

УДК 619.616.989.2.75

## ЮҚУМЛИ ЛАРИНГОТРАХЕИТ ВА КОЛИБАКТЕРИОЗНИНГ АРАЛАШ ИНФЕКЦИЯСИДАН ЗАРАРЛАНГАН ПАРРАНДАЛАР ҚОНИНИНГ ЛЕЙКОГРАММАСИ ВА БИОКИМЁВИЙ КЎРСАТКИЧЛАРИ

*Муродов Х.У.*

*Докторант тадқиқотчи*

*Ветеринария илмий тадқиқот институти*

**Аннотация.** Ушбу мақолада Қашқадарё вилояти Нишон туманидаги "ИМКОН" фермер хужалигидан 50 бош, Касби туманидаги "АГРО LIGHT ПАРРАНДА" МЧЖ дан 40 бош, Қаршии шаҳар "Дунё-М" МШЖ дан 50 бош паррандачилик фабрикаларида жами 140 бош паррандалардан қон наъмуналари олиб, қонининг лейкограммаси ва биокимёвий кўрсаткичлари ўрганилди. ЮЛТ вируси ва *E.coli* билан зарарланган паррандалар қонидаги лейкоцитларнинг ўзгариш динамикаси таҳлиliga кўра, тажрибагача барча гуруҳлардаги жўжалар ва товуқларда ўртача кўрсаткичлар физиологик меъёр даражасидан ортиқ эканлиги аниқланди. Эҳтимол, бу касалликнинг кўпчилик ҳолатларда вирус ва шартли-патоген кўзгатувчилар ассоциациясининг чақирилиши билан боғлиқлиги ёритилган.

**Калит сўзлар.** Паррандалар, лоренготрахеит, лейкоцитлар, эозинофиллар, базофиллар, лимфоцитлар, моноцитлар, биокимё, бактерия, иммунофермент тахлил.

**Кириш.** Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2021 йил 14 июндаги ПҚ-5146 сонли "Паррандачиликни ривожлантириш ва тармоқ озуқа базасини мустаҳкамлашга қаратилган кўшимча чора-тадбирлар" тўғрисидаги қарори паррандачиликни ривожлантиришда ва самарадорлигини оширишда давлат, фермер ҳамда хусусий хўжаликлардаги паррандалар бош сонини кўпайтириш, уларнинг маҳсулдорлигини ошириш, соғлом жўжа устириш, уларни тўғри парваришлаш, турли касалликлардан сақлаш каби омилларга боғлиқдир.

Республикамиз иқтисодиётининг қишлоқ хўжалигида паррандачилик алоҳида ўринга эга ва бу соҳани ривожлантиришга катта аҳамият берилмоқда. Чорвачиликнинг асосий тармоғи бўлган паррандачиликни ривожлантиришда ва рентабеллигини оширишда давлат, фермер ҳамда хусусий хўжаликлардаги паррандалар бош сонини кўпайтириш, уларнинг маҳсулдорлигини ошириш, соғлом жўжа олиш, уларни тўғри парваришлаш, турли касалликлардан сақлаш каби омилларга боғлиқдир. Паррандаларнинг турли касалликлари паррандачилик учун катта хавф бўлиб ҳисобланади. Паррандалар орасида содир бўладиган паррандаларнинг юқумли лоренготрахеит каби юқумли касалликларнинг катта иқтисодий зарар келтириши паррандачиликда катта муаммолардан бири эканлиги барчага маълум.

**Материал ва методлар.** Тадқиқотлар ветеринария илмий-тадқиқот институтининг микробиология лабораторияси ва ВИТИнинг Қашқадарё тажриба станциясида ҳамда паррандачилик фермер хўжаликларида амалга оширилди. Қашқадарё вилояти паррандачилик хўжаликларида паррандаларда юқумли лоренготрахеит касаллигининг тарқалиши, ҳамда аралаш инфекциясидан зарарланган паррандалар қонининг лейкограммаси ва биокимёвий кўрсаткичлари, тажрибаларда аниқланди. Паррандаларнинг табиий шароитда аралаш

қўзғатувчилар билан касалланиши, Қашқадарё вилоятининг паррандачилик фабрикаларидан олинган 140 бош товуклардан қон наъмуналари биокимёвий, бактериологик ва ИФТ (иммунофермент таҳлил) асосида текширилди (Жадвал №1)

**Тадқиқотнинг натижалари.** Тадқиқотларимиз Қашқадарё вилояти Нишон туманидаги "ИМКОН" фермер хужалигидан 50 бош, Касби туманидаги "АГРО LIGHT ПАРРАНДА" МЧЖ дан 40 бош, Қарши шаҳар "Дунё-М" МШЖ дан 50 бош паррандачилик фабрикаларида жами 140 бош паррандалардан қон наъмуналари олиб, қонининг лейкограммаси ва биокимёвий кўрсаткичлари ўрганилди. ЮЛТ вируси ва E.coli билан зарарланган паррандалар қонидаги лейкоцитларнинг ўзгариш динамикаси таҳлилига кўра, тажрибагача барча гуруҳлардаги жўжалар ва товукларда ўртача кўрсаткичлар физиологик меъёр даражасидан ортиқ эканлиги аниқланди. Эҳтимол, бу касалликнинг кўпчилик ҳолатларда вирус ва шартли-патоген қўзғатувчилар ассоциациясининг чақирилиши билан боғлиқдир. (1-жадвалда) Ларинготрахеит ва колибактериоз билан аралаш шаклда касалланган паррандаларнинг тажриба давомидаги лейкограммаси натижалари келтирилган.

Бунда I-тажриба гуруҳи паррандалари "Авивак-ИЛТ" вакцинаси билан эмланган, II-тажриба гуруҳи паррандалари табиий шароитда ЮЛТ билан зарарлангани иммуноферментли таҳлил реакциясида, колибактериоз билан зарарлангани ВИТИ нинг Микробиология лабораториясида аниқланди, III-тажриба гуруҳи паррандалари назоратда бўлиб, ҳеч қандай даволаш ва вакцинация тадбирлари олиб борилмаган.

Биринчи гуруҳ жўжаларида лейкоцитларнинг дастлабки (3-6 кунлари) бирмунча сезиларли даражада ортиб бориши юқумли ларинготрахеитга қарши эмланганидан далолат беради. Иккинчи гуруҳда эса лейкоцитлар тез ва динамик ортиши, назорат гуруҳида меъёрдагидан кескин ошди. Тажриба гуруҳида физиологик меъёрга нисбатан сегмент ядроли нейтрофиллар, лимфоцитлар, эозинофиллар ва моноцитларнинг камайиши кузатилди.

1-жадвал

**ЮЛТ вируси ва E.coli билан зарарланган паррандаларда касалланиш даврида лейкограмма динамикаси (30 кун давомида)**

Кўрсаткичлар	Физиологик меъёр	I тажриба гуруҳи	II тажриба гуруҳи	III назорат гуруҳи
<b>Тажрибагача</b>				
Лейкоцитлар, млрд/л	25,04	27,8±1,06*	22,72±1,02	23,75±1,06
Эозинофиллар,%	2,8	1,68±0,10	1,74±0,15	1,70±0,10
Базофиллар,%	2,2	-	2,28±0,04	-
ТяН,%	4,2	18,4±1,1	19,7±1,2	19,73±1,02
СяН,%	38,8	52,8±2,8	50,88±4,8	51,9±3,8
Лимфоцитлар,%	56,6	20,86±1,16	22,78±1,4	19,48±1,58
Моноцитлар,%	4,4	1,46±0,03	1,64±0,05	1,96±0,06
<b>Тажрибанинг 21 – кунда</b>				
Лейкоцитлар, млрд/л	25,8±1,06*		20,72±1,02	28,65±1,36
Эозинофиллар,%	2,28±0,21		2,14±0,18	2,10±0,13
Базофиллар,%	1,35±0,03		1,48±0,04	1,76±0,06-
ТяН,%	17,2±1,3		18,75±1,12	19,23±1,22

СяН,%	51,4±2,4	49,83±4,9	57,9±0,8
Лимфоцитлар,%	26,76±2,16	21,48±1,6	26,68±2,8
Моноцитлар,%	2,46±0,13	2,84±0,25	2,16±0,36
<b>Тажрибадан 14 – кун кейин</b>			
Лейкоцитлар, млрд/л	20,82±1,36*	21,74±1,45	21,65
Эозинофиллар,%	2,38±0,24	2,44±0,34	2,70
Базофиллар,%	-	-	2,06
ТяН,%	16,1±1,03	17,85±0,02	4,1
СяН,%	55,4±2,23	44,83±2,9	55,4
Лимфоцитлар,%	23,46±1,76	27,68±1,06	56,78
Моноцитлар,%	3,54±0,103	4,48±0,35	4,2
Изох: *-p<0,05; **-p<0,001			
ТяН - Таёқча ядроли нейтрофиллар; СяН - Сегмент ядроли нейтрофиллар			

Лейкоцитлар сони назорат гуруҳида  $25,04 \pm 0,27 \cdot 10^9/\text{л}$  ни ташкил этиб, лейкограммадаги ўзгаришлар асосан, эозинофиллар ва моноцитлар ҳисобига бўлиши кузатилди. Тажриба давомида барча гуруҳ жўжаларида лейкоцитлар сонининг доимий камайиб борганлиги аниқланди.

Лимфоцитлар гомеостазнинг иммунлигини таъминлайди. Дарҳақиқат, гемопоз хужайраси турли функцияларни бажаради, организмнинг компенсацион-мослашувчан реакцияларида, яъни гомеостазни сақлашда иштирок этади.

Лимфоцитлар назорат гуруҳидаги жўжаларида тажрибагача 17,43 фоизни ташкил этган бўлса, тажрибадан сўнг 28,8 % етганлиги, тажриба гуруҳидаги жўжаларда эса мос равишда 23,74-23,86% ва 31,8-31,7 фоизни ташкил этганлиги аниқланди.

## 2-жадвал

### Ларинготрахеит ва колибактериоз билан аралаш зарарланган жўжаларда биокимёвий кўрсаткичлари динамикаси (30 кун давомида)

Кўрсаткичлар	I-тажриба гуруҳи (юлт вакцинаси қилинган)	II-тажриба гуруҳи (табiiй касал)	III-назорат гуруҳи
<b>Тажрибагача</b>			
Альбумин, г/л	26,47±1,21	62,46±0,47	23,98±0,514**
Умумий оксил, г/л	63,37±4,23*	60,74±3,63	55,84±3,94
Мочевина, ммоль/л	4,12±0,24	5,37±0,18	3,75±0,32
АлАт, Е/л	57,21±4,02	59,83±1,42	74,47±2,98
Амилаза, Е/л	1651,28±14,214	1732,47±12,28	1615,24±19,09
Креатинин, мкмоль/л	75,27±4,34	83,24±4,55	87,27±3,78
<b>Тажрибанинг 21 – кунида</b>			
Альбумин, г/л	27,65±2,26	29,79±3,37	27,31±3,85
Умумий оксил, г/л	63,54±3,78	70,12±4,25	54,47±3,34
Мочевина, ммоль/л	4,05±0,13	6,13±0,38	5,71±0,49
АлАт, Е/л	55,48±2,81	73,26±3,26	53,24±2,24
Амилаза, Е/л	1624,54±17,91	1462,28±21,75	1658,26±18,27

Креатинин, мкмоль/л	70,4±3,24	67,23±4,31	77,29±3,21
<b>Тажрибадан 14 кун кейин</b>			
Альбумин, г/л	29,22±2,88	27,47±2,54	26,71±2,06
Умумий оксил, г/л	67,14±3,48	70,34±3,04	56,46±3,18
Мочевина, ммоль/л	4,21±0,74	4,46±0,713**	2,45±0,64
АлАт, Е/л	59,74±2,74	63,82±2,34	67,59±3,81
Амилаза, Е/л	1600,45±18,42	1626,43±28,32	1500,15±20,82
Креатинин, мкмоль/л	64,45±4,09	70,13±2,849**	59,95±3,24
Изох: *-p<0,05; **-p<0,001			

Касал паррандалар қонида умумий оксил ва альбуминлар миқдорининг камайиши касалликнинг оғирлигига қараб содир бўлиши қайд этилди. Назорат гуруҳидаги жўжаларда мос равишда 56,33±3,71 г/л ва 25±0,73 г/л ни ташкил этди. Умумий оксил ва альбуминлар миқдорининг камайиши жигар дистрофиясининг ривожланишига олиб келди, альбумин миқдорининг камайиши ўз навбатида гепатоцитларнинг протеосинтетик функцияси пасайишига кўра содир бўлди (2-жадвал).

Биринчи гуруҳдаги жўжалар қон зардобида мочевина миқдорининг камайиши кузатилган бўлса, назорат гуруҳидаги жўжалар ҳолатининг ёмонлашиши билан мочевина, айниқса креатинин миқдорининг ошиши кузатилди, эҳтимол - бу касалликнинг кучайиши, жигар дистрофиясининг ривожланиши билан боғлиқдир.

Мочевина миқдори 5,34±0,11 ммоль/л га ошган бўлса, креатинин 83,47±4,58 мкмоль/л га ошиб, ишончлилик даражаси юқорилиги (P<0,05) аниқланди.

ЮЛТ вакцинаси қўлланилган биринчи гуруҳ жўжалар қонининг биокимёвий таркибида аланин аминотрансфераза (АлАТ) ферменти клиник соғлом паррандалардагига қараганда 6,2 Е/л ва амилаза ферменти 141,0 Е/л миқдорга ошганлиги қайд қилинди. Бу ҳолат гепатоцитларнинг зарарланиши ва ферментлар функциясининг ўзгариши билан боғлиқ. Назорат гуруҳидаги жўжаларда углевод алмашинувида иштирок этадиган амилаза ферментининг фаоллиги кучайди.

**Хулосалар.** Ўтказилган тадқиқотлар натижасида назорат гуруҳида лейкоцит ва лимфоцитлар тажриба гуруҳларидагига нисбатан ошиб кетганлиги аниқланди.

ЮЛТ ва E.coli вируси билан зарарлантирилган паррандалар қонининг лейкограммаси, сув-электролит алмашинуви ва биокимёвий кўрсаткичларининг таҳлилларидан маълум бўлишича, колибактериоз жўжаларда ўткир оқимда кечиб, ЮЛТ вакцинаси билан эмланган гуруҳдаги паррандалар қонининг барча биокимёвий кўрсаткичлари физиологик меъёрда бўлиши таъминланиб, паррандалар иммун тизимининг яхшиланишига, касалликни енгил кечишига, қисқа муддатларда барча физиологик кўрсаткичларнинг меъёрлашишига олиб келади

#### Фойдаланилган адабиётлар.

1. Ниязов Ф.А., Ахмедов Б.Н. Ашуров С.А., Действие иммуностимулятора кавилона на цыплят. // Ветеринария. – М. 2001.-№9. – С.22-23.
2. Ахмедов Б.Н. Жужа ўстиришнинг асосий омиллари.// Кашкадарё фермери газетаси. 27 –феврал.- 2009.

3. С.Мавлонов., Б.Н. Ахмедов. Қорақўлчиликда юкори самарадорликка эришмокчимиз. // Қашқадарё газетаси. 8 – янв. -2010.
4. Б.Н. Ахмедов. Насли ва соглом жўжалар олишга эришиш нималарга боғлик. // Қашқадарё газетаси. 6 – апр. -2010.
5. Б.Н. Ахмедов. Ларинготрахеит кандай каслик.// Қашқадарё газетаси. 8– окт. -2010.

