //Аллергология и иммунология. – Москва. – 2007. –Т.8, №3. –С.322.
2. Усманходжаева А.А. К вопросу о состоянии сердечно-сосудистой системы спортсменов боксеров //Матер. междунар. научной конф. по вопросам состояния и перспективам развития медицины в спорте высших достижений. –Москва. – 2007. –С.127.
3. Усманходжаева А.А. Особенности психо-эмоциональной сферы спортсменов-боксеров //Неврология. – Ташкент. -2008. -№3-4. –С.236.
4. Усманходжаева А.А. Срочная и долговременная адаптация спортсменов–боксеров к физическим нагрузкам на тренировках //Неврология. – Ташкент. – 2008. -№3-4. –С.236-237.
5. Усманходжаева А.А., Арипова Т.У., Умарова А.А., Петрова Т.А.,Нуриева Э.И., Каримова Л.В., Суюмов Ф.А. Характеристика циркулирующих иммунных комплексов (ЦИК) в зависимости от наличия инфекционной патологии у высококвалифицированных спортсменов //Инфекционная патология. –Иркутск. -2008. -№3-4. –С.33.
6. Усманходжаева А.А., Арипова Т.У., Умарова А.А., Петрова Т.А.,Нуриева Э.И., Каримова Л.В., Суюмов Ф.А. Значимость вторичного иммунодефицитного состояния от выявляемости инфекционной патологии у спортсменов //Инфекция, иммунитет и фармакология. – Ташкент. -2008. - №4. –С.28-30.
7. Суюмов Ф.А., Усманходжаева А.А. Профилактика иммунодефицита спортсменов боксеров в соревновательном периоде //РАСМИРБИ. –Москва. - 2009. -№1. –С. 19-21.
- 8 Усманходжаева А.А., Асханов У. Влияние системных энзимов на адаптационный резерв высококвалифицированных спортсменов боксеров //Матер. конф. молодых ученых. –Ташкент, 2009. –С.251.
9. Гариб В.Ф., Суюмов Ф.А., Усманходжаева А.А., Туляганова Д.Х. Применение энзимотерапии на этапах подготовки спортсменов боксеров высокого класса. Методические рекомендации. –Ташкент, 2009. -29 с.

РЕЗЮМЕ

**диссертации Усманходжаевой Адибахон Амирсаидовны на тему:
«Медико-биологические аспекты адаптации и реабилитации боксеров»
на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по
специальности 14.00.12- спортивная медицина и лечебная физкультура**

Ключевые слова: высококвалифицированные спортсмены, бокс, физическая работоспособность, стрессорный иммунодефицит, психотерапия, энзимотерапия.

Объекты исследования: 49 боксеров высококвалифицированных спортсменов сборной Республики Узбекистан.

Цель работы: Изучить процесс формирования специальной функциональной системы адаптации у боксеров и разработать меры по совершенствованию процесса адаптации и реабилитации боксеров.

Методы исследования: ФРС – тест PWC-170, иммунограмма, агрегация тромбоцитов по методу Борна, агрегационная активность эритроцитов, ЭКС, КСП, индекс Кердо, ЭКГ, УЗИ органов брюшной полости, БАК, опросник Спилберга-Ханина, аутоотренинг по И.Г. Шульцу.

Полученные результаты и их новизна: Впервые результаты проведенного исследования позволили выявить специфику спортивного утомления у боксеров в разные периоды годового тренировочного цикла. Исследованы особенности иммунного статуса высококвалифицированных спортсменов, изменений в иммунной системе боксеров периода адаптации к нагрузкам и восстановления в зависимости. Разработана система восстановления боксеров с применением энзимотерапии и психотерапии, что в свою очередь выразилось в больших темпах прироста спортивных результатов на фоне положительных сдвигов со стороны физиологических, биохимических и нейроэндокринных показателей функции, отражающих течение общего адаптационного синдрома.

Практическая значимость. Полученные в результате исследования данные позволят определить специфику иммунных нарушений у боксеров, что послужит базой для формирования группы риска спортсменов на развитие иммуно-опосредованных состояний и заболеваний и проводить своевременную адекватную коррекцию. С целью улучшения процессов адаптации и реабилитации у боксеров рекомендуется использование в течение тренировочно-соревновательного цикла психотерапевтические методики и полиэнзимный препарат Вобэнзим.

Степень внедрения и экономическая эффективность. Результаты исследования внедрены в практику работы: Республиканского врачебно-физкультурного диспансера им. М.Б. Франка, городского физкультурного диспансера, поликлинику Республиканского колледжа олимпийского резерва, в работу кафедры Физической культуры, ЛФК, ВК и физиотерапии ТМА.

Область применения: спортивная медицина, врачебно-физкультурный диспансер, медсанчасти колледжей олимпийского резерва.

**Тиббиёт фанлари номзоди илмий даражасига талабгор Усманходжаева
Адибахон Амирсаидовнинг 14.00.12- спорт тиббиёти ва даволовчи
физкультура ихтисослиги бўйича “Боксчилар реабилитация ва
адаптациясининг тиббий-биологик мезонлари” мавзусидаги
диссертациясининг
РЕЗЮМЕСИ**

Таянч (энг муҳим) сўзлар: юқори малакали спортчилар, бокс, жисмоний иш қобилият, стрессор иммунодефицит, психотерапия, энзимотерапия.

Тадқиқот объектлари: Ўзбекистон Республикаси терма жамоаси 49 та юқори малакали спортчи боксчилари.

Тадқиқот мақсади: Боксчиларда адаптациянинг махсус функционал тизимини шаклланишини ўрганиш ва боксчиларда реабилитация ва адаптация жараёнларини такомиллаштириш бўйича чоралар ишлаб чиқиш.

Тадқиқот усуллари: ФРС – тест PWC-170, иммунограмма, Бор усули бўйича тромбоцитлар агрегацияси, эритроцитлар агрегацион фаоллиги, ЭКС, КСП, Кердо индекси, ЭКГ, қорин бўшлиғи аъзолари УТТ, БАК, Спилберга-Ханина сўровномаси, И.Г. Шульцу бўйича аутотренинг.

Олинган натижалар ва уларнинг янгилиги: Ўтказилган тадқиқотлар биринчи марта йиллик машғулотлар циклининг турли даврларида боксчиларда спорт натижасида чарчашнинг ўзига хослигини аниқлашга имкон берди. Юқори малакали спортчиларда иммун ҳолат хусусиятлари, зўриқишларга мослашиш ва тикланиш даврларида иммун тизимдаги ўзгаришлар ўрганилди. Энзимотерапия ва психотерапияни қўллаш билан боксчиларни тикланиш тизими ишлаб чиқилди, бу эса ўз навбатида умумий адаптацион синдромда намоён бўлувчи физиологик, биокимёвий ва нейроэндокрин функциялар кўрсаткичларидаги ижобий ўзгаришлар негиздаги спортдаги натижаларни ўсиши билан ифодаланади.

Амалий ахамияти. Тадқиқотлар асосида олинган натижалар боксчилардаги иммун бузилишларнинг ўзига хослигини аниқлашга имкон яратади, бу эса иммун тизимга боғлиқ ҳолатлар ва касалликларни ривожланиши мумкин бўлган хавф гуруҳини шакллантиришда ҳамда уларни ўз вақтида адекват коррекциялаш учун асос бўлиб хизмат қилади.

Боксчиларда реабилитация ва адаптация жараёнларини яхшилаш мақсадида машғулотлар ўтказиш-мусобақалар цикли давомида психотерапевтик усуллар ва полиэнзим препарати вобэнзимни қўллаш тавсия этилади.

Тадбиқ этиш даражаси ва иқтисодий самарадорлик. Текшириш натижалари М.Б.Франк номидаги Республика врачлик-физкультура диспансери, шаҳар физкультура диспансери, Республика Олимпия захиралари колледжи, ТГА жисмоний тарбия, шифобахш жисмоний тарбия, врач назорати ва физиотерапия кафедраси амалиётига жорий этилган.

Қўлланиш соҳаси: спорт тиббиёти, врачлик-физкультура диспансери, олимпия захиралари колледжи тиббий-санитария қисми/

RESUME

of the Thesis of the research on “Medical and Biologic Aspects of Adaptation and Rehabilitation of Boxers” conducted by Adibakhon USMANKHODJAEVA for the scientific degree of Candidate of Medical Sciences on specialty 14.00.12 Sports Medicine and Physical Exercises

Keywords: highly skilled sportsmen, box, physical work capacity, stress immunodeficiency, psychotherapy, enzymotherapy, rehabilitation

Subjects of research: 49 boxers - highly skilled sportsmen of the National team of the Republic of Uzbekistan.

Research objectives: study the process of formation of the special functional system of adaptation in boxers and develop actions to perfect the process of adaptation and rehabilitation of boxers.

Research methods: Functional work-ability of sportsmen - test PWC-170, immunographs, thrombocyte aggregation by Born's method, erythrocyte aggregation activity, electric skin, quazy-stationary potential, Kerdo vegetative index, electrocardiogram, ultrasonic examination of the abdominal cavity, BBA, Spielberg-Khanin's questionnaire, auto-training by I.G.Schultz.

Obtained results and their novelty: For the first time, the results of the conducted research allowed to reveal specificity of sports fatigue in boxers during different periods of annual training cycle. Characteristics of the immune status of highly skilled sportsmen, changes in the immune system of boxers in the period of adaptation to training load and restoration in dependence on were investigated. On the basis of the obtained results, a new optimized pathogenetic approach to adaptation and rehabilitation of sportsmen with application of enzyme therapy has been substantiated and developed. The system of boxers' rehabilitation with application of the enzyme therapy and psychotherapy has been developed that in turn was manifested in a high pace of achieving sport results with positive shifts of the physiological, biochemical and neuro-endocrine indicators of functions reflecting the course of the general adaptable syndrome.

Practical significance. The findings obtained by the researcher will allow to identify the specificity of immune disorders in boxers that will become a basis for formation of a group of sportsmen at the risk of development of immuno-mediated conditions and diseases and to start timely an adequate correction course. For the purpose of improvement of adaptation and rehabilitation processes in boxers, psycho-therapeutic techniques and polyenzyme preparation Vobenzyme are recommended to use during a training-competition cycle.

Degree of implementation and economic efficiency. The results of the research have been introduced in work practice in the National medical-sports clinic named after M.B.Frank, the city sports clinic, the polyclinic of the Republican college of Olympic Reserve, the Chair of Sports, Remedial Gymnastics, department of sport medicine and Physical training of Tashkent Medical Academy.

Fields for application: sports medicine, medical-sports clinic, medical units of colleges of Olympic Reserve.