ЁШ ТЕННИСЧИЛАРДА ТАНА МУВОЗАНАТИ ТУРҒУНЛИГИНИНГ ҲАРАКАТЛАНАЁТГАН ОБЪЕКТГА РЕАКЦИЯ АНИҚЛИГИНИНГ НАМОЁН ЭТИШДАГИ РОЛИ

Нафиса Ахмедова катта ўқитувчи
Шерзод Пулатов п.ф.н., доцент
Абдулло Азаматов ўқитувчи
Ўзбекистон Давлат жисмоний тарбия ва спорт университети
nigoraxon_17@mail.ru

АННОТАЦИЯ

Ушбу мақолада ёш теннисчиларда тана мувозанати турғунлигининг ҳаракатланаётган объектга реакция аниқлигини намоён этишдаги роли бўйича назорат ва тадқиқот гурухларида ўтазилган тадқиқот натижалари келтириб ўтилган.

Калит сўзлар: тана мувозанати, тезкорлик, нейрофизиологик ва вестибулосоматик, кечикувчи реакция

THE ROLE OF BODY BALANCE STABILITY IN YOUNG TENNIS PLAYES IN DEMONSTRATION OF REACTION TO A MOVING OBJECT

Nafisa Akhmedova Senior Teacher
Sherzod Pulatov Associate Professor
Abdullo Azamatov Teacher
Uzbekistan State University of Physical Culture and Sports
nigoraxon_17@mail.ru

ABSTRACT

This article presents the results of research conducted in control and research groups on the role of body balance stability in young tennis players in demonstrating the accuracy of reaction to a moving object.

Keywords: body balance, agility, neurophysiological, delayed reaction

КИРИШ

2 ёки 4 ўйинчи бахс олиб бораётган, волейболга нисбатан (6+6 ўйинчи, 9x18 м майдон ўлчами) каттароқ майдончада теннисчиларнинг ўйин фаолияти тезкор ҳаракатланиш йўналишининг ҳар тарафга йўналганлиги билан ўйин ҳаракатларини амалга ошириш вақтида ажралиб туради. Кучли рақобат шароитида фойдали натижа учун олиб боилаётган спорт учрашувлари кўп

холларда 4-5 соатгача давом этади, бу эса кучли рухий ва жисмоний юкламалар билан боғлиқ. Бу вақт давомида спортчилар кўп миқдорда интилиш, тезланишлар, бурилиш ёки айланишларни аниқ мақсад сари техник-тактик усулларни амалга ошириш учун бажаришади.

АДАБИЁТЛАР ТАҲЛИЛИ ВА МЕТОДОЛОГИЯ

Нейрофизиологик ва вестибулосоматик қонуниятларга кўра, бундай кескин ўзгарувчан тезкор харакатланиш, бурилиш ва айланишлар мувозанатни йўқотиш ва харакатлар дискординацияси билан бирга содир бўладиган чайқалишларни юзага келтиради(А.И.Яроцкий, А.Н.Ливицкий, !991; Н.А.Разсолов, 2006). Қатор муаллифларнинг спортнинг ўйин турлари мисолидаги тадқиқотларига кўра, чизиқли ва бурчак тезланишлари таъсирида юзага келадиган чайқалиш холатлари статик ва динамик мувозанатнинг йўқотилишига, харакатларнинг дискординацияланиш холларига олиб келади, аммо мақсад сари йўналтирилган техник-тактик харакатларнинг таркибини бузмайди(В.П.Безверхов, 2008; А.А.Пулатов, 2016; А.А.Пулатов, 2017;, Ф.А.Пулатов, 2019). Ушбу муаллифларнинг фикрига кўра, чайқалиш холатини нейтраллаш, мувозанатни сақлаш реакция турғунлиги ва аниқ-мақсадли харакатларнинг ишончлилигини айланма юкламалар шароитида кўтариш учун, вестибулосоматик функцияни бурчак тезланиш элементлари машқлари воситалигида доимий шуғуллантириш керак.

Ёш спортчиларда харакат аниқлигининг санаб ўтилган барча компонентларини интеграл тарзда такомиллаштиришга йўналтирилган ушбу машқларни адекват тарзда танлаш ва самарали фойдаланиш учун, харакатларни мақсадга кўра аниқ бошқариш сенсомоторик марказларининг функциональ фаоллиги тўғрисидаги маълумотларга эга бўлиш жуда фойдали.

Бундай маълумотларга эга бўлишга имкон берувчи, умумқабул қилинган ва етарлича оддий услубий усуллардан бири- харакатланувчи объектга реакциядир.

МУҲОКАМА

Ушбу ишда қуйидаги мақсад олдинга сурилган- педагогик тажриба мобайнида ёш теннисчилардаги тана мувозанатини сақлаш даражасининг ХОРга таъсир белгисини ўрганиш.

Тажрибага 24 нафар ёш шуғулланишни энди бошлаган теннисчилар жалб этилган бўлиб, улар 12 кишидан икки гурухга бўлинишган- назорат гурухи (НГ) ва тажриба гурухи (ТГ). Улар тажриба даврида БЎСМ да қабул қилинган одатий

дастур бўйича шуғулланишди. ТГ машғулотлари мазмунига айланма юкламалар таъсири шароитида дифференцияланган харакатлар аниқлигини такомиллаштиришга йўналтирилган махсуслашган ва махсуслашмаган машқлар киритилди.

Ихтисослаштирилган машқлар – турли текисиликларга ўрнатилган нишонга қарата бажарилган аниқ теннис зарбалари (5дақ.), аниқликка бажарилган узатмалар (5 дақ.), 1 м баландликка ўрнатилган халқа орқали жуфтликдаги ўйин (5 дақ.). Ушбу машқлар тананинг айлана харакатидан кейин олдинга 90^0 эгилган холатда – 10 маротаба қайтариб бажарилади, улар ҳар бир дақиқадан қўлланади.

Ихтисослаштирилганмаган машқлар – ҳар куни эрталаб,ўтирган холатда ва олдинга 90^0 эгилган холатда, бошни ўнг ва чапга айлантириш - 15 мартадан; тик турган холатда ва танани олдинга 90^0 эгилган холатда танани ўнг ва чапга айлантириш - 15 мартадан бажарилади, айланиш машқларидан аввал ва кейин секундомерни қайд этилган белгида тўхтатилади.

Тадқиқотларнинг натижаларидан кўринадики, тажрибадан аввал назорат ва тажриба гурухи аъзоларидаги ХОРнинг вақтидан аввал ва ечикиш холатларидаги фарқ кескин миқдорга эга бўлмади.

Бироқ, НГ даги болаларда тажрибадан сўнг оддий шароитдаги ХОРда кечикувчи реакцияларнинг (66,7%) устун келиш тенденцияси кузатилди, вақтидан аввалги реакциянинг қиймати 33,3%ни ташкил этди, холос(1-расм).

Бунда, кузатиб йўналтиришсиз назорат гурухидаги болаларда тажрибаларгача вақтидан авалги реакциянинг устунлиги-58,3% кузатилган бўлса, ХОРнинг кечикувчи реакция миқдори -41,7% ни ташкил этди. Қайд этиш лозим, ўрганилаётган реакция типларининг бундай нисбати тажрибадан кейин ҳам, сақланиб қолади.

Ёш теннисчиларда педагогик тажриба давридаги ХОРнинг кузатиб йўналтиришсиз намоён бўлиш динамикаси.

Қайд этилишича, ТГдаги ёш теннисчилардаги ХОР нафақат, оддий шароитда, балки кузатиб йўналтиришсиз ҳам, тажриба бошлангунча вақтидан аввалги ва кечикувчи реакциларнинг баробар нисбати билан белгиланган(50 %).

Тажрибадан кейин ҳар икки шароитда ХОР ўлчанганда, кечикувчи харакаларнинг устунлиги кузатилган. Классик тасаввурларга кўра, кечикувчи ва вақтидан аввалги реакцияларнинг нисбати бош мия пўстлоғидаги қўзғолиш ва тормозланиш жараёнларининг нисбатига боғлиқ. Шундай хисоблаш қабул қилинганки, тормозланиш жараёнининг нисбатан устун келиши вақтидан

аввалги реакцияга олиб келади. Демак, бизнинг тадқиқотларимизда кечикувчи реакциянинг устунлигини салбий фактор сифатида қараб чиқиш керак эмас.

НАТИЖАЛАР

ХОРнинг индивидуал вақт белгиларига кўра, оддий шароитларда вақтидан аввалги ва кечикувчи реакцияларнинг оралиқ диапазони берилган белгидан (0) 160 м/с гача етиб борган, вақтидан аввалги реакциянинг умумий қиймати300м/сон. ва кечикувчи реакциянинг миқдори эса, 320 м/с ни ташкил этган. ХОРнинг кузатиб йўналтиришсиз диапазони 290 м/сон., бундаги вақтидан аввалги умумий қиймати 690 м/с, кечикувчи реакцияларнинг қиймати- 540 м/с ни ташкил этган(1,2 жадвал). Тажрибадан кейин ХОР назорат гурухида кечикувчи харакатларнинг устунлиги билан белгиланди-66,7 %.

Кузатиб йўналтиришсиз ўтказилган шароитдаги ХОРнинг ўлчаниши аксинчи тасвирни қайд этди, яъни бу холатда вақтидан аввалги реакциянинг юқори қиймати билан ифодаланди(58,3%). Бундаги ХОР ўлчанганда, вақтидан аввалги ва кечикувчи реакцияларнинг вақт диапозон чегаралари ҳар икки шароитда ҳам, мос равишда 190 м/с ва 230 м/с ни ташкил этди.

Жадвал 1

Назорат гурухи ёш теннисчилари ХОР индивидуал кўрсаткичларининг динамикаси

Синалувчилар	Тажрибагача		Тажрибадан сўнг	
	Оддий шароитда	Кузатиб йўналтиришсиз	Оддий шароитда	Кузатиб йўналтиришсиз
1	2	3	4	5
Са.С.	+5	-10	-7	+5
Ал.Н.	+7	-7	+4	-9
Ми.М.	-4	+4	-6	-7
Са.К.	-9	+13	+4	-11
Ах.С.	+3	+15	-8	-9
Ах.С.	+6	-11	+7	+12
Ха.Ш.	-5	-7	+3	-5
Ра.Н.	-8	-12	+5	-8
Ра.Ж	-4	-8	-7	+13
Бо.О.	+6	-14	+11	+6
Ра.О.	+2	+12	+6	+7
Жу.Э.	+3	+10	+2	-11

	-	300	690	280	600
	+	320	540	420	430
Min-“-“		4	7	6	5
Max-“-“		9	14	8	11
Min-“+”		2	4	2	5
Max-“+”		7	15	11	12
Диапазон		160	290	190	230

Кўринадики, қайд этилаётган реакция типларининг тарқалиш диапазони тажрибалар бошланишида олинган бундай маълумотлардан кам фарқ қилади. Бироқ, вақтидан аввалги ва кечикувчи реакцияларнинг биргаликдаги вақтлар йиғиндиси ХОРнинг биринчи бор ўлчангандаги қиймати , албатта катта бўлиб, у 280 м/сон. ва 420 м/сон. миқдорга тенг бўлди. Аммо, ХОР кузатиб йўналтиришсиз ўлчанганда бу қийматлар янада ортди- 600м/сон, ва 430 м/сон.

Тажриба гурухидаги болалардаги ХОРнинг аниқлиги қуйидаги динамика билан белгиланди: тажрибаларгача вақтидан аввалги ва кечикувчи реакцияларнинг вақтлари йиғиндиси мос равишда -430 м/сон. ва 440 м/сон.; тажрибалар охирида эса, - 210 м/сон. ва 140 м/сон.ни ташкил этди. Бунда ХОР кузатиб йўналтиришсиз вақтидан аввалги ва кечикувчи реакциялар вақтлари йиғиндисининг яхшиланиш анъанасига эга бўлди: тажрибагача – 650 м/сон. ва 600 м/сон.; кейин эса – 180 м/сон. ва 290 м/сон.(жадв.2).

Жадвал 2

Тажриба гуруҳи ёш теннисчилари ХОР индивидуал кўрсаткичларининг динамикаси

Синалувчилар	**Тажрибагача**		**Тажрибадан сўнг**	
	Оддий шароитда	**Кузатиб йўналтиришсиз**	**Оддий шароитда**	**Кузатиб йўналтиришсиз**
1	2	3	4	5
За.Ф.	-6	-13	-5	+5
Ха.Ш.	-7	-8	-4	+4
Са.Р.	+4	+12	-6	+3
Шо.А.	+8	+7	-4	-6
Ха.Ш.	+10	-15	+3	-4
Ша.Ш.	-7	+9	0	+5
Са.А.	-3	12	+4	+6

Ха.А.		-9	+14	0	-4
Хо.А.		+7	-9	-2	+3
Эр.Н.		+5	-11	+3	+1
Ал.С.		+10	+6	0	-4
Са.А.		-11	-9	+4	+4
	-	430	650	210	180
	+	440	600	140	290
Min-“-“		3	8	2	4
Max-“-“		11	15	6	6
Min-“+”		4	6	2	1
Max-“+”		10	14	4	6
Диапазон		210	290	100	120

ХУЛОСА

Келтирилган ХОРнинг кўрсаткичлари гувохлик берадики, ёш теннисчиларнинг тажриба гурухида педагогик тажрибанинг охирига келиб, вақтидан аввалги ва кечикувчи реакциялар вақт ўлчамларининг берилган белгига нисбатан яққол яқинлашуви содир бўлади. Кўринадики, тажриба давомида координацион қобилиятларни ривожлантириш воситаси сифатида махсуслашган ва махсуслашмаган машқларни қўллаш ХОР аниқлигининг намоён бўлишидан бевосита рағбатлантирувчи таъсир кўрсатди. Ўсишга томон ўзгариш тажриба гурухидаги болаларда ХОР кўрсаткичларида ҳам, кузатилди, бу эса вақтидан аввалги ва кечикувчи реакциялар миқдорий ва вақт ўлчамларининг электрсекундомер аниқ белгисига(нуль) нисбатан яқинлашувига гувохлик беради.

Тажриба гурухидаги болаларда вестибуляр аппаратни доимий шуғуллантириш бир тарафдан ХОР маълумотларига кўра, харакат реакциялари дифференцияланиш аниқлигининг ортишига сабаб бўлди, бошқа тарафдан эса, бурилиш ва бошни, танани турли текисликларда айлантириш каби машқлар тажриба охирига келиб, вестибуляр реакцияларнинг турғунлик даражаси ортиши билан кузатилди. Бунда, ўсиш миқдори 33,42 сон. ни ташкил этди, бу холат, ҳар тарафлама айланма тезланиш белгисига эга факторлар таъсирига тана мувозанат функцияси турғунлигининг яққол ортишига гувохлик беради. Машғулотлар оддий дастур бўйича, айланма юкламаларсиз олиб борилган Назорат гурухидаги болаларда эса, вестибуляр аппарат турғунлиги ўсиши 1,09 сон.ни ташкил этди.

REFERENCES

1. Безверхов В.П. (2008).Теннис. Методика совершенствования юнқх квалифицированнқх теннисистов 12-16 лет. - Т.: Lider Press, 150.
2. Разсолов Н.А. (2006). Руководство по авиационной медицине: Федеральное агентство по здравоохранению и социальному развитию.- М.: Экон-Информ, 592.
3. Яроцкий А.И. Ливицкий А.Н. (1991). Проприцетивная и вестибулярная афферентация как доминирующие звенья эмоционального системогинеза в регуляции пространственной эволюции человека //Эмоции человека и современность / Под.общ.ред. д.м.н проф. А.И.Яроцкого.- Т., 221-231.
4. Пулатов.А.А. 2017.
5. Пулатов А.А., Пулатов Ф.А. (2016). Значимость симметризации право и левосторонных двигательных функций в спорте и профессиональной деятельности. //Болалар спортини ривожлантиришнинг долзарб масалалари: Республика илмий –амалий конференцияси мақолалари тўплами. 1 қисм. Т.: 120-122.