

Ma'lumki, serkariyalar ma'lum vaqtdan keyin sistaga aylanadi. Undan adoleskariyalar rivojlanadi. Adoleskariyalar o'z hayotchanligini tashqi muhitda uzoq saqlay oladi va o't – o'lanlar orqali asosiy xo'jayin organizmiga tushadi.

Xulosa qilib aytish mumkinki, Samarqand viloyati Pastdarg'om tumani biotoplarida *Lymnaea bactriana* keng tarqalgan. Tekshirishlarimiz natijalariga ko'ra mollyuskalar organizmida trematoda lichinkalari oktyabr oyida yuqori sonda ekandigi kuzatildi. Mollyuskalarni laboratoriya sharoitida o'rganish qishloq xo'jaligi hayvonlarida uchraydigan fasciolioz kasalligini monitoring qilish imkonini beradi.

КЛОПРОСТИННИ СИГИРЛАР ҚОНИНИНГ АЙРИМ МОРФОЛОГИК КЎРСАТКИЧЛАРИГА ТАЪСИРИ

**Ж.Бозоров – магистрант, З.Н.Маматқулова – тадқиқотчи,
Н.О.Фармонов – илмий раҳбар, доцент**

Мавзунинг долзарблиги. Хукуматимиз томонидан ветеринария фани ва амалиёти олдида шахсий ёрдамчи, деҳқон ва фермер хўжаликларига қарашли чорва молларининг касалликларига қарши курашиш ва даволашда қўлланиладиган янги замонавий дори воситаларни амалиётга киритиш самарали ва камчиқим усуллари ишлаб чиқиш, амалиётга жорий этиш орқали маҳсулотлар таннархини камайтиришга эришишдек долзарб вазифалар қўйилган.

Қишлоқ хўжалик ҳайвонлари бепуштлиги, урғочи жинсий тизим турли касалликларининг даволаш ва олдини олишда охирги ойларда чорвачилик ва ветеринария амалиётига турли фармакологик таъсирга эга бўлган гормонал препаратлар кириб келмоқда ва қўлланилмоқда (А.А.Холиқов, 2001; Н.О.Фармонов, 2009; Z.M.Shelden, 2004, В.Д.Соколов, 2010 ва бошқалар)

Ҳозир Республикамиз ветеринария амалиётига чет элда ишлаб чиқарилган ҳамда маҳаллий фармацевтик корхоналаримизда ишлаб чиқарилган жуда кўплаб янги гормонал препаратлар кириб келмоқда, жумладан, сурфагон, клопростин ва бошқалар. Уларни амалиётда кенг қўлланилиши билан бир қаторда таъсир механизми, фармакологик хусусиятлари ҳақида адабиёт маълумотлари йўқ.

Тадқиқот мақсади. Бизнинг илмий тадқиқотларимиздан мақсад бачадонга таъсир этувчи-клопростин препаратининг сигирлар қон кўрсаткичларига фармакологик таъсир қонуниятларини ўрганиш.

Текшириш объекти ва услублари. Тажрибаларимиз Қашқадарё вилояти Қарши туманидаги наслчиликга ихтисослашган “Бахт” чорва фермер хўжалигида сигирларда ўтказилди.

Сигирлардан олинган қон намуналари эритроцитлар ва лейкоцитлар сони (Горяев санок тўрида), гемоглобин (Гемоглобин-цианидли усул) Қашқадарё вилояти ветеринария лабораториясида аниқланди. Тажрибаларни 4-6 ёшдаги сигирларда 3 та гуруҳларга ажратилиб ўтказилди. 1- гуруҳдаги сигирларга 1 мг/кг дозада клопростин препаратидан, 2- гуруҳдаги сигирларга 3 мг/кг дозада ва 3- гуруҳдаги сигирларга 10 мг/кг дозада препарат мускул орасига юборилди ва препаратни сигирлар қонининг морфологик кўрсаткичларига таъсири ўрганилди.

Текшириш натижалари. Тажрибаларни ўтказишни бошлашдан олдин тажриба ҳайвонларида 16 кун давомида клиник кўрсаткичлари назорат қилиб борилди. Тажрибадаги ҳайвонлар гуруҳидаги барча ҳайвонлардан дори юборишдан олдин қон кўрсаткичлари текширилди ва улар бир вақтнинг ўзида назорат гуруҳи ҳисобланди. Тажрибадаги ҳайвонлар 20 кун давомида назоратда бўлди.

Клопростин 1 мг/кг дозада (биринчи тажриба гуруҳи) уч маротаба юборилганда бутун тажрибалар даври давомида сигирлар қонининг кўрсаткичларида аҳамиятли ўзгаришлар, жумладан эритроцитлар сони (1,89+2,03 %), лейкоцитлар сони (2,59+3,08%) ва

гемоглобинлар миқдори (2,13+3,76%) да нисбатан ўзгаришлар кузатилмади. (1-2-3-жадваллар)

1-жадвал. Қорамоллар қони таркибидаги эритроцитлар сонига (млн/мкл) клопростиннинг таъсири

Препарат дозаси	Статистика кўрсаткичлари	Клопростин юборилганга қадар	Клопростинни қўллагандан кейинги турли муддатларда қорамол қони таркибидаги эритроцитлар сони кўрсаткичлари						
			3 соат	6 соат	12 соат	24 соат	3 кун	6 кун	15 кун
5мг/кг	$M \pm$	6,66	6,63	6,44	6,48	6,42	6,24	6,47	6,66
	м	0,33	0,30	0,27	0,30	0,30	0,30	0,32	0,34
10мг/кг	$M \pm$	6,65	6,30	6,38	6,42	6,44	6,50	6,68	6,76
	м	0,60	0,59	0,50	0,45	0,42	0,47	0,50	0,47
50мг/кг	$M \pm$	6,36	5,42	5,32	5,24	5,18	5,08	5,80	6,34
	м	0,33	0,34	0,39	0,26	0,23	0,25	0,24	0,23

2-жадвал. Қорамоллар қони таркибидаги лейкоцитлар сонига (минг/мкл) клопростиннинг таъсири

Препарат миқдори	Статистика кўрсаткичлари	Клопростин юборилганга қадар	Клопростинни қўллагандан кейинги турли муддатларда қорамол қон таркибидаги лейкоцитлар сони кўрсаткичлари.						
			3 соат	6 соат	12 соат	24 соат	3 кун	6 кун	15 кун
5 г/кг	$M \pm$	7,31	7.29	7,12	7,35	7,34	7,44	7,32	7,93
	м	0,53	0,04	0,02	0.25	0.02	0.02	0.20	0.10
10мг/кг	$M \pm$	7.48	7.74	7.79	7.89	7.98	7.70	7.62	7.46
	м	0.53	0.07	0.06	0.05	0.06	0.06	0.05	0.14
50мг/кг	$M \pm$	7.46	8.34	8.44	8.70	8.90	8.65	8.15	7.59
	м	0.46	0.12	0.18	0.21	0.19	0.05	0.14	0.19

3-жадвал. Қорамоллар қони таркибидаги гемоглобин миқдори (г/л) клопростиннинг таъсири

Препарат миқдори	Статистика кўрсаткичлари	Клопростин юборилганга	Клопростинни қўллагандан кейинги турли муддатларда қорамол қон таркибидаги гемоглобин миқдори кўрсаткичлари						
			3 соат	6 соат	12 соат	24 соат	3 кун	6 кун	15 кун
5мг/кг	М ±	104.03	104.02	104.04	104.04	104.06	102.04	104.07	104.03
	м	5.78	5.4	5.6	5.4	3.4	4.1	5.4	5.3
10мг/кг	М ±	105.06	95.06	97.04	98.07	99.05	101.01	104.01	108.01
	м	5.46	2.6	3.3	3.1	3.1	2.8	4.3	3.5
50мг/кг	М ±	106.04	87.07	86.04	85.05	83.06	82.07	90.08	106.04
	м	5.78	6.8	4.6	4.9	4.0	3.2	2.1	1.7

Клопростинни 3 мг/кг дозада уч маротаба инъекция қилинганда (иккинчи тажриба гуруҳи), сигирларда қон кўрсаткичларининг даражасида сезиларли ва қонуний ўзгаришларга олиб келди. Дастлабки кўрсаткичга нисбатан эритроцитларнинг 3;6;12 ва 24 соатларга ва шунингдек тадқиқотларнинг 3-кунига келиб, яъни препаратнинг охириги марта юборилганидан кейин уч кун ўтгач 2,24 дан 7,47% гача камайди. Улар сонининг энг катта камайиши тажрибанинг 3-соатида (мутоносиб равишда 7,47; 6,47 ва 5,25 %) рўй берган бўлса, кейинчалик (6 кундан бошлаб) ва тажрибаларнинг охирида, дастлабки кўрсаткичларга нисбатан 3,75 % га ошганлигини кузатиш мумкин. Гемоглобин миқдори ҳам тадқиқотларнинг бу муддатларида 2,95-10,79% гача камайди, аммо тажрибанинг охириги кунларига (15 кунида) келиб 3,92% га кўтарилганлиги қайд этилди. Гемоглобинлар миқдорининг максимал пасайиши тажрибанинг дастлабки 3 ва 6 соатларида кузатилди, яъни бу миқдор мутоносиб равишда 10,79; 7,85; 6,87; ва 5,89 % га тўғри келди. Лейкоцитлар миқдори тажрибанинг 1-куни 2,14-6,68 фоизга кўпайди, максимал ўзгаришлар 6,12 ва 24 саотдан кейин кузатилиб тажриба охирида олдинги ҳолатига қайтди. (1-2-3 жадваллар)

Клопростинни 3 маротаба 10 мг/кг дозада қўлланилган кейин (учинчи тажриба гуруҳи), қоннинг шаклли элементлари миқдорий кўрсаткичида энг аҳамиятли ўзгаришлар кузатилди. Тажрибанинг охирида эритроцитлар сони ҳамда гемоглобинларнинг миқдорининг сезиларли камайиши ва лейкоцитлар сонининг эса сезиларли кўпайиши аниқланди, яъни эритроцитлар сони 14,47-20,13% камайди, гемоглобин миқдори 16,0-22,65% га пасайди, лейкоцитлар сонининг ошиши 9,24-19,30% (P 0,02) га тенг бўлди. (1-2-3 жадваллар)

Энг кам ва ўртача дозаларда қўлланилганда (яъни 1-3 мг/кг) ҳайвонлар қони кўрсаткичлари деярли бир хил йўналишда, лекин турли хил даражаларда ўзгарганлигини қайд этилди.

Клопростиннинг юқори дозада қўлланилганда эса (10 мг/кг) қон кўрсаткичларида сезиларли ўзгаришлар аниқланди, жумладан эритроцитлар сони ва гемоглобиннинг миқдорий фоизи сезиларли камайди, лейкоцитлар сони эса аксинча ошди.

Демак, клопростин препарати ҳайвонлар қонининг морфологик кўрсаткичларига максимал дозаларда сезиларли даражада ўз таъсирини кўрсатар экан.

Хулосалар. 1. Клопростин кичик дозаларда (1 мг/кг) сигирлар қонининг морфологик кўрсаткичларига (эритроцит ва лейкоцитлар сони, гемоглобин миқдори) таъсири деярли сезилмайди.

2. Клопростин ўрта дозаларда (3 мг/кг) сигирлар қонининг морфологик кўрсаткичларига (эритроцит ва лейкоцитлар сони, гемоглобин миқдори) қисман таъсир кўрсатади.

3. Клопростин катта дозаларда (10 мг/кг) сигирлар қонининг морфологик кўрсаткичларига (эритроцит ва лейкоцитлар сони, гемоглобин миқдори) заҳарловчи-токсик таъсир кўрсатади.

ГЕЛЬМИНТОЗ КАСАЛЛИКЛАРГА ТАШХИС ҚЎЙИШ УСУЛЛАРИ

**К.Ш.Акрамов, С.А.Сувонов – талабалар,
А.С.Даминов – илмий раҳбар, доцент**

Гелминтология-грекча Ҳелминтҳес-ғижжа, гелминт, Логос-ўқиш ўрганиш сўзларидан иборат бўлиб, гелминтларнинг ҳаёти, уларнинг ҳайвонлар организмга биологик таъсири натижасида ривожланадиган касалликларни ҳамда бу касалликларга қарши курашиш ва унинг олдини олиш тадбирларини ўрганади. Ҳайвонлар гелминт ва уларнинг инвазион тухум ва личинкалари билан зарарланган ем хашак, сув ва ифлосланган асбоб усқунулар орқали касалликни юктиради.

Ҳайвонлар гелминтоз касалликларини аниқлашда асосан қуйидаги усуллардан фойдаланилади.

I. Ҳайвон тириклик пайтида гелминтоз касалликларни аниқлаш.

А) Клиник белгилари.

Б) Махсус лаборатор текшириш усуллари.

В) Иммунобиологик реакциялар.

II. Ҳайвон ўлгандан сўнг гелминтоз касалликларни аниқлаш.

А) Тўлиқ гелминтологик ёриб кўриш усули.

Б) Нотўлиқ гелминтологик ёриб кўриш усули.

В) Айрим орган ва тўқималарни тўлиқ гелминтологик ёриб кўриш усули.

Касалликнинг клиник белгилари. Кўпчилик гелминтоз касалликларида касалликнинг клиник белгилари умумий характерга эга бўлган клиник белгилар, қайсиқим бундай белгилар бошқа инфекцион ва ички юқумсиз касалликларида ҳам учрайди. Улар асосида бизлар аниқ диагноз қўя олмаймиз. Фақатгина айрим гелминтоз касалликларида касалликнинг клиник белгилари касаллик учун хос белгилар. Масалан, ценурозда касаллик кўзгатувчиси бош мияда, баъзан орқа мияда паразитлик қилиши натижасида ҳайвонларда ҳаракат координациясининг бузилиши, бир томонлама ҳаракат ёки бир томонлама кўр бўлиб қолишлар касаллик учун хос белгилардир, улар асосида аниқ диагноз қўйишимиз мумкин, чунки бундай клиник белгилар бошқа касалликларда учрамайди, ёки отларнинг парафиляриоз касаллигида куннинг иссиқ пайтида тери томчилаб қон оқади, кечқурунга бориб қон оқиши тўхтади ва ўрнини қатқалоқ эгаллайди. Эртаси куни яна теридан томчилаб қон оқа бошлайди ва кечқурунга бориб тўхтади. Ана шу белгисига қараб аниқ диагноз қўя олишимиз мумкин. Қолган гелминтоз касалликларида клиник белгилар умумий характерга эга бўлган белгилар, улар асосида аниқ диагноз қўя олмаймиз. Шунинг учун лабораторияда махсус лаборатор текширув ўтказилди.

Махсус лаборатор текшириш. Кўпчилик гелминтоз касаллик кўзгатувчилари овқат ҳазм қилиш системасида ёки у билан боғлиқ бўлган органларда паразитлик қилишга мослашган. Шу сабабли паразитлар ўзининг тухумлари, личинкалари ёки бўғинларини тезак орқали ташқи муҳитга чиқариб туради. Шунинг учун лабораторияда кўпинча гелминтокопрологик текширув ўтказилади.

Гельминтокопрологик текширув деб – ҳайвон, парранда тезак намунасини текшириб, унда гелминт тухумларини, топишдан иборат.

Гельминтокопрологик текшириш 2 хил бўлади:

1. Сифатий