

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ҚИШЛОҚ ВА СУВ ҲЎЖАЛИГИ
ВАЗИРЛИГИ
САМАРҚАНД ҚИШЛОҚ ҲЎЖАЛИК ИНСТИТУТИ**

**Қўлёзма ҳуқуқида
УДК:**

ЯХШИЕВА САРВИНОЗ ХОЛМУМИНОВНА

**Бузоқларда кератоконъюнктивитлар уларнинг этиологияси, уларни
даволаш ва олдини олишни такомиллаштириш.**

5А 440109 – Ветеринария жарроҳлик мутахассислиги

Магистр академик даражасини олиш учун ёзилган д и с с е р т а ц и я

Илмий раҳбар: доцент Ҳ.Б. Ниёзов

Самарқанд -2014

МУНДАРИЖА

	КИРИШ.	
I боб.	АДАБИЁТЛАР ШАРҲИ	
1.1.	Ҳайвонларда кератоконъюнктивит касалликларини таснифланиши ва клиник белгилари.	
1.2.	Қишлоқ хўжалик ҳайвонларида кератоконъюнктивитлар касалликларини этиопатогенези, клиник белгилари, даволаш ва олдини олиш	
	I. боб бўйича хулоса	
II. боб	АСОСИЙ ҚИСМ	
2.1.	Илмий тадқиқот натижалари, таърифи ва таҳлили	
2.2.	Қорамолларда кўзларнинг анатоми-топографияси ва уларнинг физиологик хусусиятлари .	
2.3	Бузоқларда катарал кератоконъюнктивитларнинг учраш даражаси	
2.4.	Бузоқларда катарал кератоконъюнктивитлар даволаш	
2.4.1.	Клиник кўрсаткичлар	
2.4.2.	Қоннинг морфологик кўрсаткичлари.	
2.5.	Ишнинг иқтисодий самарадорлиги	
	2-боб бўйича хулоса	
III. боб.	Тадқиқот натижалари бўйича мулоҳазалар	
	III. боб бўйича хулоса	
	Хулоса	
	Амалий тавсиялар	
	Фойдаланилган адабиётлар рўйхати	
	Илова	

КИРИШ

Ўзбекистон Республикаси Президенти Ислом Каримовнинг мамлакатимизни 2013 йилда ижтимоий-иқтисодий ривожлантириш якунлари ва 2014 йилга мўлжалланган иқтисодий дастурнинг энг муҳим устувор йўналишларига бағишланган Вазирлар Маҳкамасининг мажлисидаги маърузасида 2014 йил юқори ўсиш суръатлари билан ривожланиш, барча мавжуд имкониятларни сафарбар этиш, ўзини оқлаган ислохотлар стратегиясини изчил давом эттириш йили бўлади деб таъкидлади.

Юртимизда қабул қилинган 2011-2015 йилларда саноатни устувор даражада ривожлантириш дастури ва ишлаб чиқаришни модернизация қилиш, техник ва технологик янгилашга доир тармоқ дастурларининг изчил амалга оширилиши натижасида саноат таркибида юқори қўшимча қийматга эга бўлган, рақобатдош маҳсулотлар тайёрлаётган қайта ишлаш тармоқларининг ўрни тобора ортиб бормокда. Бугунги кунда мамлакатимизда ишлаб чиқарилаётган саноат маҳсулотларининг 78 фоиздан ортиғи айнан ана шу тармоқлар ҳиссасига тўғри келмокда.

Сўнгги 3 йилда мамлакатимизда маҳаллийлаштирилган маҳсулотлар ишлаб чиқариш ҳажми қарийб икки баробар ошди. Фақат ўтган йилнинг ўзида 455 та корхонада маҳаллийлаштириш дастури асосида 1 минг 140 та лойиҳа амалга оширилди. Бунинг натижасида ишлаб чиқариш ҳажми 1,2 баробар кўпайди ва импорт ўрнини босиш бўйича якуний самара 5 миллиард 300 миллион АҚШ долларини ташкил этди.

Кичик бизнес ва хусусий тадбиркорликнинг роли ва ўрни тобора мустаҳкамланиб бораётганининг ўзи иқтисодиётимизнинг таркибида бўлаётган ижобий ўзгаришлардан далолат беради. Фақатгина ўтган йилнинг ўзида юртимизда 26 мингдан зиёд кичик бизнес субъекти иш бошлади, ушбу секторда фаолият кўрсатаётган корхоналарнинг умумий сони йил охирига келиб 190 мингтага етди.

Бугунги кунда мамлакатимиз ялпи ички маҳсулотининг қарийб 55,8 фоизи айна шу соҳада ишлаб чиқарилмоқда. Ваҳоланки, 2000 йилда бу кўрсаткич 31 фоиздан иборат эди.

Айни пайтда ишлаб чиқарилаётган жами саноат маҳсулотларининг 23 фоизи, кўрсатилаётган бозор хизматларининг деярли барчаси, маҳсулот экспортининг 18 фоизи, иқтисодиёт тармоқларида иш билан банд бўлган аҳолининг 75 фоизи кичик бизнес улушига тўғри келмоқда.

Ана шу рақамлардан кўриниб турибдики, кичик бизнес шаклан кичик бўлишига қарамасдан, иқтисодиётимизни барқарор ривожлантириш, аҳолини иш билан таъминлаш муаммосини ҳал этиш ва халқимиз фаровонлигини юксалтиришда тобора катта роль ўйнамоқда.

Иқтисодиётимиз таркибидаги чуқур ўзгаришлар мамлакатимиз экспорт салоҳиятини мустаҳкамлаш, экспорт ҳажмини барқарор ошириш ва унинг таркибида ижобий ўзгаришларга эришишда энг муҳим омилга айланди.

Маҳсулот экспорт қиладиган корхоналарни қўллаб-қувватлашга оид чора-тадбирларнинг амалга оширилгани экспорт фаолиятига 450 дан зиёд янги корхонани жалб этиш имконини берди. Бу борада Ташқи иқтисодий фаолият миллий банки ҳузурида барча ҳудудларда ўз филиалларига эга бўлган Кичик бизнес ва хусусий тадбиркорлик субъектлари экспорт фаолиятини қўллаб-қувватлаш жамғармасининг ташкил этилгани муҳим аҳамият касб этмоқда.

Ушбу жамғарманинг асосий вазифаси мамлакатимизда ишлаб чиқарилаётган маҳсулотларни экспорт қилишда зарур ҳуқуқий, молиявий ва ташкилий ёрдам кўрсатишдан иборатдир. Жамғарманинг ўтган қисқа даврдаги фаолияти давомида 153 та тадбиркорлик субъектига умумий қиймати 56 миллион доллардан зиёд бўлган экспорт шартномаларини тузишда ёрдам кўрсатилди.

Аввало, қуйидаги рақамларга эътиборингизни қаратмоқчиман. 2013 йилда қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари ишлаб чиқариш ҳажми 2000 йилга

нисбатан 2,3 баробар кўпайди. Фақат ўтган йилнинг ўзида қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари ишлаб чиқариш 6,8 фоизга, жумладан, деҳқончилик – 6,4 фоизга, чорвачилик – 7,4 фоизга ўсди.

Айтиш керакки, изчил юқори ўсиш суръатлари билан бирга, ялпи ички маҳсулотнинг умумий ҳажмида қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари улушининг камайиш тенденцияси кузатилмоқда. Масалан, 2000 йилда бу борадаги кўрсаткич 30,1 фоизни ташкил этган бўлса, 2013 йилда фақатгина 16,8 фоизни ташкил этди.

Буни авваламбор иқтисодиётимизда амалга оширилаётган чуқур таркибий ўзгаришларнинг, мамлакатимиз бир пайтлардаги аграр республикадан босқичма-босқич равишда саноати ривожланган замонавий давлатга айланиб бораётганининг яққол тасдиғи сифатида қабул қилишимиз даркор.

Қишлоқ хўжалигининг ўзида кенг кўламли ўзгаришлар ва сифат жиҳатдан янгиланишлар юз бермоқда.

Юртимизда экин майдонларини оптималлаштириш ва қишлоқ хўжалиги экинларини районлаштириш борасида ҳар томонлама пухта ўйланган сиёсат олиб борилаётгани энг муҳим хомашё ва экспортбоп маҳсулот бўлмиш пахта етиштиришнинг нисбатан барқарор ҳажмини сақлаган ҳолда, бошқа қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари етиштиришни бир неча баробар кўпайтириш имконини берди. Энг муҳими, халқимизни озиқ-овқат маҳсулотлари билан тўлиқ таъминлашга замин туғдирди, керак бўлса, уларни чет мамлакатларга экспорт қилишга имкон бермоқда. Хусусан, ғалла етиштириш 2000 йилга нисбатан 2 баробар, картошка – 3,1 марта, сабзавот – 3,2 баробар, узум – 2 марта, гўшт ва сут – 2,1 карра, тухум – 3,4 баробар ошди.

- **диссертация мавзусининг асосланиши ва унинг долзарблиги;**
Кўриш аъзолари марказий нерв системасининг муҳим бир рецепторидан

бири ҳисобланиб, умумий организм ҳолатига тўғридан тўғри боғлиқ бўлиб кўз касалликлари ҳайвон махсулдорлиги ва иш бажариш қобилиятига сезиларли таъсир кўрсатади. Айрим ҳолларда эса, кўз касалликлари яъни йирингли панофтальмитда организмда сепсиснинг ривожланиши ҳайвон ўлимига сабаб бўлиши мумкин, Ёппасига учрайдиган кўз касалликлари (телязиоз, инфекцион ва бошқ) қорамолчиликка ихтисослашган фермер хўжаликларида катта иқтисодий зарар келтиради, кератоконъюнктивитлар бир ёки иккала кўзнинг тўлиқ кўр бўлишига олиб келади, натижада ёш ҳайвонларнинг ўсиши сусаяди, сигирларда сут махсулдорлиги ва тирик массасининг камайишига сабаб бўлади оқибатда уларнинг қисир қолишга олиб келади.

Ҳозирги пайтда чорвачилик хўжаликларида кўз касалликлари қорамол, от, қўй, чўчка, куён, ит, мушук, туя ва бошқа ҳайвонлар орасида кўп учраб, ҳайвонларда кўриш қобилиятини сусайтиради ва натижада ташқи муҳит таъсирларига мослашишига ва ҳаёт учун курашишига кескин халақит беради.

Айрим хўжаликларда кўз касалликлари 40 – 80 % ташкил қилиб, бунда асосан ёш ҳайвонлар зарарланадилар. Касалланган ҳайвонларнинг 25 – 30 % кейинчалик кўриш қобилиятини тўлиқ йўқотса, 30 % ҳайвонларэса кўриш қобилиятини ярмигача йўқотадилар. **К.И.Шакалов (1986) ва А.Ф.Русинов (1987)**

Ҳайвонларда кератоконъюнктивитлар конъюнктива, кўз атроф териларининг чуқур механик шикастланишлари, камроқ эса атроф юмшоқ тўқималари шикастланишлари оқибатида ривожланади.

Кейинги йилларда экологик муҳитнинг бузилиши, механик омиллар, кимёвий моддалар аралашган чанг, тутун, ультрабинафша нурлари, инфекциялар таъсирида ҳайвонлар ўртасида кўз конъюнктиваси касалликлари кўп учраб уларни махсулдорлигини кескин пасайишига сабаб бўлмоқда. **(А. В. Лебедев, А. И. Федоров, 1989, А.Д. Ахмадулин, Е. П. Копенкин 2004).**

Кўз касалликлари кўплаб ҳайвонларда турли инфекцион ва ички юқумсиз касалликларда иккиламчи патологик жараён сифатида ривожланиб, катта иқтисодий зарар етказиши мумкин.

Юқоридагилардан келиб чиқиб биз мазкур магистрлик ишимизда бузоқларда учрайдиган катарал кератоконъюнктивитларни этиологиясини, диагностикасини, даволаш ва олдини олиш чора тадбирларини ишлаб чиқишни ўз олдимизга мақсад қилиб олдик.

- тадқиқот объекти ва предметининг белгиланиши; Бузоқларда кератоконъюнктивитларнинг келтириб чиқарувчи омиллар ва уларни кечишидаги ўзига хос хусусиятларни ўрганиш борасидаги ва катарал кератоконъюнктивитларнинг учраш даражасига оид илмий тадқиқот ишлари Самарқанд вилояти Оқдарё туманидаги “Келажак”, Пастдарғом туманидаги “Жўра” ва “Самариддин”, Тайлоқ туманидаги “Сиёб Шавкат Орзу”, Ургут туманидаги “Аъзам Холиқов бизнес барака”, фермер хўжаликларида ва Жиззах вилояти “Milk foods” М.Ч.Ж фермер хўжалигида ўтказилди.

Илмий тадқиқот тажрибалари Самарқанд қишлоқ хўжалик институтининг «Ҳайвонлар анатомияси, физиологияси, жарроҳлиги ва фармакология» кафедраси қошидаги ветеринария клиникасида, институт виварийсида, институт ўқув тажриба хўжалигида, Самарқанд вилояти Пастдарғом тумани “Самариддин” чорвачилик фермер хўжалигида ўтказилди.

Илмий тажриба клиникага келтирилган ва фермер хўжаликларида сақланаётган бузоқлар орасидан кератоконъюнктивит билан касалланган 10 бош бузоқларда олиб борилди. Тажрибадаги бузоқларда кератоконъюнктивит касаллигига, анамнез маълумотлари ва кўз касалликларини умумий ва махсус текшириш усулларига таянган ҳолда ташхис қўйилди. Уларнинг сақлаш, озиклантириш шароитлари тенглаштирилиб, улар 5 бошдан 2 гуруҳга ажратилди. Биринчи тажриба гуруҳи ҳайвонларига 0,5 % новокаин, 3мл аутоқон касалланган кўзларининг қовоқ тери остига юборилди, тетрациклин

малҳами кўз конъюнктиваси ва шох пардасига суртилди ва 5 мл дан тетравит мускул орасига инеъкция қилинди. Иккинчи назорат гуруҳи ҳайвонларига эса 0,5 % новокаин касалланган кўзларининг қовоқ тери остига ҳар 48 соатга 1 марта жами 3 марта юборилди, тетрациклин малҳами кўз конъюнктиваси ва шох пардасига суртилди ва 3 мл дан тетравит мускул орасига инеъкция қилинди. Барча гуруҳдаги ҳайвонларнинг касалланган кўзлари ва атрофи яхшилаб тозаланди, ювилди ва қуритилди.

Даволашнинг самараси ўткир яллиғланиш ходисаларнинг пасайиши, яралар битиши, экссудат сўрилиши, шох парда ва олд камера суюқлигининг тиниқлашиши натижалари бўйича аниқланди.

- тадқиқот мақсади ва вазифалари; Бузоқларда кератоконъюнктивит касалликларининг этиологияси, ривожланиши, эколого-морфологик асоси, келтириб чиқарадиган зарари ва диагностикасини ўрганиш, даволашнинг замонавий усуллари ишлаб чиқиш ишнинг асосий мақсадини ташкил этади.

Илмий тадқиқот иши мақсадидан келиб чиқиб қўйидаги вазифаларни бажариш режалаштирилди ва амалга оширилди.

- 1.Бузоқлар орасида кўз касаликларининг тарқалишини аниқлаш.
- 2.Бузоқлардаги кератоконъюнктивитларни клиник ва морфологик ўзгаришларини ўрганиш.
- 3.Бузоқлар кератоконъюнктивитларида самарали даволаш усулини ишлаб чиқиш ва такомиллаштириш.

- тадқиқотнинг асосий мақсадлари ва фаразлари;

- мавзу бўйича қисқача адабиётлар таҳлили; А.В.Вишневский фикрича — ҳар қандай тартибдаги кўзғалиш касалнинг тана тўқимасини силжитиш — трофикасини (озиклантиришни) кучайтиради. А.В.Вишневский академик

И.П.Павловнинг физиологик таълимотига асосланиб, кўпгина касалликларни этиологиясини ва патогенезини (касалликнинг келиб чиқиши ва ривожланишини) ўрганиб, тўқима негизида нервнинг дистрофик бузилиш жараёни (дистрофия – органлар ва умуман организмдаги тўқималарни озиқланишини бузилиши) касаллик этиологиясининг сабаби деб ҳисоблайди. Ҳайвонларда кератоконъюнктивитларни олдини олиш ва даволаш ишлари кечиктирилганда ёки сифатли бажарилмаганда 25-30% ҳайвонлар кўриш қобилиятини йўқотади. Яна шунчасининг кўриш қобилияти 50% га йўқолади, қолганлари эса соғайиб кетсада ўсиш ва ривожланишдан қоладилар. Бу омилларга қарши даволаш ва санитар гигиеник тадбирларни ўтказиш учун сарфланган харажатлар қўшилса иқтисодий зарар жуда сезиларли бўлади (**А. В. Лебедев, А. И. Федоров, 1989, А.Д. Ахмадулин, Е. П. Копенкин 2004**).

Кератоконъюнктивит касаллигининг ҳайвонларда ривожланишига организм резистентлигининг пасайиши, механик шикастлар, кўриш аъзоларга кимёвий моддалар таъсири сабаб бўлади (**Е. П. Копенкин 1988 Елисеева О.И. 2004, Вилмис Д.А. 2007**),). Кератоконъюнктивит ҳайвонлар ривожланишига организм резистентлигининг пасайиши, механик шикастлар, кўриш аъзоларга кимёвий моддалар таъсири сабаб бўлади (**Е. П. Копенкин 1988 Елисеева О.И. 2004, Вилмис Д.А. 2007**),).

Хулоса қилиб айтиш мумкинки кейинги йилларда голштин-фриз зотли сизирлардан олинган бузоклар ўртасида кератоконъюнктивит касаллиги кўп учраб хўжаликларга катта иқтисодий зарар етказмокда, шунинг учун ҳам бу касалликни этиологиясини, даволаш ва олдини олиш чора–тадбирларини ишлаб чиқиш шу куннинг долзарб муаммоларидан бири ҳисобланади.

- **тадқиқотда қўлланилган услубларнинг қисқача тавсифи**; Ҳайвонлар мунтазам текшириб турилди, тана ҳарорати ўлчанди ва умум қабул қилинган услублар бўйича махсус офталмологик текширишлар ўтказилди.

Резистентлик кўрсаткичлари морфологик ва биокимёвий усуллар ёрдамида ўрганилди.

Бузоқларда кератоконъюнктивит касалликларига эртачи диагноз қўйиш мақсадида ветеринария мутахассислари билан биргаликда хирургик диспансерлаш ўтказилиб, кератоконъюнктивит билан касалланган бузоқларнинг сони, касалликнинг тарқалиш даражаси аниқланди.

Тажрибаларимизда қон таркибидаги эритроцитлар ва лейкоцитлар сони, периферик қондан тайёрланган суртмаларда лейкоформула, қондаги гемоглобин миқдори аниқланди.

- тадқиқот натижаларининг назарий ва амалий аҳамияти; Катарал кератоконъюнктивитга чалинган бузоқларни текшириш натижалари кўз касалликларини эртачи босқичларда аниқлашга имкон беради, олинган маълумотлар клиник ўқитиш жараёнида қўлланиши мумкин.

Текширишларнинг асосий натижалари 2013-2014 йилларда бўлиб ўтган СамҚХИ илмий ва халқаро конференциясида тақдим этилди.

- тадқиқотнинг илмий янгилиги;

-Вилоятимиз туманлари чорвачилик фермер хўжаликлари ва аҳоли қарамоғида сақланаётган бузоқларда кератоконъюнктивитларни келтириб чиқарувчи ўзига хос минтақавий экологик хусусиятларга эга бўлган омиллар;

- бузоқларда кератоконъюнктивитларни ўзига хос кечиш хусусиятлари;

- бузоқларда кератоконъюнктивит касалликларининг тарқалиши, кечиш хусусиятлари, уларнинг эртачи диагностикаси ва клиникаси;

- кератоконъюнктивит билан касалланган бузоқларни даволашда турли хилдаги даволаш усулларининг қиёсий баҳолаш ва кератоконъюнктивит турли босқичларига боғлиқ ҳолда даволаш усулларининг самарадорлиги аниқлаш.

- диссертация таркибининг қисқача тавсифи; Диссертация иши бетларда компьютер ёзувида берилган ва унинг таркибига 3 та бобдан иборат. Унга кириш, адабиётлар шарҳи, тадқиқотлар объекти ва услублари, тажрибаларнинг натижалари, тадқиқот натижалари бўйича мулоҳазалар,

хулоса, амалий тавсия, та жадвал ва та адабиётлардан ташкил топган ва та адабиётлар рўйхатидан иборат хусусий тадқиқотлар киради.

I боб. АДАБИЁТЛАР ШАРҲИ

1.1. Ҳайвонларда кератоконъюнктивит касалликларини таснифланиши ва клиник белгилари.

Офтальмология сўзи грек сўзидан олинган бўлиб, иккита ophthalmos - кўз ва logos-талимот, ўрганиш маъносини билдиради. Офтальмология кўриш аъзоларини анатом-физиологик хусусиятларини, текшириш усулларини, касалликларни келтириб чиқарувчи сабабларини, патогенезини, клиник белгиларини, диагностикасини, даволаш ва олдини олиш чора тадбирларини ўрганадиган фандир. Ветеринария офтальмологияси, кўриш аъзолари анатомиясининг ўзига хос хусусиятлари мавжудлиги учун хусусий хирургиянинг махсус бўлими сифатида олинган. Кўз бош мияси билан жуда кўп нервлар орқали боғланиб, ёруғликни сезиш ранг жаратиш ва нурларни сингиши амалга оширилади. Ветеринария офтальмологиясининг вазифаси ветеринария мутахассисларига кўз касалликларини илмий асосларини ўргатиш, ҳайвонларда кўз касалликларини даволаш ва олдини олишни илмий асосда ташкиллаштиришга ёрдам бериш, айниқса ҳайвонларда кўз касалликларининг ёппасига учрашида ветеринария тадбирларини иқтисодий самарадорлигини оширишдан ва сарф харажатларни камайтиришдан иборатдир. (Авроров В.Н., Лебедев А.В., 1985).

Офтальмология қадимий тарихга эга бўлиб XIX асрнинг ярмигача кўз касалликларининг аксарияти алоҳида аниқланмаган ва “амовроз” тушунчаси билан умумлаштирилган. Амовроз сўзи эса кўрлик маъносини билдирган, лекин бунда касалликнинг туб маъноси очиб берилмаган. Бундай касалликларга турли хилдаги томирли парда, тур парда ва кўриш нерви

касалликлари киради. Бу касалликларга илмий асосда ташхис қўйиш фақатгина кўз амалиётига офтальмоскоп – кўз ойнаси асбобининг кириб келиши, соғлом кўзнинг ички тузилиши ўрганилиб, касаллик вақтида унинг ўзгаришини аниқлаш имконияти пайдо бўлди. Бунга немис физиги **Гельмгольцнинг (1850)** хизмати катта бўлди. **(Авроров В.Н., Лебедев А.В., 1985)**

Хайвонларда кўриш аъзоларининг касалликлари, уларнинг кўриш қобилиятини сусайтиради ва натижада ташқи муҳит таъсирларига мослашишига ва ҳаёт учун курашга кескин ҳалақит беради.

Ҳозирги пайтда чорвачилик фермер хўжаликларида кўз касалликлари кўп учраб, қорамол, от, туя, қўй, чўчқа, куён, ит, мушук ва бошқа хайвонлар орасида кенг тарқалган.

Айрим хўжаликларда кўз касалликлари 40-80% ни ташкил қилиб, бунда асосан ёш хайвонлар кўп зарарланади. Касалланган хайвонларнинг 25-30 % кейинчалик кўриш қобилиятини йўқотадилар.

Кўриш аъзолари марказий нерв системасининг муҳим рецептори бўлгани учун бутун организмнинг ҳолатига тўғридан-тўғри боғлиқдир ва шунинг учун уларнинг касаллари хайвон маҳсулдорлиги ва иш бажариш қобилиятига сезиларли таъсир кўрсатади. Айрим пайтларда эса кўз касалликлари хайвон ўлимига ҳам сабаб бўлиши мумкин, масалан йирингли панофтальмитда сепсиснинг ривожланиши. Ёппасига учрайдиган кўз касалликлари (телязиоз, инфекцион ва бошқалар), чорвачилик фермер хўжаликларида катта иқтисодий зарар келтиради. **(Авроров В.Н., Лебедев А.В., 1985)**

Қорамолларда учрайдиган кератоконъюнктивитлар бир ёки иккала кўзнинг оғир асоратларини келиб чиқишига сабаб бўлади, оқибатда ёш хайвонларнинг ўсиши сусаяди, сигирларнинг сут маҳсулдорлиги пасаяди, тирик массаси камаяди ва қисир қолишига сабаб бўлади.

Кўз касалликлари турли инфекцион ва юқумсиз касалликларда иккиламчи патологик жараён сифатида ҳам катта иқтисодий зарар келтириши мумкин. Қорамолларда кўз касаллиги оксил, қорасон, гемоскоридиоз , сил, куйдирги, эчки ва қўйларди чечак, ва авитаминозлар уларда жун, гўшт ва сутнинг камайишига олиб келади. **(Авроров В.Н.,Лебедев А.В.,1985)**

Кўз аъзоси кўриш орган сифатида ҳайвон организмида ката аҳамиятга ега, чунки кўз ташқи муҳит анализатори бўлиб ҳисобланади. Кўзлар ҳайвонларга атроф муҳитни эркин англашга, озиқа топишга, ҳаракатланишга, ўзини пода ичида ҳамда йиртқич ҳайвонлардан ва шикастловчи омиллардан химоя қилишга ёрдам беради **(К.И.Шакалов, В.А.Башкиров, И.А.Калашник. и др. 1986).**

Кўз конъюнктиваси –жароҳатлари қовоқ тўқималари шикастланиши билан бирганликда рўйхатга олинади. Ушбу шикастланишларнинг келиб чиқишига конъюктива халтасига ёт жисмларни тушиб қолиши оқибатида келиб чиқади .

Конъюктива тушиб қолган ёт жисм ундан катта дефект ҳосил қилмайди, аммо кучли оғриқ ҳосил қилади, шунинг учун ҳайвон безовталаниб уни чиқариб юборишга ҳаракт қилади. Ёт жисмнинг яна хафли томони шундаки у кўзнинг склераси (оқ парда) ва шох пардасини шикастлаб, унга микробларни кириши учун йўл очиб беради. **(Авроров В.Н.,Лебедев А.В.,1985).**

Конъюктива халтасига ёт жисм тушиб қолганда ва конъюктива шикастланганда ёруғликдан кўрқиш, ёш оқиш, қовоқларнинг ёпишиб қолиши жуда кучли намоён бўлади, баъзида оғриқсизлантирувчи моддолар қовоқларни очишини иложи бўлмайди. Конъюктивада ёт жисмлар кирганда уларнинг уларнинг қолиб кетиш вақтига қараб шиллиқ пардада қизариш , яллиғланиш, шиш шилимшиқпарда ҳосил бўлиши кучли ва кучсиз намоён бўлади. Агар ёт жисм конъюктивага узоқ вақт қолиб кетган бўлса юқоридаги

клиник белгилар кучли намоён бўлади, агар камроқ қолган бўлса кучсиз намоён бўлади. Жароҳат ҳосил бўлганда ҳар хил катталикларда чучурликда бўлиб, қон оқиш, оғриқ ва жароҳат четлари қочиши кузатилади. Қон таоаш ва гематома ҳосил бўлганда конъюктивада нуқтали ва йул-йўл қон талашлар ёки субконъюнтивал гематома айрим ҳолларда катта ҳажимда намоён бўлади. (**К.И.Шакалов, В.А.Башкиров, И.А Калашник. и др. 1986**)

Конъюнктива ҳалтаси оғриқсизлантирилиб ҳаракатсизлантирилади сўнгра ёт жисм тушган жойига қараб пастки ёки юқориғи қовоқ қайрилади ёт жисм пинцет ёки антисептик моддалар билан намланган кичик тампонлар ёрдамида олиб ташланади. Ёт жисм олиб ташланганидан кейин антисептик моддалар билан ювилади.

Конъюктивада жароҳатлар бўлса, ингичка ипак ипидан чок қўйиб тикилади, сўнгра антисептик моддалардан оқ стриптоцид кукуни, сульфацил-натрийли малхам, антибиотик, фурацилин ва бошқа дорилар қўлланилади.

Қон талаш ва гематома ҳосил бўлганда, қон чиқишини тўхтатиш учун совуқ усуллар қўлланилади. Катта ҳажимли гематома ҳосил бўлган бўлса, тўпланган қон шприц билан тортиб олинади ёки озроқ кесилиб қон чиқариб ташланади.

Конъюнктивит ҳайвонларда кўп учрайдиган касаллик бўлиб, у асосан турли омиллар таъсирида келиб чиқади.

Конъюнктиванинг яллиғланиши қуйдаги омиллар тасирида келиб чиқади .

- 1.Механик омиллар
- 2.Кимёвий омиллар
- 3.Физикавий омиллар
- 4.Биологик омиллар

Механик омилларга шикастланишлар, ёт жисмлар, қовоқ ва шиллик пардаларнинг шикастланиши, киприкларнинг ичкарига қайтиб қолиши,

қовоқларнинг ташқарига ва ичкарига қайтиб қолиши, ёпилмай қолиши ва бошқалар киради.

Кимёвий омилларга ҳайвонлар сақланадиган хоналарда кўп миқдорда аминияк ва бошқа газларнинг тўпланиб қолиши, ҳаво алмашинувининг бузулиши, кимёвий ўғитларни ортганда ва туширганда улардан тарқаладиган чанг, тутун ва дориларни нотўғри қўллаш ва бошқалар киради. (**К.И.Шакалов, В.А.Башкиров, И.А Калашник. и др. 1986**)

Физиқавий омилларга термик юқори ҳарорат, ортиқча ультрарабинафша варентген нурлар киради. Айниқса эрта баҳорда қуёш нури таркибида ультрарабинафша нури кўп бўлади. Бундан ташқари бузоқ ва чўчка болалари ультрарабинафша нурларини касалликларни олдини олишда қўллаганда, нур юқоридан тушмасдан ҳайвон олдидан тушса конъюнктивит касаллиғи келиб чиқишига сабаб бўлади.

Биологик омилларга ёмон сифатли озуқалар таркибидаги замбуруғлар, микроблар (риккетсия, диплатациллар), шунингдек кўз шиллиқ пардасида яшовчи микроблар организм резистентлиғи пасайганда касаллик чақиради, кўз ёшида лизоцим миқдори камайиб кетганда телязиянинг личенкаси ва етилган шакли ривожланишига сабаб бўлади. (**Авровров В.Н., Лебедев А.В., 1985**)

Конъюнктивитлар симптоматик характерли яъни айрим касалликлар асорати сифатида ҳам ривожланиши мумкин. Қорамолларда учрайдиган ўлат, инфекцион ринотрахсит, хафли катарал горячка, итлар ўлати ва бошқа касалликларда конъюнктиват касаллиғи намоён бўлади .

Касалликни келтириб чиқарувчи омиллар ва суюқлик характерига қараб конъюнктиват бўлиши мумкин асептик ёки катарал, фибринозли, йирингли махсус (туберкулезли). Жароҳат чуқурлиғига улар юзаки ва чуқур бўлади. Конъюнктивитда субконъюнктивал юмшоқ бириктирувчи тўқима шикастланса уни флегмонозли деб айтилади .

Конъюнктивитнинг қуйдаги турлари фарқланади .

Юзаки

Катарал

а) ўткир

б) сурункали

Фибринозли (курупозли)

Йирингли

а) ўткир

б) сурункали

Симтоматик

(фликтенулезли)

Чукур.

Фибринозли (дифтеритик)

Йирингли (флегмонозли)

Фолликулярли

Симтоматик (туберкулезли ва
бошқалар)

Катарал конъюнктивитда яллиғланиш конъюктиванинг эпителиал қавати ва базал мембранани қамраб олади. У суюқлиу ва тўқима элементлари билан инфильтрацияланади. (Авроров В.Н., Лебедев А.В., 1985)

Касалликнинг ўткир жараёнида блефароспазм –қовоқлар ёпилиб қолиши, ёруғликдан қурқиш ва кўзнинг ички бурчагидан ёш оқиши кузатилади. Касаллик бошида кўз ёши суюқлигига ўхшаш, кейин унга шилимшиқ модда қўшилади ва у лойқасимон бўлади. Конъюнктива шишади, юзада жойлашган қон томирлари катталашиб аниқ кўринади. Кўз соҳасида оғриқли ва маҳаллий ҳарорат ошган бўлади. айрим ҳолларда яллиғланиш шох пардага ҳам тарқалади.

Сурункали конъюнктивит ҳайвон қариганда, ориқлаганда кузатилиб, бунда кўз олмаси орбита ичига чўкади, қовоқларнинг кўз билан алоқаси тўлиқ бўлмайди. Улар оралиғида бўшлиқ ҳосил бўлади, унда кўз ёши, тўқима элементлари, микроблар тўпланиб, конъюнктивани доим қўзғатиб туради. Шунини алоҳида таъкидлаш керакки ҳайвон қариганда, ориқлаганда А витамин миқдори камаяди ва лизоцим активлиги пасаяди. (К.И.Шакалов, В.А.Башкиров, И.А Калашник. и др. 1986)

Ўткир яллиғланишдан фарқли ўлароқ, ёруғликдан қўрқиш кузатилмайди, ёш оқиш унча кўп миқдорда бўлмай қуюқ ва шилимшиқ

юўлади. Асосий характерли белгиси конъюнктивитнинг қуриб қолиши , артериал қизаришнинг йўқолиши, ва кўкариш бўлиб, вена қон томири конъюнктива юзасига яққол кўрниб туради. Сурункали конъюнктивит узок давом этганда қовоқ ва киприкнинг қайрилиб қолиши кузатилиб касаллик жараёнини кучайтириб юборади.

Ўткир шаклида оқибати яхши сурункали жараёнда эса узок даволашни тақозо этади .

Касалликни келтириб чиқарган сабаб йўқотилади. Суюқлик ажралишини камайтириш мақсадиди буриштирувчи ва куйдирувчи моддалар, рухсулфат, 2-8% ли проторгол суюқлиги, 2% тетраборат натрий қўлланилади. Кучли оғриқ бўлганда дикаин ва ва адреналин гидрохлорид томчиси томизилади. В.П.Филотов бўйича ретробульбар новокаин қамали ва тўқима терапияси яхши натижа беради. **(Авроров В.Н.,Лебедев А.В.,1985)**

Катарал конъюнктивитни олдини олиш учу, касаллик ультрабинафша нури таъсирида келиб чиққан бўлса лампаларни юқориюққа кўтарилади нурни олдин ёки ён томонидан тушишига йўл қўйилмайди, куёш нури кучли радиация тарқатётган вақтларида ҳайвонларга моцион эрталаб тонгда ёки кеч куёш ботаётган вақтда амалга оширилади. Қор ёгган вақтида эса моцион вақтинчалик тўхтатилиши керак.

Соғлом ҳайвонларнинг конъюнктива халтасига доимо микроблар бўлади, улар организм резистентлигининг юқорилиги, конъюнктиванинг ва кўз ёшининг маҳаллий аутоантисептик хусусияти туфайли патогенлик хусусиятини намоён қила олмайди. Яллиғланиш конъюнктиванинг шикастланиши,ёки инфекцион (ўлат ва бошқа) А гиповитоминоз ва бошқа касалликларида организмнинг резистентлигининг пасайиши туфайли ривожланади. Айрим ҳолларда конъюнктивит туберкулинизация ёки малиеинизация вақтида суний равишда чақирилиш мумкин. **(К.И.Шакалов, В.А.Башкиров, И.А Калашник. и др. 1986)**

Касалликнинг характерли белгилари кўз соҳасида оғриқ маҳаллий харарат, ёруғликдан қўрқиш, юзада жойлашган кон томирларнинг қизариши ва конъюнктивада шиш қайд этилади . Конъюнктива юзаси йирингли – шилимшиқ пардасида некроз ва шиллиқ парда ости тўқималарида яра ва эрозия кузатилади . Бундай шароитда кўпроқ симблефарон яни қовоқнинг кўз олмоси билан қўшилиб ўсиши кузатилади . Касаллик кўпроқ давомэтганда суюқлик ажралиши камаяди, қуюқлашади, яллиғланиш жараёни озрок пасаяди, аммо йўқолмайди.

Ўз вақтида даволаш ишлари амалга оширилиб жараён тўхтатилса оқибати яхши, агар жараён шох пардасини қамраб олса қовоқнинг кўз олмоси билан қўшилиб ўсиши кузатилади вауни даволаш фойдасиздир . Даволаш муолажаси асептик конъюнктивитга ўхшаш, аммо антибиотик ва сульфаниламид ларнинг тез- тез ва узок –мудат катта миқдорда қўллаш лозим. Касалликнинг бошланишида новокаинга гидрокортизон ва антибиотик қўшиб ретробульбар қамал қилиш яхши натижа беради. Оғриқни қолдирувчи моддалар билан малҳам ва линиментларни аралаштириб қўллаш жуда яхши натижа беради. **(Авровров В.Н.,Лебедев А.В.,1985)**

Қовоқ ва кўз олмосини қўшилиб ўсишининг бошланишида уни ажртиб кумиш нитрат (ляпис) билан куйдирилиб (кумиш нитрат қолдиқларни физиологик эритма билан нейтралланади) сўнгра малҳам суртилса яхши натижа беради. Конъюнктива ва кўзнинг чуқур қаватларига яллиғланишни тарқалишини олдини олиш ва панофтальминтнининг ривожланишига йўл қўймаслик учун сепсисга қарши воситалар қўллаш лозим. **(К.И.Шакалов, В.А.Башкиров, И.А Калашник. и др. 1986)**

Касаллик субконъюнктивал юмшоқ тўқимада флегмонага хос кечади. Касаллик юзаси йирингли конъюнктивадан сўнг ёки мустақил тўқималарнинг чуқур жароҳатланишидан, айрим юкумли касалликлар (йирик шохли хайвонларда хафли катарал гарячка) асорати оқибатида кўз косасидаги яқин тўқималардан камроқ гемотоген йўли билан ривожланади.

Касаллик кенг тарқалиб иккала қовоқни ҳам қамраб олади ва конъюнктиваларда катта шиш ҳосил қилади. Шиш катта ҳажимда ҳосил бўлиб, конъюнктива халтасининг катталашига сабаб бўлади, оқибатда кўз ёриғидан чиқиб қолади. Бошқа асоси белгилардан бири конъюнктиванинг қуриш ва шикастланган жойдан камроқ қон оқишидир ҳақиқий касалликга хос бўлган клиник белги –конъюнктива қон томирининг қизариши, унинг ранги қизил-ғиштсимон юза қисмининг айрим жойларида йиринг бўлади. Кейинчалик абсцесс ривожланади ва у конъюнктива халтасига қараб ёрилади. Текширилганда конъюнктива унинг бўшлиғидаги тўқималарнинг некрозга учраб ўлиши қайд этилди. Флегмоноз жараёнида, асосан абсцесснинг пишиб етилиши даврида патологик ўчоқ ёрилганига қадар, тана ҳараратининг ошиши, аульси ва нафас олишининг тезлашиши, ҳолсизланиш, иштаҳанинг пасайиши ва йирингли –резобртив иситманинг бошқа белгилари намоён бўлади. **(Авроров В.Н.,Лебедев А.В.,1985)**

Яллиғланиш жараёнининг бошланғич яъни шиш ҳосил бўлиш босқичида жараённи тўхтатиш мумкин, аммо абсцесснинг ҳосил бўлиш босқичида конъюнктиванинг катта қисимда тўқималарнинг ўлиши , жараёнинг оқ пардага, шох пардага ўтиши ва қовоқнинг кўз олмоси билан қўшилиб ўсиш (симблефарон) оқибатида жараёни тўхтатишга анча қийинчиликлар туғдиради. Бу ҳолатда панофталъмит ва сепсисни ривожланиши эҳтимоли катта бўлади. **(Авроров В.Н.,Лебедев А.В.,1985)**

Яллиғланиш босқичига қараб этиопатогенетик даволаш муолажалари қўлланилади. Ҳайвон тинчлантирилиб новокаин- антибиотиклар вена, артерия қон томирига ва ретробуълбар юборилади. Конъюнктива халтаси илиқ фурацилин калий перманганат ва реванол (этакридин) лактат билан ювилади, сунгра линимент ёки малҳамлар антибиотик ва сульфаниламидлар билан аралаштирилиб суртилади сепсисга қариши дори воситалар қўлланилади. Абсцесс пишиб етилгандан кейин қовоқнинг айланма мускули тўқималарга паралел кесилади ва йирингдан тозаланади. Патологик ўчоқ

антисептик воситалар билан ювулади ва линемент ва малҳам суртилади. Конъюнктиванинг кўз олмоси билан ўсиб кетишини олдини олишга эътибор қаратиш керак. Дори воситаларини қўллаганда массаж қилинмай ва физиологик еритма конъюнктивит остига юборилмайди. Конъюнктиванинг кўз олмоси билан қўшилиб ўсиб кетишин олдини олиш учун, малҳам ва линементлар суртилади, В.П.Филатов бўйича тери остига тўқима терапияси ёки лидаза қўлланилади. (**К.И.Шакалов, В.А.Башкиров, И.А Калашник. и др. 1986**)

1.2.Қишлоқ хўжалик ҳайвонларида кератоконъюнктивитлар касалликларини этиопатогенези, клиник белгилари, даволаш ва олдини олиш

К.И.Шакалов, В.А.Башкиров, И.А Калашник. и др. (1986) таъкидлашларича инвазион конъюнктиво–кератит (телязиоз) конъюнктивал халта ёки кўз ёши каналларида жойлашган ипсимон гельминтлар (телязия) орқали чақирилади. Асосан қорамоллар, кам ҳолларда еса от, ит ва чўчқалар касалланади. Биринчиси конъюнктивал халтада, иккинчиси ва учинчиси еса кўз ёши безининг чиқарув каналларида яшайди. Етилган паразитларнинг личинкаларини пашшалар ютиб бир ойдан кейин соғ ҳайвонни зарарлайдилар. Конъюнктивал халтага тушган личинкалар икки ҳафтадан сўнг катта паразитларга айланади.

Кўз аъзоси кўриш орган сифатида ҳайвон организмида ката аҳамиятга ега, чунки кўз ташқи муҳит анализатори бўлиб ҳисобланади. Кўзлар ҳайвонларга атроф муҳитни еркин англашга, озиқа топишга, ҳаракатланишга, ўзини пода ичида ҳамда йиртқич ҳайвонлардан ва шикастловчи омиллардан

химоя қилишга ёрдам беради (**К.И.Шакалов, В.А.Башкиров, И.А.Калашник. и др. 1986**).

Кўз касалликларининг келиб чиқиши одатда 3 сабаблар билан боғлиқ: умумий касалликлар – ўлат; маҳаллий инфекция; механик шикастлар.

Е. П. Копёнкин (1988) таъкидлашича кўз касалликлари бирламчи мустақил жараён бўлиши мумкин, у ташқи муҳитдан бевосита таъсир етувчи омиллар таъсирида келиб чиқади.

Патологик яъни кўз аппаратида салбий таъсир етувчи омиллар ҳайвон организмида турли юқумли ва юқумсиз касалликларнинг ривожланиши натижасида келиб чиқиши ҳам мумкин. (**Л.В. Барадакчиев, 2004; К.И.Шакалов, В.А.Башкиров, И.А.Калашник. и др., 1986; А.Ф. Русинов 1987, Е. П. Копёнкин, 2004; Х.Исломов, Р.М.Таштемиров, 2008**).

А.Ф. Русинов (1987) таъкидлашича кўз орбитасининг тўқималарида ривожланадиган паталогик жараёнлар турли шикастланишлар ёки микроорганизмлар таъсиридан келиб чиқади, айниқса кўз қовоқларининг шиши, блефароспазм, конъюнктивит, кератит ва бошқалар кўп ҳолларда организмнинг умумий реакцияси бўлиб ҳисобланади. Ана шундай кўз касалликлари оқибатида ҳайвоннинг кўриш қобилияти пасайиши ёки умуман юқолиши кузатилади. Ундан ташқари кўз касалликлари ҳайвон маҳсулдорлигининг кескин пасайишига ва ишлаш қобилиятининг йўқолишига олиб келади ва ҳатто бунда ҳайвон ўлиши ҳам мумкин.

К.И.Шакалов, В.А.Башкиров, И.А.Калашник. и др. (1986) ва А. Ф. Русинов (1988) ларнинг кўрсатишича ёппасига учрайдиган кўз касалликлари (телязиоз, риккециоз) ва бошқа юқумли кератоконъюнктивитлар хўжаликларга катта иқтисодий зарар етказдилар. Улар кўп ҳолларда битта ёки иккала кўзнинг кўриш қобилиятининг пасайишига ёки йўқолишига олиб келиши мумкин. Бунинг таъсирида организм ўсишдан қолади ва унинг маҳсулдорлиги кескин пасаяди (**А. В. Лебедев, А. И. Федоров, 1989; Е. П. Копёнкин, 1988**).

Экологик муҳитнинг бўзилишиюқори даражада чангланиш, қўёш радиацияси, атроф муҳитнинг чиқиндилар билан ифлосланиши ҳамда ҳайвонларни зич ҳолатда сақлаш, кўп маблағ талаб қиладиган профилактик тадбирларни ўз вақтида ва сифатли ўтказмаслик каби омиллар кўп ҳолларда ёппасига учрайдиган кўз касалликларнинг тарқалишига сабаб бўлади (кератоконъюнктивитлар). Масалан айрим хўжаликларда ёппасига учрайдиган кератоконъюнктивитлар 40 – 80% ни ташқил қилиб, ёш ҳайвонларни зарарлашлари мумкин. Албатта бундай ҳол хўжаллика иқтисодий зарар етказди. Иқтисодий зарар қўйидагилардан келиб чиқади: касал ҳайвонлар кондисияга етмайди ёки ўсиб келадиган ва подани тиклашга мўлжалланган урғочи ҳайвонлар пода ҳисобида чиқарилади.

Олдини олиш ва даволаш ишлари кечиктирилганда ёки сифатли бажарилмаганда 25-30% ҳайвонлар кўриш қобилятини йўқотади. Яна шунчасининг кўриш қобиляти 50% га йўқолади, қолганлари еса соғайиб кецада ўсиш ва ривожланишдан қоладилар. Бў омилларга қарши даволаш ва санитаргигиеник тадбирларни ўтказиш учун сарфланган ҳаражатлар кўшилса иқтисодий зарар жуда сезиларли бўлади (**А. В. Лебедев, А. И. Федоров, 1989; А Д, Ахмадулин, Е. П. Копёнкин 2004; Р.П.Шилкин, Е. П. Копёнкин, 2004).**

Айрим юқумли ва юқумсиз касалликларнинг ривожланиш жараёнида кўриш аъзоларида яъни кўзларда турли патологик ўзгаришлар кузатилади. Масалан йирик шохли ҳайвонларнинг хатарли катарал иситмасида кўз шох пардасида тарқоқ хиралашиш ва иридосиклит кузатилади. Куйдирги ва гемоспоридиозларда кўз канъюктиваси очқизил рангга киради. Қорин бўшлиғида жойлашган аъзолар ва жигар касалликларида конъюнктива сариқ ранга киради, организмда анемия ривожланганда конъюнктиванинг оқариши кузатилади. (**А. Ф. Русинов, 1987; Е. П. Копёнкин, 2004).**

Хирургик касалликлар мия геморрагияси ва абсцессиди ҳамда мия чайқалиши ва шунга ўхшаш касалликларда кўз соққаси ҳамда қовоқларнинг ҳаракатланиши бузилади.

Қорин ва кўкрак бўшлиқларининг ички қон кетишларида конъюнктив ва бошқа шиллиқ пардалар оқаради. Шунинг билан биргаликда кўзларнинг турли касалликлари ҳайвоннинг жинсий фаолияти ва оталанишга салбий таъсир қилади (**А. Ф. Русинов 1987; Белов А.Д., Плахотин М.В., Башкиров Б.А. и др. (1990); Д. А. Ахмадулин, Е. П. Копёнкин, 2004).**

А.Г. Шилкин, В. В. Олейник (2004) лар таъкидлашича токсинларнинг таъсиридан ташқари оғриқнинг мавжудлиги ҳам организмга жуда ёмон таъсир қилади. Ҳосил бўлган оғриқ марказий нерв системасида чуқур ўзгаришлар чақиради ва бунда оғриқ жуда кучли бўлса нерв системасининг бошқариш хусусияти бузилади.

А.Л. Самойлов, Н.Е. Браунштейн (1990) таъкидланишча кўз касалликларининг патогенезида инфекция асосий омил бўлиб ҳисобланади. Инфекция кўп ҳолларда бирламчи сабаб бўлиши кузатилади аммо касаллик организмнинг трофикаси бузилишидан ҳам ривожланиши мумкин.

Айрим муаллифлар таъкидлашича Лоаоз сурункали кечадиган гелминтоз. Унинг бошқа номи калабар шиши. Қўзғатувчиси 30–70 мм келадиган нематода. У кўз конъюнктиваси остида ўрнашади. Зарарланиш оралиқ хўжайин бўкалар орқали амалга оширилади. Кўзнинг кучли оғрийдиган ва катта шиш ҳосил қиладиган конъюнктивити ривожланади.

Онхоцеркоз сурункали кечадиган филяриатоз. Асосан тери, тери ости клетчаткаси ва кўзлар зарарланади. Микрофиляриялар катаракта, глаукома, хориоретинит ва кўриш нервининг атрофиясини чақирадилар

А. Ф. Русинов (1987) таъкидлашича кўз касалликларини даволашда марказий нерв системасини ҳаддан зиёд қўзғалишлардан сақлаш чораларини қўллаш билан биргаликда инфекцияга ҳам қарши кураш олиб бориш лозим.

Е. П. Копёнкин (1988), К. А. Фомин (1988), А.А. Кузмин (1987) лар таъқидлашича йирик шохли ҳайвонлар бошқа ҳайвонларга нисбатан оғриққа кўпроқ сезувчан бўлади. Ўткир кечадиган кўз касалликларида, айниқса шох парданинг паталогик ўзгаришларида ҳайвоннинг умумий реакцияси яққол кузатилади. Умумий тана ҳарорати ошади, ҳайвон кўзғолган ёки аксинча реакциялари суст ҳолатда бўлади. Ҳайвоннинг маҳсулдорлиги пасаяди, у ориқлайди. Ёш ҳайвонлар ўсишдан тўхтайди.

Д.А.Вилмис, (2007, 2008) бўйича кўз шох пардаси олди кўз ёши плёнкасининг стабиллиги ва кўз ёши ишланиб чиқиладиган суммар маҳсулдорлигини характерлайдиган функсионал тестлар (Ширмер тести ва Норн пробаси), кўз ёши аппаратининг функционал ҳолатини баҳолайдиган энг яхши информатив усуллари ҳисобланади. Ҳайвонларда кўз ёшининг ишлаб чиқилишини баҳолаш усули куруқ конъюнктивитнинг уч даражали (енгил, ўрта ва оғир) кечишини аниқлашнинг энг информатив усули ҳисобланади.

Кўзларнинг аутоиммун касалликлари ветеринария тиббиётининг жиддий муаммоларидан биридир, чунки улар кўз тўқималарининг хавфли, ўзгартириб бўлмайдиган ўзгаришларига олиб келади. Кўзнинг олд қисмидаги аутоиммун яллиғланишларида тўлақонли реабилитациянинг муаммоси даволаш–профилактик тузилма тадбирларида ҳали ҳам етакчи ўрин егаллайди.

Кўп отларда ўсимликлар гул чанги аллергияни чақиради. Ундан ташқари кўзлар ўсимликларни ҳимоя қилиш воситалари, хашаротларга қарши спрейлар, чанг ва моғорга аллергик реакцияни намоиш қиладилар.

Ҳайвон организмида лактоферрин, лизосим, иммуноглобулинлар ва интерферон миқдорини кўпайтириш учун пробиотиклар (лактобифид, биффитрилык, стрептобифид, субалин) иммунопробиотиклар (бактонеотим, иммунобак, ветом-3) қўлланиши мумкин. Замонавий витаминли ва минерал поликомпонентли препаратлар: мултивитамин, елеовит, тетрогоидровит, се-

димин, Фе, Зн, Мп, Си, Со, Се, И микроэлементларнинг хелатли бирикмалари, айниқса уларнинг этилен-диаминдиянтар кислота билан комплекслари алмашилиш жараёнларни стимуляция қилади ва ҳаётий потенциални кўчайтиради. Масалан, куён болаларининг (12-45 кунлик, n=14) миксоматозини даволашда асидофил пробиотикни ва витамин-минералли (седимин ва тетравит) компонентлари қўлланганда 78,6% ҳайвонлар сақланди (назорат гуруҳида 27,3%) **(И.И.Усачев, К.И.Усачев ва бошқ. 2007).**

Иммуномодуляторлар, витамин-минерал воситалар, пробиотиклар ва адаптогенлар (тимоген, вилон) гипотрофик ҳайвонларнинг ҳаётийлигини оширади **(В.Х.Хависон, И.М.Кветной, И.П. Ашмарин, 2002).**

Вақтида бошланган даволаш ишлари кўп ҳолларда ижобий натижа беради. Аммо паталогик жараённи маҳаллий усуллар билан даволаш ҳамма вақт ҳам яхши самара беравермайди. Шунинг учун кўз касалликларини даволашда организмга умумий таъсир қиладиган дори воситаларни қўллаш касал ҳайвоннинг химоя кучларини сақлашга ва оширишга имкон яратади **(Е. П. Копёнкин, 1988; П.П. Ганиев (1990).**

Кўз касалликларини даволашда қўлланадиган маҳаллий усуллар оператив ва консерватив бўлиши мумкин. Умуман айтганда деярли ҳар бир кўз касаллигида маҳаллий даволаш усуллари қўлланилади, масалан кўзнинг йирингли панофталмитида зарарланган кўз соққаси зудлик билан олиб ташланади **(К.И.Шакалов, В.А.Башкиров, И.А Калашник. и др.).**

Конъюнктивит қовоқларнинг ички юзаси ёки кўз соққасининг яллиғланиши. Уни даволаш учун кўзни тезтез 2% ли илиқ бор кислотаси еритмаси билан ювиб туриш лозим. Кўз конъюнктивасига 12 томчи янги тайёрланган аргирол еритмаси (510 %) ёки 1 % ли синк сульфати еритмаси томиздирилади. Совуқ усулни қўллаш яхши натижа беради

Совуқ муолажалардан кейин 34 кунга бориб, шишларнинг сўрилиб кетишини таъминлаш учун иссиқ муолажалар, иситувчи компресслар,

китикловчи малхамлар (финалгон, аписартрон, индометасин, ефкамон) ва массаж қўлланилади.

Иссиқни қўллаган вақтда гепарин суртмаси билан ултратовушни қўллаш яхши натижа беради.

Калашник И.А. и др. (1988) таъқидлашича консерватив усул билан даволаш асосан маҳаллий оғриқсизлантирувчи, яллиғланишга қарши, антисептик, тўқималарда тикланиш жараёни кучайтирувчи моддаларни қўллаш билан амалга оширилади.

Оғриқни камайтириш учун маҳаллий тарзда юзаки ёки инексия шаклида дикаин ва 35% ли новокаин еритмалари қўлланилади. Анестетиклар жароҳат ёки шиллиқ пардага томчиллатиб қўлланса, таъсирини 1015 дақиқа чўзиш ҳамда микробларга қарши курашиш мақсадида уларга антисептик моддалар ёки антибиотиклар қўшилади, (**А. Ф. Русинов 1987**).

Лизоцимотерапия усулини ретробулбар новокаин қамали фониди қўллаш конъюнктиво–кератитлар, шох парданинг яралари, хиралашиши касалликларида самарали натижа беради.

Лизосим литик таъсир қилади, грамманфий микроблар ўсишини бостиради. Ундан ташқари аналгетик хусусиятга ега, зарарланган тўқималарнинг эпителизасияси ва регенерасиясини яхшилайдиган, организм резистентлиги оширади. Уни конъюнктивитлар ва блефаритларни даволаш учун қўллайдилар. 0,25% ли лизосим еритмаси билан конъюнктивал бўшлиқни ювиш даволаш вақтини камайтиради.

Иммун тизимидаги турли активаторларнинг иммуномодуляторлик таъсири Вилдер қонунига бўйсунди, у бўйича иммуномодуляторлик таъсир ва иммун тизимининг дастлабки ҳолати орасида боғлиқлик мавжуд. Бунга ўхшаш қонуниятлик асаб ва эндокрин тизимлар орасида ҳам кузатилади. Бошқача қилиб айтганда, организмда иммун характерга ега биологик актив компонентлар қанча кўп, организмнинг резистентлиги еса қанча кучли бўлса иммуномодуляторлар активлиги шунча паст бўлади. Бу қонуният “кузгули

симметрия принципи” деб аталади. Ундан ташқари, препаратнинг иммуномодуляцияловчи таъсирини организмнинг биоритмикаси ўзгартиради. Шунинг учун тажрибадаги ҳайвонларнинг биологик ритми бир хил бўлиши лозим **(Т.Б. Кириличева, 2000).**

Бошқа муаллифлар **(О.И. Елисеева, 2004)** иммунстимулловчи воситаларни танлашда иммунокомпетент тузилмалар ва иммунитетнинг ҳолатини ҳисобга оладилар. Масалан, кучли иммунитетда ербисол, интраглобин, интрон А, полиоксидоний, геммос, кучсиз иммунитетда еса: иммунал, иммунофан, реалдирон, роферон А, циклоферон тавсия етилади. Иммунокомпетент хужайраларнинг функцияси ва активлигини бошқарадиган препаратлар келиб чиқиши ва олинидиган манба бўйича ҳар хил бўлади. Амалий қорвачилик шароитида микробли (пирогенал, продигиозан, биостим, рибав, бронхомунал), ҳайвонот (тималин, Т-активин, хитозан, пласента препарати, неогестол, биостимулгин), ўсимлик (естифан, биоинфузин, ераконд, спирустим), синтетик (левомизол, тимоген, иммунофан, полудан) воситалар қўлланади.

Апипродуктлар - прополис, перга, хлебина юқори самарали бўлиб чиқдилар. Иммунитетнинг турли бўғинларига таъсир етувчи бир нечта иммунокорректорларни: натрий нуклеинати ва гемодез, гемодез ва левомизол, ўткир бронхитда, Т-активин ва левомизол, иммунофан, Т-активин ва олиговит сурункали гастритда бир вақтда қўллаш самарали бўлади **(Я.С.Симмерман, Е.Н.Михалева, 2003).**

Айрим муаллифлар комбинациялаштирилган иммуномодуляторлар - пневмонии, гемовит - плюс **(Д.В.Пчелников, В.И.Дорожкин, В.А. Бабич, 2002)**, антимутогенлар - токоферон, аскорбин кислотаси, Се препаратлари **(В.Д.Соколов, Н.Л.Андреева, и др., 2002)**, гомеопатик воситалар - прополан - Едас, А-В1 **(Н.Л. Андреева, 2003)** ларнинг юқори таъсир самарасини кўрсатадилар.

Иммунокомпетент хужайраларнинг функцияси ва активлигини бошқарадиган препаратлар келиб чиқиши ва олинидиган манба бўйича ҳар хил бўлади. Амалий чорвачилик шароитида микробли (пирогенал, продигиозан, био-стим, рибав, бронхомунал), ҳайвонот (тималин, Т-активин, хитозан, пласента препарати, неогестол, биостимулгин), ўсимлик (естифан, биоинфузин, ераконд, спирустим), синтетик (левомизол, тимоген, иммунофан, полудан) воситалар қўлланади. Вирусли агентларга қарши химояни кучайтирувчи ситокинлар: интерлейкинлар, монокинлар, интерферонлар еътиборга лойиқ (А.Баирд, 1991; Т.Адачи, Р.Алам, 1998).

К.И..Шакалов, В.А.Башкиров, И.А. Калашник и др. (1986) лар таъқидлашича кўз қовоқларининг яллиғланиши асосан механик, термик ва кимёвий таъсирлардан келиб чиқади. Тери бутунлиги бузилганда микроблар, замбуруғ, паразитлар тушиб, инфекцион ёки паразитар касалликлар ривожланиши мумкин. Яллиғланиш жараёни атроф тўқималардан ҳам ўтиши мумкин. Блефаритларнинг айрим турлари ривожланишига модда алмашинувининг бузилиши, ориқлаш, авитаминозлар (айниқса А ва С). Клиник нуқтаи назардан юзаки блефарит – жараёнга қовоқнинг чети жалб етилганда ва чуқур блефаритлар – қовоқнинг тери ости клетчаткаси, мускуллар ва бошқа тўқималар зарарланганда кузатилади. Юзаки блефарит тангачали ва ярачали бўлади. Иккала турлар ҳам битта жараённинг босқичлари бўлиши мумкин.

Б.С.Семенов, А.В. Лебедев (2001) конъюнктивит – кўзнинг бириктирувчи пардаси яллиғланиши. Чақирувчи сабаблар: механик таъсир (кўзга чанг, қаттиқ зарачалар, майда хашаротлар, жун толалари); кимёвий таъсир; физик таъсир (кучли ёруғлик, витаминлар етишмаслиги); биоинфекцион касалликлар (ўлат, куртлар). Конъюнктивитлар ўткир ва сурункали бўлиши мумкин. Касалликда кўзлар қизаради, шишади, оғрийди. Ёруғликдан кўрқиш аломатлари кузатилади. Кўздан ажраладиган шилимшиқ

суяқлик таъсиридан атрофдаги жунлар тўкилади, қовоқлар ортида кўп миқдорда йиринг тўпланади.

Куённикидай қизил кўзлар ва шишасимон нигоҳ кўзлари хашарот, бактерия, вирус, қуёш, механик шикастланишга чалинган отларда бўлади. Кўз конъюнктивасида жуда кўп қон томирлари мавжуд бўлгани учун, у яллиғланганда оч пуштиранг, силлиқ, ялтироқ бўлмасдан қизил ва шишасимон кўринишга киради.

Кўп отларда ўсимликлар гул чанги аллергияни чақиради. Ундан ташқари кўзлар ўсимликларни ҳимоя қилиш воситалари, хашаротларга қарши спрейлар, чанг ва моғорга аллергик реакцияни намоиш қиладилар. Моғор замбуруғлари Аспергиллус қовоқларда тугунчали қизил яллиғланиш ўчоқларини қолдиради. Илик ва нам климат замбуруғли конъюнктивитлар ҳосил бўлишига сабабчи бўлади. Бундай шароитда ачитқи замбуруғи Бластомйесес кўз ёши – бурун канали, Ҳистопласма фарсиминосум лимфатик система орқали кириб келади. Тери замбуруғи Споротхрих, Филариа, Тҳелазиа ласрималис қуртлари, Ҳабронема муссае, Ҳабронема мисростома, Ончосерса сервисалис, Ончосерса ретисуларис личинкалари ҳам конъюнктивит ривожланишига сабабчи бўлишлари мумкин.

Касаллик сурункали шаклга кирганда конъюнктива ва қовоқлар йўғонлашади, кўпинча фолликуляр катар ривожланади. Конъюнктивитнинг биринчи белгиларида ҳайвон қоронғи жойга қўйилади. Енгил ҳолатларда А витамини ёки таркибида пантенол моддаси бор малҳам қўлланади. Антибиотиклар ва кортизон қўшилган воситаларни қўлламаслик тавсия етилади, чунки кортизон хужайралар кўпайишига ҳалақит қилади. Малҳамлар кунига 5 марта сурилади. 3 кунда яхшиланиш аломатлари бўлмаса, кўзга буёвчи модда – флюорессин томиздирилади. Бу восита шох парданинг шикастланган жойларида тўпланиб, уларни ёпади.

А.Г. Шилкин, В. В. Олейник (2004) лар таъкидлашича токсинларнинг таъсиридан ташқари оғриқнинг мавжудлиги ҳам организмга жуда ёмон

таъсир қилади. Ҳосил бўлган оғриқ марказий нерв системасида чуқур ўзгаришлар чақиради ва бунда оғриқ жуда кучли бўлса нерв системасининг бошқариш хусусияти бузилади.

А.Д. Ахмадулин, Е.П. Копёнкин (2004) бўйича учинчи қовоқнинг яллиғланиши итларда кенг тарқалган. Энг кўп фолликуляр конъюнктивит аденома ва учинчи қовоқ қайрилиши кузатилади.

Охирги 10 йилда фолликуляр конъюнктивит билан касалланган 78 ит текширилди ва даволанди

3 – қовоқнинг (Гардер безлари) аденомаси кўпинча декоратив ва овчи итларда учрайди ва катарал ёки фолликуляр конъюнктивит ривожланиши билан кечади.

3 – қовоқнинг ичкарига қайрилиши дог, немис овчаркаси, доберманпинчер ва бошқа зотларга оид итларда учрайди. Уни асосан қовоқнинг гиперсекресиясига олиб келувчи омиллар чақиради. Бунда секрет таркибида аччиқ фосфатаза миқдори кўпаяди. Лизосомалар активлашади, тоғай пластинкасида алмашинув жараёнлари бузилади. Жараён хондроллиз, тоғайнинг ичкарига ёки ташқарига қийшайиши билан тугайди.

Кўзнинг травмаларида 1% ли тауфон, лакримин томчилари, гидрокортизон ёки тетрациклин малҳамлари қўлланади. Инвазион касалликларда дронтал-плюс, азинокс плюс, фебтал қўлланади. В2 витаминнинг етишмаслигида геркулес хлопьялари, кўк сўли ёки буғдой, қуруқ пиво ачитқиси рационга киритилади. Хламидиозда пенициллин (1 мл 25 тыс. ТБ), 0, 5% ли левомецитин еритмаси, лакримин, 1: 5000 фурацилин қўлланади.

Вақтида бошланган даволаш ишлари кўп ҳолларда ижобий натижа беради. Аммо патологик жараённи маҳаллий усуллар билан даволаш ҳамма вақт ҳам яхши самара беравермайди. Шунинг учун кўз касалликларини даволашда организмга умумий таъсир қиладиган дори воситаларни қўллаш

касал ҳайвоннинг химоя кучларини сақлашга ва оширишга имкон яратади (Е. П.Копёнкин, Л. Ф.Сотникова, С. В. Комаров, 2006).

П.П.Ганиев (1990) таъқидлашича кўз касалликларини даволашда қўлланадиган маҳаллий усуллар оператив ва консерватив бўлиши мумкин. Умуман айтганда деярли ҳар бир кўз касаллигида маҳаллий даволаш усуллари қўлланилади, масалан кўзнинг йирингли панофталмитида зарарланган кўз соққаси зудлик билан олиб ташланади.

К.И..Шакалов, В.А.Башкиров, И.А. Калашник и др., (1986); К.А.Петраков, П.Т.Саленко, С.М. Панинский (2001); Б.С.Семенов, А.А.Стеколников, Д.И. Высоский (2003) кўрсатишича ретробулбар флегмона (кўз орти флегмонаси) да йирингли жараён зудлик билан ёрилади ва йиринглинекротик моддалардан тозаланади, чунки уларнинг бутун организмга ва шу жумладан бош миёга тарқалиш ҳавфи анча баланд бўлади. Кўзнинг ички босими ошганда еса шох пардани тешиб уни пасайтириш ҳам зудлик билан қилинадиган операсия турига киради, чунки дори воситаларнинг таъсир вақти анча кечикади.

А.А. Кузмин (2007) бўйича кўзнинг учинчи қовоқ аденомаси учинчи қовоқ лимфатик фолликулларнинг катталашиши бўлиб, инфекцион агентлар таъсирида ҳосил бўлади. Даволаш: микробларга ва ялиғланишга қарши консерватив даволаш чоралар қўлланилиши яхши самара бермайди. Аденомани оператив юл билан йўқотиш лозим.

Кўзларнинг аутоиммун касалликлари ветеринария тиббиётининг жиддий муаммоларидан биридир, чунки улар кўз тўқималарининг ҳавфли, ўзгартириб бўлмайдиган ўзгаришларига олиб келади. Кўзнинг олд қисмидаги аутоиммун ялиғланишларида тўлақонли реабилитасиянинг муаммоси даволаш-профилактик тузилма тадбирларида ҳали ҳам етакчи ўрин егаллайди.

Моғор замбуруғлари Аспергиллус қовоқларда тугунчали қизил ялиғланиш ўчоқларини қолдиради. Илик ва нам климат замбуруғли

конъюнктивитлар ҳосил бўлишига сабабчи бўлади. Бундай шароитда ачитқи замбуруғи Бластомйсес кўз ёши – бурун канали, Ҳистопласма фарсиминосум лимфатик система орқали кириб келади. Тери замбуруғи Споротхрих, Филариа, Тҳелазиа ласрималис қуртлари, Ҳабронема муссае, Ҳабронема мисростома, Ончосерса сервисалис, Ончосерса ретисуларис личинкалари ҳам конъюнктивит ривожланишига сабабчи бўлишлари мумкин.

Лизоцимотерапия усулини ретробулбар новокаин қамали фониди қўллаш конъюнктиво-кератитлар, шох парданинг яралари, хиралашиши касалликларида самарали натижа беради. Ҳайвонлар 15 кунда тузаладилар.

Лизоцим литик таъсир қилади, грамманфий микроблар ўсишини бостиради. Ундан ташқари аналгетик хусусиятга эга, зарарланган тўқималарнинг эпителизацияси ва регенерациясини яхшилайдиган, организм резистентлиги оширади. Уни конъюнктивитлар ва блефаритларни даволаш учун қўллайдилар. 0,25% ли лизосим эритмаси билан конъюнктивал бўшлиқни ювиш даволаш вақтини камайтиради.

Товуқ тухумида 120 мг лизосим моддаси мавжуд. Бу ҳол товуқ тухумини кўз касалликларини даволашда қўллашни туртки қилади.

Р.П.Шилкин, Е. П. Копёнкин, 2004 итлардаги конъюнктивит кўп учрайди ва қийин даволанади. Жараён кўп ҳолларда сурункали шаклга ўтади. Касаллик кўриш қобилятининг йўқолишига олиб келиши мумкин. Конъюнктивит механик ёки кимёвий шикастланишларда ва гепатит, ўлат, парвовирусли инфекцияда ва бошқаларда ҳосил бўлиши мумкин. Итларда касаллик катарал, йирингли ва фолликуляр шаклда кечади.

Катарал конъюнктивитда бириктирувчи тўқима шишади, қизарилади, айрим ҳолларда қовоқлар ёриғидан бўртиб чиқади. Кўз ёши оқади. Йирингли шаклда блефароспазм ривожланади, аввал суюқ кейинчалик сарғиш қуюқ йиринг ажралади. Фолликуляр шаклда жараён сурункали кечади. Конъюнктива яллиғланади, ички юзасида қизил фолликуллар кўринади.

Копенкин Е. П. (2004) тақидлашича ярачали паренхиматоз кератитларнинг 25% зи қовоқлар ва киприкларнинг нотўғри жойлашиши билан боғлиқ. Бу муаммонинг кардинал ечими бўлиб, пастки қовоқнинг қайрилишини оператив тўғрилашдир.

Препарат самарали биорегулятор сифатида қўлланади. Препаратнинг таъсири ундаги регулятор пептидлар мавжудлиги билан боғлиқ. Препарат 4% ли Тауфон (5 мл 4% ли Тауфон ва 0,5 мл ПДЕ аралашмаси) томчилари билан биргаликда 1 томчидан кунига 4 мартта 3 ҳафта мобайнида қўлланади.

В.Н.Авроров, Л.В. Лебедев (1985) таъқидлашича кўз қовоқлари, конъюнктиваси, шох парда ва склераси ўсмаларида, жараён ретробулбар клетчатка ёки кўз соққасига ўтганда уни қовоқлар ва конъюнктива билан биргаликда олиб ташланади. Қовоқлар олиб ташланганда кўз косаси тўлиб битади ва эпителий билан ёпилади. Акс ҳолда, қисман конъюнктива билан копланган чуқурча қолиб, узоқ вақт яллиғланиш жараёни давом этади.

Т.Т. Бисиев, (2009, 2010) таъқидлашича нейтрал анолит (АНК) итларнинг инфекциялашган жароҳатларидан ажратилган микрофлорага қарши юқори антимикробли фаолликка ега. Нейтрал анолитни (АНК) дори воситаси сифатида қўллаш итларда учрайдиган янги жароҳатлар кенг йиринглашган жараёнга айланишининг олдини олади. Тажриба гуруҳи ҳайвонлардаги жароҳатлар $3,5 \pm 0,21$ кунда ўлган субстратдан тозаланди, назорат гуруҳидаги ҳайвонларда еса тозаланиш $5,2 \pm 0,34$ кун давом этди. Биринчи гуруҳдаги ҳайвонлар $16,0 \pm 0,02$ даволанган бўлса, иккинчи гуруҳдаги ҳайвонлар $20,0 \pm 0,82$ кунларда тузалди. Нейтрал анолит (АНК) қўлланганда гематологик кўрсаткичлар нормаллашди: тажриба гуруҳидаги итларда еритроцит, лейкоцит, гемоглобин ва ЕЧТ ўртача 6 кунга бориб нормаллашди, назорат гуруҳдаги ҳайвонларда бу муддат 12 кун ташкил қилди. Итларнинг инфекциялашган жароҳатларида нейтрал анолитни (АНК) қўллаш қон зардобининг бактерисид ва лизосимли фаоллигини 10 кун аввал

нормаллаштиради. Маълумки жароҳат жараёнининг биринчи фазасида ангиогенез тезлиги трипсин еритмаси билан стимуляция қилинади, кейинги фазада еса АНК еритмаси қўлланганда ангиогенез кучаяди ва нозикрок чандик ҳосил бўлади.

Г. В. Кирюткин, Б. А. Тимофеев, В. А. Созинов, (1997) таъқидлашича кимётерапевтик моддалар (воситалар) - бу одам ва ҳайвонлар тўқималари ва қонида микроб ва паразитларни йўқ қилиш учун қўлланадиган дори воситалари.

Кимётерапевтик моддаларга бўлган талаблар:

1. Касалга нисбатан паст токсиклик.
2. Инфекция ўчоғига яхши кириб бориш.
3. Етарлича узоқ вақт таъсир етиш.
4. Аллергик реакцияни чақирмаслик.
5. Суперинфекция ва дисбактериозни чақирмаслик.

Кимётерапиянинг асосий тамойиллари:

1. Кимётерапевтик воситалар фақат уларсиз даволаб бўлмаганда қўлланилади.

2. Кимётерапевтик воситани танлаганда, унга касаллик қўзғатувчининг сезувчанлигини ҳисобга олиш лозим.

3. Дорининг шакли, дозаси ва қўлланиш маротабаси қонда ва яллиғланиш ўчоғидаги терпевтик концентрасияни максимал тез етказиш мақсад билан танланади.

4. Даволаш муддати тўлиқ даволанишгача давом етиб, яна 3 кун қўшилади, аммо 10-14 кундан ошмаслиги лозим.

5. Даволаш назорати лаборатор (микробиологик) усуллар ёрдамида амалга оширилади.

6. Кимётерапевтик восита бўғоз ҳайвонга ёки хомилага салбий таъсир қилишини ҳисобга олиш керак.

7. Кимётерапевтик воситалар рационал комбинация қилинади.

8. Кимётерапевтик воситаларни ёш организм учун қўллаганда унинг анатом – физиологик хусусиятлари ҳисобга олинади.

9. Кимётерапевтик воситаларнинг салбий таъсирини тез ва ўз вақтда бартараф етиш лозим.

10.Профилактик кимётерапия қисқа вақт ичида – 2-3 кундан ошмаган ҳолда ўтказилади.

Кимётерапевтик воситаларнинг таснифланиши:

1. Антибиотиклар.
2. Сулфаниламидлар.
3. Нитрофуран, оксихинолин, хинолонларнинг махсуллари.
4. Силга қарши препаратлар.
5. Протозойларга қарши препаратлар.
6. Замбуруғларга қарши препаратлар.
7. Қуртларга қарши препаратлар.
8. Вирусларга қарши препаратлар.

О.И. Елисеева, (2004) Амалий чорвачилик шароитида микробли (пирогенал, продигиозан, био-стим, рибав, бронхомунал), ҳайвонот (тималин, Т-активин, хитозан, пласента препарати, неогестол, биостимулгин), ўсимлик (естифан, биоинфузин, ераконд, спирустим), синтетик (левомизол, тимоген, иммунофан, полудан) воситалар қўлланади.

Синтетик препаратлар кўпроқ токсик бўлиб, қийин бошқариладиган аутоиммун патологиялар ривожланишига олиб келиши мумкин. Айрим липополисахаридлар, адъювантлар, медиаторлар инфекцион патологияни оғирлаштиради ва ҳатто ҳайвон ўлимига олиб келади (**Н.А. Золотарева, 2003**).

Ҳайвонларда ўлат, гастроэнтерит, ринит, бош мия абсцесслари кўз олмаси ва қовоқларнинг ҳаракат функциясинига таъсир этади. Шунинг учун ҳам кўриш аъзолари ва уларда учрайдиган касалликларни атрофига ўрганиш, даволаш ва олдини олиш муҳим илмий ва амалий аҳамиятга эга.

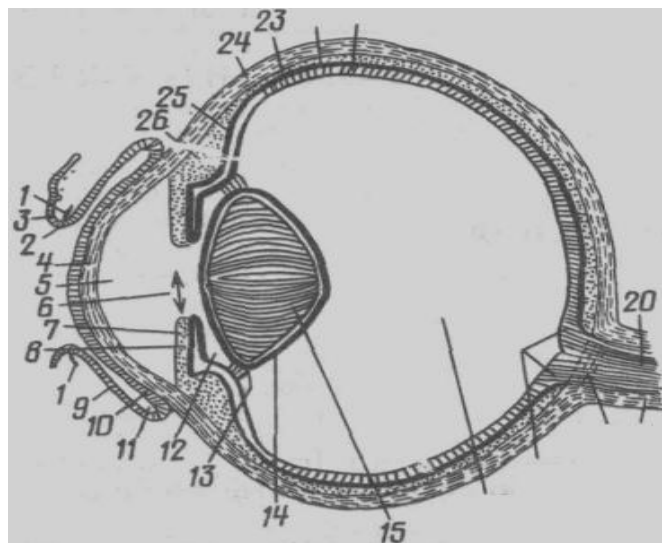
I. боб бўйича хулоса

II. боб АСОСИЙ ҚИСМ

2.1. Илмий тадқиқот натижалари, таърифи ва таҳлили

2.2. Қорамолларда кўзларнинг анатомо-топографияси ва уларнинг физиологик хусусиятлари .

Кўз косаси (орбита) - қадахсимон бўшлиқ бўлиб бош суягининг юз ва мия қисмидаги чагарасида жойлашади ва унда кўз соққаси барча ёрдамчи органлари билан бирга жойлашган бўлади. У пешана, чакка, кўз ёш, ёнок суякларининг бирикишидан ҳосил бўлади. Йирик шоҳли ҳайвонларда орбитанинг пастки кўп қисмини кўз ёш суягининг юпқа қисми ташкил этади. У юпқа бўлиб, осон шикастланади. Бу бўшлиққа турли дори моддаларини даволаш учун юбориш мумкин. (*Климов А.Ф., Акаевский А.И., 2003*).



Кўзнинг анатомик тузилиши: (-расм)

1 – мейбом безлари; 2 - киприк; 3 - қовоқ чети; 4 – шоҳ парда; 5 – кўзнинг олдинги камераси; 6 - қорачиқ; 7 – рангли парда; 8 – тўр парданинг рангли қисми; 9 – қовоқ конъюнктиваси; 10 – кўз соққасининг конъюнктиваси; // - конъюнктива халтаси; 12 - кўзнинг орқа камераси; 13 – пай боғлами; 14 — кўз гавҳари капсуласи; 15 — кўз гавҳари паренхимаси; 16 — шишасимон тана; 17— кўриш нервининг сурувчи қисми; 18-тўрсимон пластинка; 19 – кўриш нервининг қини; 20 – кўриш нерви; 21 - ретина; 22 – ретинанинг пигментли қавати; 23 – хусусий томирли пардаси; 24 – склера; 25 – тўр парданинг киприкли қисми; 26 – киприкли тана.

Кўз косаси юзасида чуқурча бўлиб, унда кўз ёш беи жойлашади. Кўз ёш суягида тешикча бўлиб, у тўғри кўз ёш бурун каналига олиб боради.

Периорбита – кўз соққаси жойлашадиган пардали конуссимон халта бўлиб, фиброз – эластик моддалардан тузилган. Периорбитанинг асосий қисми кўз косаси четига, ички томони эса кўриш тешигига ва кўз косаси деворига ёпишган бўлади. Периорбитани ташқи томондан экстраорбитал ёғ тўқимаси ўраб туради. Периорбита ичида кўз соққаси, мушаклар, нерв, қон томирлари, фасция ва интроорбитал ёғ тўқимаси қопланган.(-расм)

Кўз соққасини кўз мушаклари, яъни тўртта тўғри ва иккита қийшиқ мушак ҳаракатлантиради. Уларнинг ҳаммаси кўз соққасига бириккан бўлади. Кўз соққасини тортувчи мушак кўриш тешигидан бошланиб, кўриш нервини ўраган ҳолда кўз соққасига тўртта тишча шаклида бирикади. Кўзнинг тўғри мушаклари тўртта лента шаклида бўлиб, юқориги, пастки, ён ва ўрта мушаклардан иборат. Буларнинг ҳаммаси кўриш тешиги ёнидан бошланиб, кўзнинг фиброз пардасида тугайди. Кўзнинг қийшиқ мускули ҳам лента шаклида бўлиб, у кўз ёш суягининг махсус чуқурчасидан бошланади ва кўз соққасининг ён томон юзасига ўтиб, фиброз пардада тугайди. Қорақўл кўйларда у пастки тўғри мушак билан кесишади. (*Климов А.Ф., Акаевский А.И., 2003*).

Кўзнинг юқориги қийшиқ мушаклари панжарасимон тешикнинг пастки қисмидан ички юзаси томон ўтиб, кўзнинг ички бурчагига боради, сўнгра бурилиб ён томон тўғри мускул яқинида фиброз пардада тугайди. Қоракўл қўйларда ҳам худди шундай, лекин уларда юпқа парда шаклида тугайди. Кўзнинг тўғри мушаклари кўз соққасини ҳар томонга, қийшиқ мушаклар эса ўқ атрофида айлантиради.

Кўз фасциялари иккита қисмга бўлинади.

1. Кўз косасининг юза фасцияси кўриш тешиги ёнидан бошланиб, кўз мушаклари устини ўраб олади ва кўз соққасига келиб, юқориги ҳамда пастки қовоққа ўтади.

2. Кўз косасининг чуқур фасцияси кўз мушаклари орасидан ўтиб, иккига бўлинади ва бири қовоққа, иккинчиси кўзнинг шоҳ пардаси четига боради. Кўз соққасининг фасцияси (Тенонов) шоҳ парда четидан фиброз парда томон ўтиб, уни ўраб олади ва кўз тешиги ёнида тугайди. У чуқур фасция билан ҳам қўшилиб, кўриш нерви атрофида қин ҳосил қилади. Кўз соққаси фасциянинг ички Тенонов бўшлиғи қон томирлари бўшлиғи ва бош мия кўриш нервининг тўр пардаси ости бўшлиғи билан ҳам қўшилади.

Д. Х. Нарзиев (1986); И.А. Калашник и др. (1988); Белов А.Д., Плахотин М.В., Башкиров Б.А. (1990), А.В.Лебедев, В.А.Лукьяновский, Б.С. Семенов (2000) бўйича юқориги ва пастки қовоқлар тери ва мускул бурмаларидан иборат бўлиб, улар юмилган вақтда кўндаланг ариқча ҳосил қилади.

Юқори ва пастки қовоқлар тери ва мушак бурмаларидан иборат бўлиб, улар ёпилган вақтда кўндаланг ёриқча ҳосил қилади. Қовоқ ёриқчасининг ён ва ички четида кўз бурчаклари ҳосил бўлади. Қовоқлар юмиладиган жойда бирикма ва қовоқ четлари бор, уларнинг ташқи ва ички кирраси (киприклар) бўлади.

Ташқи қиррада эса узун киприк жунлари бор. Юқориги қовоқнинг усти қавариқ майда ва бахмал шаклли шилимшиқ пардали бўлиб, қовоқ конъюнктиваси дейилади. (*Климов А.Ф., Акаевский А.И., 2003*).

Қовоқнинг ички тери бўрмасининг ички чети конъюнктиванинг бириктирувчи тўқимасига ўтиб, қовоқ ва кўз соққаси конъюнктивасини ҳосил қилади. Қовоқдан кўз соққаси конъюнктивасига ўтадиган жой конъюнктива гумбази, қолган ёриқчаси конъюнктива халтаси дейилади. Кўзнинг ички юзасида кичик кўз ёши буртикчаси бўлиб, у майда чўкурчалар кўз ёши кўли билан ўралган. Кўз ёши бўртиги қорамол ва отларда анчагина йирик, чўчқаларда қизғиш рангли бўлиб, тер беи ҳам бор. Конъюнктива халтаси чуқурлиги ҳар хил ҳайвонларда турлича бўлади. Қовоқ конъюнктивасида безчалар ва лимфатик фолликулалар мавжуд.

Учинчи қовоқ кўз соққасининг ички бурчагидаги вертикал конъюнктива бурмасидир, унинг узунлиги 2,5 см гача, шакли турли ҳайвонларда ҳар хил бўлади. У учинчи қовоқнинг эластик тоғайига бирикиб туради. (*Климов А.Ф., Акаевский А.И., 2003*).

Қовоқларни қўйидаги мушаклар ҳаракатга келтиради:

1. Қовоқнинг айланма мушаки
2. Юқориги қовоқни кўтарувчи ташки мушак
3. Юқориги қовоқни кўтарувчи ички мушак
4. Пастки қовоқни туширувчи мушак

Юқориги ва учинчи қовоқ безларидан, ёш каналидан, ёш халтачаси ва кўз ёши бурун йўлидан иборат. Юқориги қовоқ ёш беи пешона суягининг юқориги товон ёнида ёноқ ўсимтаси асосида конъюнктива остида жойлашади. Унинг ранги қизғишроқ бўлади, унинг чиқариш йўли конъюнктивага очилади. Кўз ёши безлардан чиққандан сўнг кўз ёши кўлларига тўпланиб, ундан кўз ёши бўртиқлари ёнида, юқориги ва пастки қовоқларда ҳам бўлади. Кўз ёши каналлари кўз ёш халтасига тушади. Ёш халтаси пардасимон кўз ёши – бурун йўлига томон ўтиб, бурун бўшлиғидаги

каналга чиқади. Қорамолларда куз ёши безининг 6 – 7 та катта ва бир қанча майда йули бор. Отларда кўз ёши безининг катталиги 5,5 х 3,5 см, унинг чиқариш йўли 12 – 16 тагача бўлиб, уларнинг диаметри 2 мм бўлади. Кўз ёши – бурун йўли буруннинг ичкарироқ қисмига очилади. (*Климов А.Ф., Акаевский А.И., 2003*).

Кўз ёши тоза, тиниқ, шўр таъмли, кам ишқорий муҳитга эга бўлган суюқлик бўлиб, 99% сув ва 1% қаттиқ моддадан иборат. Кўз ёши таркибидаги лизоцим антисептик хусусиятига эга бўлиб муҳим аҳамият касб этади. Кўз ёши бездан чиқиб конъюнктура халтасига тушади, конъюнктура ва шоҳ пардани намлаб, конъюнктура халтасидаги ёт моддаларни ювади. (*Д. Х. Нарзиев, 1986*)

Кўз ёши суюқлиги бактерицид хусусиятига эга бўлиб, шоҳ парданинг озикланишига қатнашади. Кўз ёши кўз ёрикчасининг ички бурчагида тўпланиб туради. Кўз ёш халтаси ҳеч қандай чегарасиз кўз ёши – бурун йўли томон ўтиб, бурун бўшлиғидаги каналга қўшилади.

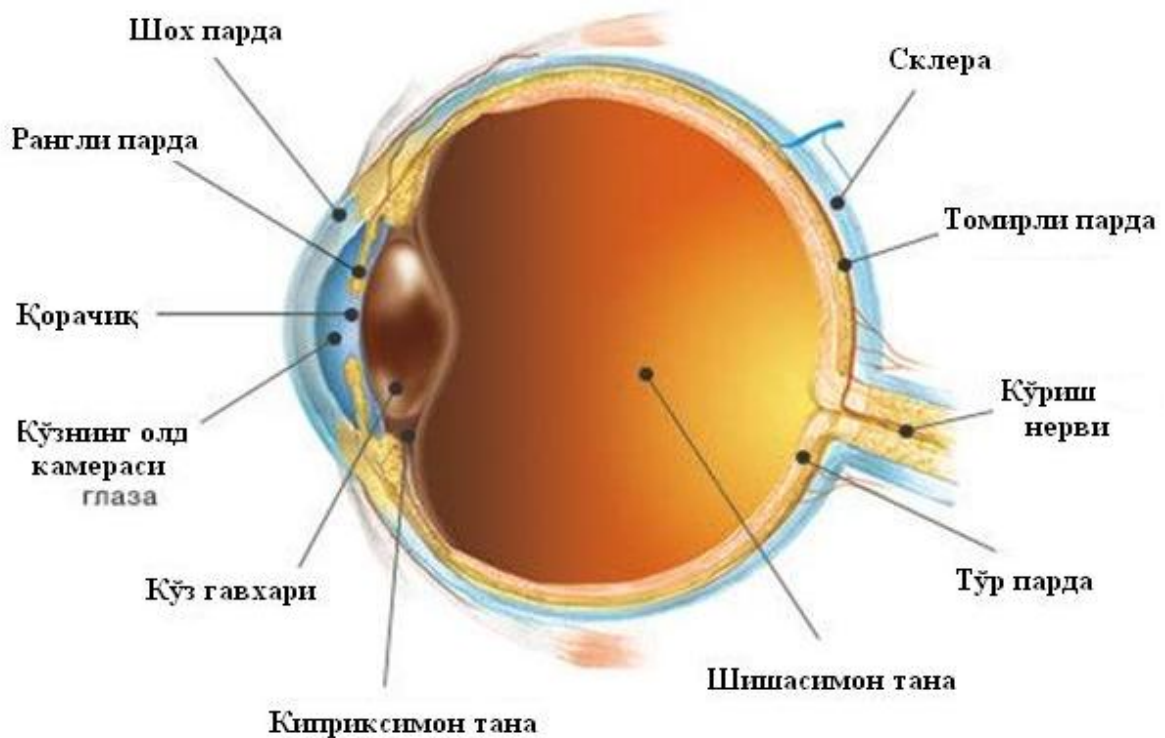
Кўз ёши-бурун канали. У катта ҳайвонларда 25-28 см узунликда бўлиб, кўз ёш ва юқориғи жағ суякларидан ўтиб, бурун йўлига йўналган бўлади ва унга яқин жойда очилади. Умуман кўз ёш аппарати ҳимоя функциясини бажариб, доимо кўз ёши суюқлигини ажратиб туради, конъюнктура халтасидаги микробларга таъсир қилади ва конъюнктура шоҳ пардани намлаб уларни қуриб қолишидан ва қовоқлар ҳаракатланганда турли хилдаги шикастланишлардан асрайди. (*Климов А.Ф., Акаевский А.И., 2003*).

Кўз ёғи асосан икки қисмга бўлинади: 1) кўз соққасининг ёғ ёстикчаси; 2) хусусий ёғ сумкаси. Кўз соққасининг ёғ ёстикчаси периорбита бўшлиғидан ташқарига яноқ чуқурчасини тўлдириб туради, шунинг учун ҳам уни кўз ёғи деб айтилмайди. Хусусий ёғ сумкаси периорбитага жойлашган бўлиб, кўз мушак ва фасцияларини бир-биридан ажратиб, кўриш нервини атрофини ўраб ҳимоя вазифасини бажаради. (*Д. Х. Нарзиев, 1986*)

Ёғ ҳосил бўлиши биологик амортизатор ҳисобланиб, кўз соққасини орбита бўшлиғида енгил ҳаракатланишини таъминлайди.

Кўз соққаси шар шаклида бўлиб, унинг олд томони ботикроқ, орқа томони бир оз қаварикдир. Кўз соққаси кўз косасининг олд томонига, қовоқларнинг ортида жойлашади. Кўз соққасининг орқа қисмида ретробулбар бўшлиқ бўлиб, у мушаклар, фасциялар, нерв, томирлар ва ёғ билан тўлган бўлади. Кўз соққаси кўриш нерви орқали бош мия билан боғланиб туради. (*Климов А.Ф., Акаевский А.И., 2003*).

Кўриш ўқи оралиғидаги бурчак ҳам ҳар хил: итларда 92° , сигирда 119° , қўйларда 134° . ўқ ўртасидаги радиуси еса итларда 79° , сигирда 94° , қўйларда 129° га тенг бўлади (Нарзиев Д. Х. 1986).



6–расм. Кўз соққаси тузилиши.

Отлар кўз соққасининг оғирлиги 30 грамм, ҳажми $5-8 \text{ см}^3$ бўлади.

Кўз соққаси қуйидаги учта қаватдан иборат бўлади:

1. Ташқи фиброз парда – tunica fibrosa;
2. Томирли парда – tunica chorioidea;
3. Ички тўр парда – tunica retina .

Кўзнинг ташқи фиброз пардаси ёпиқ мустаҳкам қобик ҳосил қилиб, ўзида кўз шаклини акс эттиради. У олд томонидан тиниқ ва зич шоҳ (мугуз) пардадан, орқа томондан эса тиниқ бўлмаган оқиш пардадан тузилган бўлади. Ташқи фиброз пардаси 2 қаватдан иборат: **(Д. Х. Нарзиев ,1986)**

1. Кўзнинг оқиш пардаси. Кўз соққасининг 5 дан 4 қисмини ёпиб туради. У ёруғлик нурларини ўтказмайди, зич, таркибида қон томирлар кам бўлади. Оқиш парданинг орқа томонида панжарали пластинка жойлашган бўлиб, унинг тешикларидан кўриш нервининг толалари ўтади.

2. Шоҳ парда. Кўз соққасининг олд томонида жойлашган бўлиб, унинг 5 дан 1 қисмини эгаллайди. Шоҳ парда тиниқ шаффоф, жуда зич, унда кўп миқдорда нервлар бор, лекин қон томирлар бўлмайди. Унинг қалинлиги 0,8-1,5 мм бўлиб, диффуз йўл билан озиқланади. Шоҳ парданинг оқ пардага қўшиладиган жойи ярим тиниқ бўлади, у “лимб” деб юритилади. **(Климов А.Ф., Акаевский А.И., 2003).**

Гистологик жиҳатдан шоҳ (мугуз) парда 5 қаватдан тузилган:

1. Кўп қаватли ясси эпителиал;
2. Олдинги асосий пластинка ёки боумен пардаси;
3. Хусусий тўқима ёки шоҳ парда паренхимаси;
4. Орқанги асосий пластинка ёки десцемет пардаси;
5. Эндотелий.

Ўрта томирли парданинг ички юзаси оқ пардага озроқ ёпишиб туради ва шоҳ парда четлари ва кўриш нерви билан қўшилиб кетади. У уч қисмга бўлинади: **(Д. Х. Нарзиев ,1986)**

1.Олдинги рангли пардаси ҳайвонларда ҳар хил рангда бўлиб, шоҳ парданинг орасида туради. Бу парданинг ўртасида оддий тешик кўз қорачиғи бор, рангли парданинг олдинги ва кейинги юзасида бурмалар-қорачиқ ҳамда киприк четлари бўлиб, улар киприк танаси ва шоҳ пардага бирлашиб туради. Қорачиқнинг устки томонида узум ғужумларига ўхшаш қорамтир шакллар бўлади. Рангли парда пигментлари ҳар хил ранг беради. Кўз қорачиғи

атрофида силлиқ мушак толалари қорачиқ сфинктрини, радикал ҳолда жойлашувчи мушаклар қорачиқни кенгайтирувчилардир. Унинг кенгайиши ва торайиши ёруғликка боғлиқ бўлади. Қорачиқнинг шакли ҳам ҳар хил ҳайвонларда турлича бўлади, ўтхўр ҳайвонларда кўндаланг, итларда айланасимон, мушукларда кучли ёруғликда тик, ёруғлик кам бўлса айланасимон бўлади. (*Климов А.Ф., Акаевский А.И., 2003*).

2. Циляр ёки киприксимон тана томирли парданинг ўрта қисми бўлиб, рангли парда билан хусусий қон томирли парда ўртасида жойлашган лента шаклида қалинлиги 10 мм гача бўлади. Киприксимон танада силлиқ мушак толаларидан иборат киприк мушаки бўлади. У радикал ҳолда жойлашган 70 дан 110 тагача тароқсимон киприк ўсимталаридан иборат. Бу тананинг олд томонида киприк ўзаги бўлиб, унга кўз гавҳарини кўтариб турувчи пай бирикади. (*Д. Х. Нарзиев ,1986*)

3. Хусусий қон томирли парда томирли парданинг орқа қисми бўлиб, тўр парда билан оқиш парда оралиғида жойлашган бўлади. Ранги қорамтир-кўнғир, қон томирлари кўп юпқа бўлиб, оқиш пардаси билан зич бирикади. Парданинг дорсал томонида нур қайтарувчи қават бўлиб, тузилиши итларда хужайрали, ўтхўр ҳайвонларда фиброзли тузилишга эга, чўчқаларда бўлмайди. Отларда унинг ранги кўк-яшил, қорамолларда яшилдан-кўкгача, итларда тилла-сарик рангда бўлади. (*Д. Х. Нарзиев ,1986*)

Хусусий қон томирли парда 5 қаватдан иборат:

1. Супрахориоид ёки кўп сонли пластинкалар қавати;
2. Катта томирли қавати;
3. Нур қайтарувчи қават;
4. Капилляр қон томирлар қавати;
5. Шишасимон ёки асосий пластинка қавати.

Кўзнинг тўр пардаси кўрадиган ва кўрмайиган қисмларга бўлинади. кўрадиган қисми ҳам ўз навбатида иккига бўлинади:

1. Пигментлашган қавати томирли қаватга яқин бирлашган.

2. Хусусий (чин) тўр қават кўриш нервнинг кириш жойидан киприксимон таначага боради. Ранги қизғишроқ-тиник бўлади. Тўр парданинг кўриш нервига ўтадиган жойи кўриш тепчаси (дўнглиги) дейилади. Унинг диаметри 4,5-5 мм. Тўр парданинг ўртасида марказий хошия бўлиб, у энг яхши кўриш жойи ҳисобланади. (Д. Х. Нарзиев ,1986)

Гистологик тузилиши жиҳатидан тўр парда 10 қаватдан функционал жиҳатдан икки қаватдан иборат, ташқи – нур қабул қилувчи ва ички – нур ўтказувчи. Нурни қабул қилувчи асосий элементлари таёқчасимон ва колбасимон ҳужайралардир. (*Климов А.Ф., Акаевский А.И., 2003*)

Киприксимон қисми ва рангли парда қисми жуда юпқа бўлиб, икки қаватдан иборат, уларнинг бири киприксимон танага иккинчиси рангли пардага бирлашади. Қорақўл қўйларда тўр парданинг орқа қисми бир оз хиралашган, кўриш дўнглиги юмалоқ шаклда, диаметри 2,5-3,5 мм бўлади.

Кўриш нерви бош мия нервларининг иккинчи жуфтидир. Бош суягининг бош мия бўшлиғида иккала кўриш нервлар ўзаро бирлашиб боғлама ҳосил қиладилар. Кўриш нерви диаметри 5,5 мм бўлиб, томирли ва оқ пардани тешиб ўтади. Уни қаттиқ ва юмалоқ мия пардалари ўраб олади. Бу нерв билан тўр парданинг артерия ва веналари бирга жойлашади.

Кўриш нерви учта қисмга бўлинади:

1. Хусусий (чин) кўриш нерви;
2. Кесишган бўлими;
3. Кўриш тракти.

Нурни синдирувчи муҳитларга кўз ичи суюқлиги, кўз гавҳари ва шишасимон тана киради.

Кўз ичи суюқлиги кўзнинг олдинги ва орқа камерасида бўлади. Кўз ичи суюқлиги тиник, рангсиз бўлиб, таркибида сув, 0,02% оксил, минерал тузлар, витаминлар ва ацетилхолинлар мавжуд. Кўз ичи суюқлигини киприксимон тана ишлаб чиқаради. Кўз суюқлиги сўрилиб кетишининг бузилишида хавфли касаллик глаукома ривожланади. (Д. Х. Нарзиев ,1986)

Кўз гавҳари икки томонлама қавариқ линза бўлиб, рангли парда орқасига жойлашади. У жуда тиниқ ва зич консистенцияга эга бўлиб, ёруғлик нурини синдириб, тўр пардага тасвир тушириш учун хизмат қилади. Кўз гавҳарининг сиртки қавати капсула билан ўралган бўлиб, унда пўстлоқ, зич ядро қисмлар бўлади. Пўстлоқ қисмининг хужайралари узун, шунинг учун фиксация қилинган гавҳар пиёзга ўхшаш бир неча қават пўст шаклида бўлади. Кўз гавҳари киприксимон танага пай орқали ёки кўтариб турувчи пай билан бирлашиб туради. Бунда лимфа ёрикчалари бўлиб, улар лимфа суюқлиги билан тўлиб туради. Шу пайларнинг қисқариши ва ёзилиши натижасида доим эластик ҳолатдаги гавҳар кенгайиб-тораяди ва буюмларни кўришни осонлаштиради. Унинг диаметри отларда 22х19мм, қалинлиги 13,25 мм, қоракул кўйларда диаметри 14 мм х 12 мм, қалинлиги 1214 мм, оғирлиги 2,2 – 2,5 г. Гавҳарнинг сирти капсула билан ўралган бўлиб ўртасида ядроси бор. (*Климов А.Ф., Акаевский А.И., 2003*).

Шишасимон тана шарсимон, тиниқ орган бўлиб, гавҳар билан тўр парда орасидаги бўшлиқда жойлашади. Унинг ичида куюқ модда бўлади. Шишасимон тана дилдироқ масса бўлиб, таркибида 98,5% сув ва 1,5% зич модда сақлайди. Шишасимон тана кўз ичи босимини ҳосил қилиб нормал ҳолатда тўр ва томирли пардани ушлаб туришда хизмат қилади. (*Климов А.Ф., Акаевский А.И., 2003*).

Кўз ўзининг барча хусусиятлари (ёруғлик, оғиқ , тактил , ҳарорат, сезувчанлик ва турли боғланишлар) билан марказий нервсистемасини ташқий муҳит билан боғовчи муҳим аъзо ҳисобланад. Кўзнинг анатомик тузилиши фотокамирани эслатади. Объектив вазифасини тиниқ муҳитлар шох парда, кўз ичидаги суюқлик, кўз гавҳари ва шишасимон тана бажаради. Улар ёруғликни синдириб бир нуктага яъни фокусга йиғади. (**Авроров В.Н., Лебедев А.В., 1985**)

Кўзнинг оптик системасини тинч ҳолатда паралел ёруғлик нурларини синдириб бир нуктага йиғиш қобиляти рефракция деб айтилади. Рефракция

– бу кўзнинг фаол хизмати эмас балки унинг аккомодациядаги (жисимларни кўриш қобилияти) фарқдир. У нормал ҳолатда эмметропия ва бузилиш ҳолатида аметропия (расм). Аметропия ўз навбатида яна бўлинади миопия (яқиндан кўриш), гиперметропия (узоқни кўриш), анизометропия (битта кўз яхши кўради иккинчи кўз яқинни ёки узоқни кўради), астигматизм (нур к ўзда синади аммо бир нуқтага туташмайди).

Эмметропияда – нормал рефракцияда паралел нурлар кўзда синади ва тўр пардада йиғилади.

Миопия- рефракциянинг бузилиши бўлиб, бунда кўз тинч ҳолатда паралел нурларни тўр парда олдида йиғади

Гиперметропия (узоқни кўриш) рефракциянинг бузилиши бўлиб, бунда кўз тинч ҳолатда паралел нурларни тўр парда орқасига йиғади .

Анизометропия – рефракциянинг бузилиши бўлиб, битта кўзга таълуқли бўлса (битта кўз нормал ҳолатда) ёки иккита кўзга таълуқли бўлса (битта кўз узоқни кўради, иккинчи кўз яқинни кўради). Анизометропия ҳайвонларда яхши ўрганилмаган. Ҳайвонлар ичида тахминан 10% анизометропиядан азоб чекади. Шундан 17% эмметропияда-миопия , 22%- эмметропияда – гиперметропия ва 0,3% миопия – гиперметропияташқил қилади. Варонеж ветеринария институти хирургия кафедраси маълумот беришича , 366 от текширилганда 33,6% анизометропия , 53,5% ни эмметропия , 12,6% ни миопиянинг турли даражалари ва 0,3% ни гиперметропия учраши қайд этилган. **(Авроров В.Н.,Лебедев А.В.,1985)**

Астигматизм – рефракциянинг бузилиши бўлиб , бунда нурлар кўзда синади аммо бир нуқтага бирлашмайди .

Аккомидация –бу ҳайвонларни турли ўзоқликда турган жисимларни аниқ кўриш қобилиятidir. Жисимларни аниқ кўриш учун ундан чиқаётган нур тўр пардага йиғилиши керак . **(Авроров В.Н.,Лебедев А.В.,1985)**

Офталмоскоп – айлана ясси ойна шаклида ёки нур қайтарувчи юзаси эгилган бўлиб, ўртасида тешикчаси бўлади. Ундан кўзнинг тиниқ қаватларини

текшириш учун фойдаланилади. Бунда кўзнинг шоҳ (мугуз) пардаси, олдинги камераси, гавҳари, шишасимон танаси ва кўз туби текширилади. Текширувчи кўз билан ҳайвон кўзи оралиғидаги масофа 30-50 см бўлиши керак. Ҳайвон текширилганда табиий ёки сунъий ёруғлик бошнинг орқа қисмидан йўналтирилиши лозим. Офталмоскопга тушган нур кўз қорачиғига йўналтирилади. Нур кўз ичидан ўтиб томирли парда ва пигментли қаватдан қайтади, бунда қорачиқ қизғиш рангга киради. Офталмоскоп тешикчаси орқали қаралганда ҳайвон кўзининг тубидан қайтган нур офталмоскопга тушади ва қорачиқ равшанлашади. (Авроров В.Н., Лебедев А.В., 1985)

Агар ёруғлик нурлари йўлига доғлар, яъни кўзнинг нур ўтказувчи қаватларида дегенератив ўзгаришларда хиралашган бўлади, унда равшанлашган қорачиқда ҳар хил катталиқдаги қора доғлар кўринади.

Кўз шоҳ пардасидаги майда, оддий кўз билан аниқлаб бўлмайдиган патологик ўзгаришларни кератоскоп асбоби ёрдамида текширилади. У айлана бўлиб, марказида тешикчаси бўлади. Унинг юзаси қора рангга бўлиб, унда тўғри ва текис оқ айланалар чизилган.

Текшириладиган ҳайвоннинг кўзи қоронғи томонга қаратилиб, табиий ёки сунъий ёруғликдан фойдаланиб, кератоскоп ҳайвон кўзига яқинлаштирилади ва унинг тешикчасидан қаралади, шунда кўзнинг шоҳ пардасида оқ ва қора айланалар кўринади. Агар шоҳ пардада ҳеч қанақанги патологик ўзгариш бўлмаса, оқ ва қора айланалар тўғри ва текис кўринади. Кўзнинг шоҳ пардасидаги ялтироқлик (дегенератив ўзгаришлар туфайли) бузилса, бу айланалар овалсимон, эллипсимон, чўзилган, тўлқинсимон ёки узук-юлук кўринади. Шоҳ пардасида ёт жисмлар ёки пигментлашган жойлар бўлса, қора айланалар чегараси эгри-бугри кўринади, чандиқ ёки хиралашган оқ парда бўлса, оқ айланалар умуман кўринмайди. (Авроров В.Н., Лебедев А.В., 1985)

Шоҳ пардасининг юзаси силлиқ бўлганда айланалар тўғри ва бир текис кўринса, шоҳ пардасининг юзаси нотекис ғадир-будир бўлганда (шоҳ пардасининг яллиғланишида, жароҳатида, яраларида ва бошқаларда)

кератоскопдаги оқ айланалар тўлқинсимон, пачақланган ва ҳатто узук-юлук кўринади.

Кўзнинг шоҳ пардасини текшириш учун Пуркинъе-Сансонов тасвиридан кўшимча усул сифатида фойдаланилади, лекин асосан кўз гавҳарини ва озрок шишасимон танани текшириш учун қўлланилади. Бу усул нурнинг ойнасимон қийшиқ юзаларидан қайтишига асосланган. Шоҳ парданинг юзаси кўз гавҳарининг олдинги ва кейинги юзалари нур қайтариш хусусиятига эга ҳисобланади. **(Авроров В.Н., Лебедев А.В., 1985)**

Бу усулни қўллаш учун ҳайвон қоронғи хонага киритилади ва кўзнинг ён томонидан ёниб турган шам тутилади, бошқа томонидан текширувчи кўзни текширади. Бунда кўз ичига учта тасвир кўринади: биринчи тасвир тўғри ва унча катта бўлмайди, у ёруғ бўлиб шоҳ пардадан қайтади, худди ойнадан қайтгандек олдинга интилади; иккинчи тасвир ҳам тўғри бўлиб, биринчисидан каттароқ бўлади, аммо окроқ бўлади, у кўз гавҳарининг олдинги қисмидан қайтади ва учинчи – тескари тасвир энг окроғи ва кичрайгани бўлиб, кўз гавҳарининг орқа қисмидан худди эгилган ойнадан қайтгандек кўринади.

Кўз ичига йўналтирилаётган нур қўшилганда биринчи ва иккинчи тасвир қўшилиб тўғри бир томонга йўналади, учинчи тасвир эса улардан ажралиб қарама-қарши томонга йўналади.

Кўз ичида учта тасвирнинг кўриниши, шоҳ парда, кўз камералари ва кўз гавҳарининг тиниқлигидан дарак беради.

Кўз гавҳари хиралашганида, учинчи тасвир хиралашиб даражасига қараб билинар билинмас кўринади ёки умуман кўринмайди. Шишасимон тана хиралашганида учинчи тасвир яққол равшанлашади. Кўз гавҳари қисман ёки тўлиқ чиққанда ва у бўлмаганда иккинчи ва учинчи тасвир умуман кўринмайди. Бу ҳолат кўзнинг олдинги камерасидаги суюқликнинг лойқаланишида ҳам кузатилади. **(Авроров В.Н., Лебедев А.В., 1985)**

Пуркинъе-Сансонов тасвири фақатгина турли хилдаги катаракталарни (хиралашиш) қўшимча текшириш учун қўлланмасдан, балки қайсидир даражада кўз аккомодацияси (мосланиши) тўғрисида ҳам тушунчага эга бўлишга ёрдам беради. Масалан, кўзнинг яқин жисмларга нисбатан аккомодациясида иккинчи ва учинчи тасвир кичраяди. Асосан иккинчи тасвир, ҳайвон кўзи узоқдаги жисмларга нисбатан аккомодацияланганида сезиларли даражада кичрайганлиги кузатилади.

Офталмоскоп ёрдамида текшириш усуллари фақатгина кузнинг тиник муҳитларини (шоҳ парда, кўз камераси суюқлиги, кўз гавҳари, шишасимон тана) ўзгаришларига диагноз қўйишга кенг қўлланилмасдан, балки кўзнинг тубида жойлашган тўр парда, кўриш нерви сўрғичи ва томирли пардадаги ўзгаришларни ҳам текширишда қўлланилади. Кўзнинг туби бу кўз орқа деворининг бир қисми бўлиб, кўз қорачиғининг қаршисида жойлашган бўлади ва текшириш учун қулай ҳисобланади. Уни фақатгина табиий ва сунъий ёруғликдан фойдаланган ҳолда офталмоскоп ёрдамида текшириш мумкин. **(Авроров В.Н., Лебедев А.В., 1985)**

Сунъий ёруғликдан фойдаланилганда озроқ кўз туби қоронғироқ бўлади. Ёруғлик бир томонлама йўналтирилиши лозим. Ҳайвонни текшириладиган кўзи қоронғи томонда қўйилиб, текширувчи офталмоскопни ўнг кўзига қўяди ва кўз ичига офталмоскоп ёрдамида нур юборади, сўнгра кўзга яқинлашиб офталмоскоп тешикчасидан кўзни тубини текширади. **(Авроров В.Н., Лебедев А.В., 1985)**

Нур эгилган офталмоскопга тушади ва қайтиб бир нуқтага тўпланади, бу нуқта фокус деб айтилади. Эгилган офталмоскоп текис офталмоскопга караганда яхши ёритади, шунинг учун ҳам у ветеринарияда кўп қўлланилади.

Кўзни офталмоскоп ёрдамида текширишнинг иккита усули мавжуд. Кўз тубига табиий ёруғликни бир томонлама йўналтирилганда у жуда яхши ва равшан кўринади. Текширишдан олдин кўзга атропин томизилади ва эгилган офталмоскоп 15-20 диоптерий фокусда фойдаланилади. Ҳайвон кўзи

қоронғи томонга қўйилади, текширувчи офталмоскопни ўнг кўзига қўйиб, ҳайвон кўзига яқинлашади, яъни кўз киприкларига яқин масофадан кўз қорачиғига нур йўналтирилади ва кўз туби текширилади.

Кўз туби тўғри ва катталашган ҳолатда кўринади. Унинг катталашишига сабаб, эгилган офталмоскопдан қайтган нур кўзнинг нур ўтказувчи қаватларидан ўтади.

Оптика қонунлари бўйича, қанча катталашса, кўринадиган майдон шунча кичраяди. Шунинг учун ҳам тўғри офталмоскоп билан кўз тубининг бир қисмини текшириш мумкин. Кўз тубини тўғридан-тўғри текширишда унинг кўринадиган қисми 8 марта катталашган ҳолда кўринади. Шунинг учун ҳам кўз тубини ҳамма қисмини кўриб бўлмайди. Кўз тубини иккинчи текшириш усули ёрдамида текширишда, яъни тескари тасвир ҳосил қилиб текширишда бирданига кўз тубининг катта қисмини кўриш мумкин, лекин тасвир аниқ ва равшан кўринмайди. (Авроров В.Н., Лебедев А.В., 1985)

2.3. Бузоқларда катарал кератоконъюнктивитларнинг учраш даражаси Бузоқларда кератоконъюнктивитларнинг келтириб чиқарувчи омиллар ва уларни кечишидаги ўзига хос хусусиятларни ўрганиш борасидаги ва катарал кератоконъюнктивитларнинг учраш даражасига оид илмий тадқиқот ишлари Самарқанд вилояти Окдарё туманидаги “Келажак”, Пастдарғом туманидаги “Жўра” ва “Самариддин”, Тайлоқ туманидаги “Сиёб Шавкат Орзу”, Ургут туманидаги “Аъзам Холиқов бизнес барака”, фермер хўжаликларида ва Жиззах вилояти “Milk foods” М.Ч.Ж фермер хўжалигида ўтказилди.

Пастдарғом тумани “Жўра” чорвачилик фермер хўжалигида 45 бош бузоқ клиник текширилганда уларнинг 9 бошида (20 %) кўз конъюнктиваси ва шох пардасининг турли касалликлари борлиги аниқланди (2-жадвал).

Касалланган ҳайвонларнинг кўпчилигида патологик жараён асосан кўз қовоқларда шох пардаса ва конъюнктивасида асептик ва септик шаклида кечаётганлиги намоён бўлди. Бунда 7 бош (77,8 %) ҳайвонда катарал

кератоконъюнктивит 2 бош (22,2 %) ҳайвонда эса йирингли кератоконъюнктивит жараёнлари кечаётганлиги аниқланди.

Тайлоқ туманидаги “Сиёб Шавкат Орзу” хўжалигидан 211 бош бузоқлар клиник текширилганда уларнинг 25 бошида (11,8 %) кўзнинг конъюнктиваси ва шох пардасида турли хилдаги патологик жараёнлари кечаётганлиги ва ундан катарал кератоконъюнктивит 19 бош (76 %) ҳайвонда ва 6 бош (24 %) ҳайвонда эса йирингли кератоконъюнктивит жараёнлари кечаётганлиги қайд қилинди.

Оқдарё туманидаги “Келажак” фермер хўжалигидан 29 бош бузоқ клиник текширилганда уларнинг 7 бошида (24,1 %) кўзнинг конъюнктиваси ва шох пардасида турли хилдаги патологик жараёнлари кечаётганлиги ва ундан катарал кератоконъюнктивит 6 бош (86 %) ҳайвонда ва 1 бош (14,3 %) ҳайвонда эса йирингли кератоконъюнктивит жараёнлари кечаётганлиги маълум бўлди.

Ургут туманидаги “Аъзам Холиқов бизнес барака” чорвачилик фермер хўжалигидан 16 бош бузоқ клиник текширилганда уларнинг 4 бошида (25 %) фақат катарал кератоконъюнктивит жараёнлари кечаётганлиги аниқланди.

Пастдарғом туманидаги “Самариддин “чорвачилик фермер хўжалигидан 17 бош ҳайвон клиник текширилганда уларнинг 5 бошида (29,4 %) кўзнинг конъюнктиваси ва шох пардасида турли хилдаги патологик жараёнлари кечаётганлиги ва ундан катарал кератоконъюнктивит 3 бош (60 %) ҳайвонда ва 2 бош (40 %) ҳайвонда эса йирингли кератоконъюнктивит жараёнлари кечаётганлиги маълум бўлди.

Худди шундай клиник текширишлар Жиззах вилояти “Milk foods” М.Ч.Ж фермер хўжалигида чорвачилик фермер хўжалигидан 62 бош ҳайвонда ўтказилганда, 12 бош (19 %) бузоқда кўзнинг конъюнктиваси ва шох пардасида турли хилдаги патологик жараёнлари кечаётганлиги ва ундан катарал кератоконъюнктивит 9 бош (75 %) ҳайвонда ва 3 бош (25 %)

хайвонда эса йирингли кератоконъюнктивит жараёнлари кечаётганлиги маълум бўлди.

Олинган маълумотларни таҳлил қилганимизда, жами 380 бош хайвондан 62 бош (16,3%) хайвонда кўзнинг конъюнктиваси ва шох пардасида турли хилдаги патологик жараёнлари кечаётганлиги ва ундан катарал кератоконъюнктивит 48 бош (77,4 %) хайвонда ва 14 бош (22,6 %) хайвонда эса йирингли кератоконъюнктивит жараёнлари кечаётганлиги аниқланди.

Текширишлар натижасидан маълум бўлдики, кўз элиментларининг яллиғланишлари асосан кўпроқ баҳор ва ёз ойларида учраб, унинг кечиши экологик омиллар турли хилдаги захарли моддаларни турига ва микроорганизмларнинг вирулентлигига боғлиқ, яъни кўз шикастланиши оқибатида кўз жароҳатлари микроблар билан ифлосланса, кўздаги кечаётган патологик жараён шунчалик оғир кечади ва асоратларнинг келиб чиқишига сабаб бўлади.

**Чорвачилик фермер хўжаликларидаги бузоқлар орасида
кератоконъюнктивитларнинг учраш даражаси**

т/р	Хўжаликлар номи	Текширилган бузоқлар сони	Касалланган хайвонлар		Катарал кератоконъю нктивитлар		Йирингли кератоконъюн ктивитлар	
			сони	%	со- ни	%	со- ни	%
1	“Сиёб Шавкат Орзу” ф/х	211	25	11,8	19	76	6	24
2	“Жўра” ф/х	45	9	20,0	7	77,8	2	22,2
3	“Milk foods” М.Ч.Ж	62	12	19	9	75	3	25

4	“Аъзам Холиқов бизнес барака” ф/х	16	4	25	4	100	-	-
5	“Самариддин” ф/х	17	5	29,4	3	60	2	40
6	Келажак ф/х	29	7	24,1	6	86	1	14.3
	Жами:	380	62	16.3	48	77.4	14	22.6

Илмий текшириш ишлари хўжаликлардаги жами 380 бош бузоқларда амалга оширилди, бунда 62 бош (16,3 %) бузоқда кўзнинг конъюнктиваси ва шох пардасида турли хилдаги патологик жараёнлари кечаётганлиги аниқланди.

Хўжаликдаги ҳайвонларни клиник текшириш жараёнида уларда оёқнинг йирингли яллиғланишларининг келтириб чиқарувчи омиллар ҳам ўрганилди.бунда ҳайвонларни сақлаш ва озиқлантириш жараёнлари таҳлил қилинди.

Хўжаликларда ҳайвонлар асосан боғлаб боқилади. Молхоналардаги микроклимат қониқарсиз ҳолатда, гўнг тозалаш ва озуқа тарқатиш қўлда, суғориш сув охирлари ёрдамида бажарилади. Қиш ва баҳор ойларида молхонадаги намлик ва заҳарли газлар ҳаддан ташқари юқорилиги кўзнинг шиллиқ пардаларининг шикастланишига сабаб бўлиб, кўз элиментларининг жароҳатланиши оқибатида яллиғланиш жараёнларнинг ривожланишига олиб келади. Кўпчилик хўжаликларда яйратиш майдончалари йўқ, бўлсада жуда тор бўлиб, гўнгдан ўз вақтида тозаланмайди.

Ҳайвонлар қабул қиладиган озиқа рационлари текширилганида аксарият хўжаликларда клетчатка миқдорининг меъёрлардан ортиқчалиги, мавжуд клетчатканинг 35 % пахтани қайта ишлаш натижасида олинган озуқалар ҳисобига тўғри келади. Пахта шелухаси ва шроти таркибидаги

госсипол полифенолининг рациондаги эркин госсипол миқдори 0,036 % ни ташкил этади.

И.Е. Мозгов (1947,1964) собиқ иттифоқда биринчилар қаторида госсиполнинг қишлоқ хўжалик ҳайвонларига таъсирини ўргандилар. Уларнинг экспериментлари госсиполнинг захарли хусусиятга эга эканлигини исботлаб, бир килограмм тирик вазнига ҳисоблаганда унинг 300-400 миллиграми итларни, 400-500 миллиграми эса қуёнларни ҳалокатга олиб келади. Уларнинг фикрича, госсипол хужайрага, қон томирларига ва нерв системасига захарли таъсир кўрсатади. У тўқималарга кучли таъсир қилиб, уларнинг яллиғланишга ва ҳатто некрозга олиб келади. Госсиполнинг маҳаллий таъсири унинг концентрациясига боғлиқ бўлиб, у қанча юқори бўлса, таъсир ҳам шунча кучли бўлади. Яллиғланиш жараёни 50 кунгача давом этиши мумкин. Госсипол ҳаммадан кучли юрак, жигар ва буйракларга таъсир қилади. Ўпкада сув тўпланишига сабаб бўлади. Оғзидан бериладиган госсипол ошқозоннинг шилимшиқ пардалварини жароҳтлайди, аммо бу жароҳатланиш ингичк ичакдагига қараганда камроқ бўлади, чунки госсипол ошқозоннинг кислотали муҳитида деярли эримайди. Муоллифларнинг тажрибалари госсиполнинг захарли таъсири бирдан эмас, балки маълум яширин даврдан кейин содир бўлишини кўрсатди. Бу ҳол госсиполнинг захарли кумулятив хусусиятга эга эканлигини кўрсатди. И.Е. Мозгов текширишлари госсиполнинг захарли таъсирига биринчи навбатда чўчқалар, паррандалар, қуёнлар ундан кейин отлар ва қорамоллар сезувчан эканлигини кўрсатди.

Республикамиз шароитида қорамол ва қўйларни бўрдоқига боқишда ва бошқа ҳайвонлар омихта емининг таркибига қўшиш учун ёғ-экстракт заводларнинг чиқиндиси шрот, шелуха, стандарт бўлмаган чигит сингари маҳсулотлардан кенг фойдаланилади. Бу озукалар оксилга бой ва тўйимлилиги жиҳатидан сифатлидир. Маълумки узок ва узлуксиз давом этган изғиринли қаттиқ қиш мавсумида дағал озукалар етарли

бўлмаганлигидан қорамол ва қўйлар бир неча ой мобайнида шрот ва шелуха билан озиқлантирилади, бунда ҳайвонлар организмида токсико-аллергик ҳолатлар кузатилиб, улар кўзларида турли хилдаги яллиғланиш жараёнлари ривожланганлиги қайд қилинган.

Хўжаликлардаги ҳайвонни кўз яллиғланишларини этиологиясини ўрганиш натижасида шундай хулоса қилиш мумкинки, кўзларда учрайдиган дегенератив альтератив, экссудатив ва пролифератив жараёнлар ривожланишига ички (эндоген) ва ташқи (экзоген) омиллар сабаб бўлади. Яллиғланишнинг авж олиши уни келтириб чиқарган сабабнинг табиатигагина боғлиқ бўлиб қолмасдан, балки организмнинг ҳолатига ҳам боғлиқдир. Чунончи, организм заифлашиб қолганида баъзи физиологик таъсуротлар, организмнинг экскретлари ҳам яллиғланишга сабаб бўлиши мумкин.

2.4. Бузоқларда катарал кератоконъюнктивитлар даволаш

Кератоконъюнктивит касаллигининг ҳайвонларда ривожланишига организм резистентлигининг пасайиши, механик шикастлар, кўриш аъзоларга кимёвий моддалар таъсири сабаб бўлади. Кератоконъюнктив ҳайвонлар ривожланишига организм резистентлигининг пасайиши, механик шикастлар, кўриш аъзоларга кимёвий моддалар таъсири сабаб бўлади .

Кейинги йилларда голштин-фриз зотли сигирлардан олинган бузоқлар ўртасида кератоконъюнктивит касаллиги кўп учраб хўжаликларга катта иктисодий зарар етказмокда, шунинг учун ҳам бу касалликни этиологиясини, даволаш ва олдини олиш чора–тадбирларини ишлаб чиқиш шу куннинг долзарб муаммоларидан бири ҳисобланади.

Бузоқларда кератоконъюнктивитларнинг илмий тадқиқот тажрибалари Самарқанд қишлоқ хўжалик институтининг «Ҳайвонлар анатомияси, физиологияси, жарроҳлиги ва фармакология» кафедраси қошидаги ветеринария клиникасида, институт виварийсида, институт ўқув тажриба хўжалигида, Самарқанд вилояти Пастдарғом тумани “Самариддин” чорвачилик фермер хўжалигида ўтказилди.

Илмий тажриба клиникага келтирилган ва фермер хўжаликларида сақланаётган бузоқлар орасидан кератоконъюнктивит билан касалланган 10 бош бузоқларда олиб борилди. Тажрибадаги бузоқларда кератоконъюнктивит касаллигига анамнез маълумотлари ва кўз касалликларини умумий ва махсус текшириш усулларига таянган ҳолда ташхис қўйилди. Уларнинг сақлаш, озиқлантириш шароитлари тенглаштирилиб, улар 5 бошдан 2 гуруҳга ажратилди. Биринчи тажриба гуруҳи ҳайвонларига 0,5 % новокаин, 3мл аутоқон касалланган кўзларининг қовоқ тери остига юборилди, тетрациклин малҳами кўз конъюнктиваси ва шох пардасига суртилди ва 3 мл дан тетравит мускул орасига инеъкция қилинди. Иккинчи назорат гуруҳи ҳайвонларига эса 0,5 % новокаин касалланган кўзларининг қовоқ тери остига ҳар 48 соатга 1 марта жами 3 марта юборилди, тетрациклин малҳами кўз конъюнктиваси ва шох пардасига суртилди ва 3 мл дан тетравит мускул орасига инеъкция қилинди, тетрациклин малҳами кўз конъюнктиваси ва шох пардасига суртилди ва 3 мл дан тетравит мускул орасига инеъкция қилинди. (1-жадвал)

Тажриба схемаси.

1-жадвал

	Гуруҳлар	Ҳайвонлар сони	Даволаш муолажаси
	I- тажриба	5	1. 0,5 % новокаин, 3мл аутоқон (касалланган кўзларининг қовоқ тери остига юборилди) 2. тетрациклин малҳами (кўз конъюнктиваси ва шох пардасига суртилди). 3. 3 мл тетравит (мускул орасига инеъкция қилинди)
	II- назорат	5	1. 0,5 % ли новокаин (касалланган кўзларининг қовоқ тери остига юборилди). 2. тетрациклин малҳами (кўз конъюнктиваси ва

			шох пардасига суртилди). 3. 3 мл тетравит (мускул орасига инеъкция қилинди)
--	--	--	--

Биринчи тажриба гуруҳидаги 5 бош ҳайвоннинг иккитасида иккала кўзнинг яллиғланиши 3 бош ҳайвонда эса биттадан кўзида патологик жараёнлар кечаётганлиги кузатилган бўлса, иккинчи назорат гуруҳидаги 3 бош ҳайвонда иккала кўзнинг ва 2 бош ҳайвоннинг биттадан кўзида кератоконъюнктивит жараёни кечаётганлиги аниқланди. Тажрибадаги барча ҳайвонлар тажрибагача ва тажриба давомида клиник кўрикдан ўтказиб турилди.

Барча гуруҳдаги ҳайвонларнинг касалланган кўзлари ва атрофи яхшилаб тозаланди, ювилди ва қуритилди.

Даволашнинг самараси ўткир яллиғланиш ходисаларнинг пасайиши, яралар битиши, экссудат сўрилиши, шох парда ва олд камера суюқлигининг тиниқлашиши натижалари бўйича аниқланди.

Патологик жараёндаги клиник белгилар умумий ва махсус текшириш яъни кўрик, пальпация, офталмоскопия, кератоскопия усуллари ёрдамида текширилди.

Икки гуруҳдаги ҳайвонлар бир хил шароитда сақланди ва озиқлантирилди. Организмга аутоқоннинг таъсирини таққослаб ўрганиш мақсадида тажрибадаги бузоқлар тажрибаларнинг бошида ва даволаш муолажалари бошлангандан кейин 3 – 5 – 7 – 9- 12 кунлари клиник текширишлардан ва улардан олинган қон намуналари морфологик кўрсаткичлар бўйича лаборатор текширишдан ўтказилди.

2.4.1.Клиник кўрсаткичлар.

Патологик жараёндаги клиник белгилар умумий ва махсус текшириш яъни кўрик, пальпация, офталмоскопия, кератоскопия усуллари ёрдамида

фермер хўжаликларида сақланаётган бузоқлар орасидан кератоконъюнктивит билан касалланган ҳайвонлар аниқланди. Биринчи тажриба гуруҳидаги 5 бош ҳайвоннинг иккитасида иккала кўзнинг яллиғланиши 3 бош ҳайвонда эса биттадан кўзида патологик жараёнлар кечаётганлиги кузатилган бўлса, иккинчи назорат гуруҳидаги 3 бош ҳайвонда иккала кўзнинг ва 2 бош ҳайвоннинг биттадан кўзида кератоконъюнктивит жараёни кечаётганлиги аниқланди. Тажрибадаги барча ҳайвонлар тажрибагача ва тажриба давомида клиник кўрикдан ўтказиб турилди.

Ҳайвонларининг касалланган кўзлари пальпация қилинганда кучли оғриқ сезиши ва маҳаллий ҳароратнинг ошганлиги қайд этилди. Кўздан ёш оқиш, ёруғликдан қўрқиш, кўз қовоқлари шиллиқ пардалари, конъюнктиваси қизарганлиги ва шишганлиги кузатилди. Асосий характерли белгиси конъюнктивитнинг қуриб қолиши, артериал қизаришнинг йўқолиши, ва кўкариш бўлиб, вена қон томири конъюнктива юзасига яққол кўрниб туради. Сурункали конъюнктивит узоқ давом этганда қовоқ ва киприкнинг қайрилиб қолиши кузатилиши касаллик жараёнини кучайтириб юборган, касал ҳайвонлар холсизланган, тана ҳарорати кўтарилган, нафас ва пульс частотаси тезлашган, иштаха пасайган ва овқат хазм қилиш аъзоларининг фаолияти пасайган эди.

Даволашнинг учинчи кунларида касалланган кўзларининг қовоқ тери остига 0,5 % новокаин, 3мл аутоқон юборилган, тетрациклин малҳами кўз конъюнктиваси ва шох пардасига суртилган ва 3 мл дан тетравит мускул орасига инеъкция қилинган биринчи тажриба гуруҳи ҳайвонларининг касалланган кўзлари пальпация қилинганда кучли оғриқ сезиши ва маҳаллий ҳароратнинг ошганлиги қайд этилди. Кўздан ёш оқиш, ёруғликдан қўрқиш, кўз қовоқлари шиллиқ пардалари, конъюнктиваси қизарганлиги ва шишганлиги кузатилди.

Даволашнинг бешинчи кунига келиб, кўз атрофи пальпация қилинганда оғриқ ва маҳаллий ҳароратнинг пасайганлиги, кўз ёшининг оқиши ва

ёруғликдан кўзни олиб қочиш ҳолатлари, кўз шиллик пардалари ва конъюнктива текширилганда, унда қизариш, шиш озроқ камайганлиги кузатилди. Даволашнинг еттинчи кунига келиб, ҳайвоннинг касалланган кўзлари, тана харорати, пульс ва нафас частотасининг физиологик меъёрлар чегарасида бўлиши деярли физиологик меъёр даражасида келганлиги аниқланди.

Анъанавий усуллар яъни касалланган кўзларининг қовоқ тери остига 0,5 % новокаин, тетрациклин малҳами кўз конъюнктиваси ва шох пардасига суртилган ва 3 мл дан тетравит мускул орасига инеъкция қилинган иккинчи назорат гуруҳи ҳайвонлари даволашнинг учинчи кунига клиник текширилганда, кўз атрофида оғриқ, маҳаллий ҳароратнинг ошганлиги, кўз шиллик пардалари, конъюнктивада қизариш, шиш борлиги, ёруғликдан кўрқиш ва кўздан ёш оқиб турганлиги намоён бўлди.

Даволашнинг бешинчи кунига келиб, кўз атрофидаги маҳаллий ҳарорат ва оғриқ озроқ камайганлиги, кўз конъюнктиваси шиллик қаватидаги шиш ва қизариш, кўздан ёш оқиши озроқ камайганлиги кузатилди. Даволашнинг тўққизинчи кунига келиб эса юқорида келтирилган клиник белгилар йўқолиб, касалланган кўзлар ,тана харорати, пульс ва нафас частотасининг физиологик меъёрлар чегарасида бўлиши физиологик меъёр даражасига келганлиги қайд этилди.

Даволашнинг самараси ўткир яллиғланишнинг пасайиши, кўздан суюқлик ажралишининг тўхташи, шох парданинг тиниклашиши, маҳаллий ҳарорати ва умум қабул қилинган услублар бўйича махсус офталмологик текширишлар натижалари бўйича аниқланди.

Бузоқларда кератоконъюнктивитларни даволашда касалланган кўзларининг қовоқ тери остига 3мл аутоқон ва 0,5 % ли новокаин эритмасини аралаштирилиб юборилганда патологик учокда регенерация жараёнларини кучайтириб, даволаш муддатини икки кунга қисқариши аниқланди.

2.4.2. Қоннинг морфологик кўрсаткичлари.

Кератоконъюнктивит билан касалланган тажриба ва назорат гуруҳидаги ҳайвонларда тажрибаларнинг бошидаги клиник, физиологик ва гематологик кўрсаткичларда диярли фарқлар кузатилмади, яъни барча гуруҳдаги ҳайвонларда кератоконъюнктивитга хос клиник белгилар кузатилган бўлса, даволаш давомида фақатгина назорат гуруҳидаги бузқларда катарал кератоконъюнктивит хос белгилар: касалланган кўзлари пальпация қилинганда кучли оғриқ сезиши ва маҳаллий ҳароратнинг ошганлиги қайд этилди. Кўздан ёш оқиш, ёруғликдан кўрқиш, кўз қовоқлари шиллиқ пардалари, конъюнктиваси қизарганлиги ва шишганлиги кузатилди. Даволашнинг 5 кунларига келиб тажриба гуруҳидаги ҳайвонларда бу клиник белгилар диярли кузатилмади. Тажрибаларнинг бошида ва тажрибаларнинг 3- 5-7-9 ва 12 -кунларида ҳайвонлардан қон олиниб, морфологик кўрсаткичлари бўйича текширилиб борилди.

Анъанавий усулда даволанаётган назорат гуруҳидаги ҳайвонлар қонидаги гемоглабиннинг концентрацияси ва эритроцитлар сони даволаш давомида айтарлиқ ўзгармади. Лейкоцитлар сони даволанишнинг 7-кунига келиб дастлабки кўрсаткичларга нисбатан 3,5 % гача кўпайган бўлса, даволанишнинг 9-12-кунига келиб, шунга мос равишда 13,6 ва 8,2 гача ($P<0,05$) пасайганлиги кузатилди.

Лимфоцитлар фоизининг даволанишни дастлабки кунларида камайиши кузатилган бўлса даволанишнинг 5-кунига келиб бу кўрсаткичнинг 17,8, 7- кунда 10,5, 9 - кунда 18,7% га ва даволанишнинг охириги кунларига келиб эса 12,6 %га ошганлиги қайд этилди. Бу кўрсаткичлар назорат гуруҳидаги ҳайвонларда яллиғланиш жараёнининг кучайиб боришидан далолат беради.

Анъанавий усулларга қўшимча равишда кўзларининг қовоқ тери остига 3мл аутоқон ва 0,5 % ли новокаин эритмасини аралаштирилиб юборилганда тажриба гуруҳидаги ҳайвонлар қонидаги гемоглобин

концентрациясини даволанишнинг 5-кунида дастлабки кўрсаткичларга нисбатан 7,9% га кўпайиши, кейинчалик янада кўпайиб, даволанишнинг 7-кунида 13,2% га ортиши ва кўзатишларнинг 9-кунига келиб яна бироз кўпайиши кузатилиб, ўртача 27,2% қайд этилди. Қондаги лейкоцитлар сони даволанишнинг 5-кунида дастлабки кўрсаткичларга нисбатан 11,8% га кўпайиши, кейинчалик янада кўпайиб, даволанишнинг кейинги кунларида унинг сони камайиб, тажриба охирида, ўртача 5,8% камайганлиги аниқланди. Қондаги эритроцитлар даволашнинг бошидаги кўрсаткичларга нисбатан даволашнинг 7 кунда 35,5% га, даволашнинг 9- кунда 26,6% га ва даволашнинг 12-кунига келиб 17,7 % га ортиши қайд этилди. Қондаги лимфоцитлар даволашнинг бошидаги кўрсаткичларга нисбатан даволашнинг 7 кунда 28,5% га, даволашнинг 9- кунда 37,1% га ва даволашнинг 12-кунига келиб 28,5 % га ортиши қайд этилди.

Олинган маълумотлардан маълум бўладики, турли хил усулда даволанган ҳайвонларда қоннинг морфологик кўрсаткичларининг турлича бўлиши ҳамда анъанавий усулларга қўшимча равишда кўзларининг қовоқ тери остига 3мл аутоқон ва 0,5 % ли новокаин эритмасини аралаштирилиб юборилганда тажриба гуруҳидаги ҳайвонларда эса бошқа усуллар билан даволашга нисбатан юқори бўлиши аниқланди.

Назорат гуруҳларидаги ҳайвонлар қонининг морфологик кўрсаткичлари

Кўрсаткичлар	Биометрик кўрсаткичлар	Тажриба бошида	Тажриба кунлари				
			3	5	7	9	12
Эритроцит млн/мкл	M±m %	4,66±0,11 100	4,69±0,08 100,6	5,33±0,03 114,3	4,29±0,03 92	4,90±0,03 105,1	4,99±0,3 107,0
Лейкоцит, минг/мкл	M±m %	7,40±0,1 100	7,50±0,10 101,3	7,30*±0,1 98,6	7,66*±0,06 103,5	6,40*±0,08 86,4	6,80*±0,10 91,8
Гемоглобин, г/л	M±m %	84,6±1,20 100	82,0±1,10 96,9	87,0±1,10 106	86,0±1,70 101,6	85,0±2,6 100,4	84,6±2,40 100
Лимфоцит, %	M ±m %	33,1±1,70 100	31,3±0,80 94,5	39,0±2,30 117,8	36,6*±1,70 110,5	39,3*±1,80 118,7	37,3*±1,40 112,6

Тажриба гуруҳидаги ҳайвонлар қонининг морфологик кўрсаткичлари

Кўрсаткичлар	Биометрик кўрсаткичлар	Тажриба бошида	Тажриба кунлари				
			3	5	7	9	12
Эритроцит млн/мкл	M±m %	4,50±0,08 100	4,66±0,03 103,5	5,0*±0,05 111,1	6,10*±0,12 135,5	5,70*±0,05 126,6	5,30*±0,10 117,7
Лейкоцит, минг/мкл	M±m %	7,60±0,10 100	8,30±0,08 109,2	8,50*±0,20 111,8	7,40*±0,10 97,3	7,0*±0,08 92,1	6,40*±0,05 84,2
Гемоглобин, г/л	M±m %	80,6±1,20 100	84,0±0,50 104,2	87,0±0,50 107,9	91,3*±0,80 113,2	102,6*±1,80 127,2	101,3*±1,30 125,6
Лимфоцит, %	M ±m %	35,0±1,50 100	38,3±0,80 109,4	39,6±0,80 113,1	45,0*±1,70 128,5	48,0*±1,50 137,1	45,0*±2,0 128,5

. Тажриба бошидаги кўрсаткичига нисбатан статистик фарқ (P<0,005)

2.4.Ишнинг иқтисодий самарадорлиги

Хозирги замонда ветеринария хизмати чорвачиликдан юқори сифатли ва мўл маҳсулот олиш ёки хизмат ҳайвонларини соғлом ўстириш учун йўналтирилиши керак. Ветеринария тадбирларининг самарадорлигини иқтисодий анализ қилиш катта аҳамиятга эга, унинг асосида ҳайвонларнинг касалликларини ва ўлим билан тугайдиган ҳолатларини камайтириш, даволаш ишларнинг самарасини ошириш, касаллик вақтини кискартириш, чорвачилик, соғлом ҳайвонлар подасини ташкил қилиш ётади.

Ветеринария фаолияти йўналишларининг кўплиги, ветеринария тадбирларининг хартамонлама йўналиши, иқтисодий кўрсаткичлар системасини ташкил қилишини тақозо этади, бу еса ветеринария мутахассислари ишининг самарадорлигини аниқлашга ёрдам беради ва шунинг билан биргаликда ҳайвонларда учрайдиган касалликларга қарши курашиш чора–тадбирларини ишлаб чиқишни асослаб беради.

Хозирги вақтда ҳайвонларда учрайдиган касалликларни, улар натижасида ўлимининг олдини олиш, соғломлаштириш, даволаш тадбирлар, чорва мажсулотларини нобут бўлишидан зарарни аниқлаш учун қуйидаги кўрсаткичлар таклиф қилинган: ҳақиқий ва бартараф етилган зарар, ветеринария тадбирларининг иқтисодий самарадорлиги, Абдурахмонов Т.А., Давлатов Р.Б. (2004); Гинзбург А.Г. (2005); Попов Н.А.(2005); Шакиров Ф.К., Удалов В.А., Грядов С.И. и др. (2006) 1 сўм харажатга самарадорлик ва бошқалар.

Иқтисодий зарар бу ҳайвонларнинг касалликлари билан боғлиқ бўлган зарарни пул шаклидаги ифодаси.

Бартараф етилган зарар бу ветеринария тадбирларини иқтисодий натижасини белгиловчи ва кутилиши мумкин бўлган зарар миқдори.

Ветеринария тадбирларини ўтказиш учун харажатлар – бу уларни ўтказиш билан боғлиқ бўлган барча харажатлар миқдори.

Итлардаги жарроҳатларни даволаш учун қуйидаги харажатлар кетади.

1. Бартараф қилинган зарар:

$$Бз = Хс \times Тн - Пм$$

Хс – ҳайвонларнинг сони

Тн – ҳайвоннинг ўртача таннари

Пм – мажбуран сўйилиши ёки сотилишидан олинadиган пул миқдори

$$Бз = 6 \times 200000 = 1200000 - 300000 = 900\,000 \text{ сўм}$$

2. Иқтисодий самарадорликни аниқлаш:

$$Ис = Бз - Вх$$

Бз – бартараф қилинган зарар

Вх – ветеринария харажатлари – 90000 сўм

$$Ис = 900\,000 - 90000 = 810000 \text{ сўм}$$

3. Ветеринария тадбирининг 1 сўм харажатиға иқтисодий самарадорлиғи:

$$И = Ис : Вх$$

$$Вх = 90000$$

$$Ис = 810000$$

$$И = 810000 : 90000 = 9 \text{ сўм}$$

Итларда катарал кератоконъюнктивитларни даволашда 1 сум харажатға 9 сўм иқтисодий самарадорлик олинди.

2-боб бўйича хулоса

Бузоқларда кератоконъюнктивитларнинг келтириб чиқарувчи омиллар ва уларни кечишидаги ўзига хос хусусиятларни ўрганиш борасидаги ва катарал кератоконъюнктивитларнинг учраш даражасига оид илмий тадқиқот ишлари Самарқанд вилояти Оқдарё туманидаги “Келажак”, Пастдарғом туманидаги “Жўра” ва “Самариддин”, Тайлоқ туманидаги “Сиёб Шавкат Орзу”, Ургут туманидаги “Аъзам Холиқов бизнес барака”, фермер хўжаликларида ва Жиззах вилояти “Milk foods” М.Ч.Ж фермер хўжалигида ўтказилди.

Пастдарғом тумани “Жўра” чорвачилик фермер хўжалигида 45 бош бузоқ клиник текширилганда уларнинг 9 бошида (20 %) кўз конъюнктиваси ва шох пардасининг турли касалликлари борлиги аниқланди (2-жадвал).

Касалланган ҳайвонларнинг кўпчилигида патологик жараён асосан кўз ковокларда шох пардаса ва конъюнктивасида асептик ва септик шаклида кечаётганлиги намоён бўлди. Бунда 7 бош (77,8 %) ҳайвонда катарал кератоконъюнктивит 2 бош (22,2 %) ҳайвонда эса йирингли кератоконъюнктивит жараёнлари кечаётганлиги аниқланди.

Тайлоқ туманидаги “Сиёб Шавкат Орзу” хўжалигидан 211 бош бузоқлар клиник текширилганда уларнинг 25 бошида (11,8 %) кўзнинг конъюнктиваси ва шох пардасида турли хилдаги патологик жараёнлари кечаётганлиги ва ундан катарал кератоконъюнктивит 19 бош (76 %) ҳайвонда ва 6 бош (24 %) ҳайвонда эса йирингли кератоконъюнктивит жараёнлари кечаётганлиги қайд қилинди.

Оқдарё туманидаги “Келажак” фермер хўжалигидан 29 бош бузоқ клиник текширилганда уларнинг 7 бошида (24,1 %) кўзнинг конъюнктиваси ва шох пардасида турли хилдаги патологик жараёнлари кечаётганлиги ва ундан катарал кератоконъюнктивит 6 бош (86 %) ҳайвонда ва 1 бош (14,3 %) ҳайвонда эса йирингли кератоконъюнктивит жараёнлари кечаётганлиги маълум бўлди.

Ургут туманидаги “Аъзам Холиқов бизнес барака” чорвачилик фермер хўжалигидан 16 бош бузоқ клиник текширилганда уларнинг 4 бошида (25%) фақат катарал кератоконъюнктивит жараёнлари кечаётганлиги аниқланди.

Пастдарғом туманидаги “Самариддин “чорвачилик фермер хўжалигидан 17 бош ҳайвон клиник текширилганда уларнинг 5 бошида (29,4 %) кўзнинг конъюнктиваси ва шох пардасида турли хилдаги патологик жараёнлари кечаётганлиги ва ундан катарал кератоконъюнктивит 3 бош (60 %) ҳайвонда ва 2 бош (40 %) ҳайвонда эса йирингли кератоконъюнктивит жараёнлари кечаётганлиги маълум бўлди.

Худди шундай клиник текширишлар Жиззах вилояти “Milk foods” М.Ч.Ж фермер хўжалигида чорвачилик фермер хўжалигидан 62 бош ҳайвонда ўтказилганда, 12 бош (19 %) бузоқда кўзнинг конъюнктиваси ва шох пардасида турли хилдаги патологик жараёнлари кечаётганлиги ва ундан катарал кератоконъюнктивит 9 бош (75 %) ҳайвонда ва 3 бош (25 %) ҳайвонда эса йирингли кератоконъюнктивит жараёнлари кечаётганлиги маълум бўлди.

Олинган маълумотларни таҳлил қилганимизда, жами 380 бош ҳайвондан 62 бош (16,3%) ҳайвонда кўзнинг конъюнктиваси ва шох пардасида турли хилдаги патологик жараёнлари кечаётганлиги ва ундан катарал кератоконъюнктивит 48 бош (77,4 %) ҳайвонда ва 14 бош (22,6 %) ҳайвонда эса йирингли кератоконъюнктивит жараёнлари кечаётганлиги аниқланди.

Текширишлар натижасидан маълум бўлдики, кўз элиментларининг яллиғланишлари асосан кўпроқ баҳор ва ёз ойларида учраб, унинг кечиши экологик омиллар турли хилдаги заҳарли моддаларни турига ва микроорганизмларнинг вирулентлигига боғлиқ, яъни кўз шикастланиши оқибатида кўз жароҳатлари микроблар билан ифлосланса, кўздаги кечаётган патологик жараён шунчалик оғир кечади ва асоратларнинг келиб чиқишига сабаб бўлади.

Илмий текшириш ишлари хўжаликлардаги жами 380 бош бузоқларда амалга оширилди, бунда 62 бош (16,3 %) бузоқда кўзнинг конъюнктиваси ва шох пардасида турли хилдаги патологик жараёнлари кечаётганлиги аниқланди.

Хўжаликлардаги ҳайвонни кўз яллиғланишларини этиологиясини ўрганиш натижасида шундай хулоса қилиш мумкинки, кўзларда учрайдиган дегенератив альтератив, экссудатив ва пролифератив жараёнлар ривожланишига ички (эндоген) ва ташқи (экзоген) омиллар сабаб бўлади. Яллиғланишнинг авж олиши уни келтириб чиқарган сабабнинг табиатигагина боғлиқ бўлиб қолмасдан, балки организмнинг ҳолатига ҳам боғлиқдир.

Чунончи, организм заифлашиб қолганида баъзи физиологик таъсуротлар, организмнинг экскретлари ҳам яллиғланишга сабаб бўлиши мумкин.

Касалланган ҳайвонлар клиник куриқдан ўтказилганда ҳайвонларнинг касалланган кўзлари пальпация қилинганда кучли оғриқ сезиши ва маҳаллий ҳароратнинг ошганлиги қайд этилди. Кўздан ёш оқиш, ёруғликдан қўрқиш, кўз қовоқлари шиллиқ пардалари, конъюнктиваси қизарганлиги ва шишганлиги кузатилди. Асосий характерли белгиси конъюнктивитнинг куриб қолиши, артериал қизаришнинг йўқолиши, ва кўкариш бўлиб, вена қон томири конъюнктива юзасига яққол кўрниб туради. Сурункали конъюнктивит узоқ давом этганда қовоқ ва киприкнинг қайрилиб қолиши кузатилиши касаллик жараёнини кучайтириб юборган, касал ҳайвонлар ҳолсизланган, тана ҳарорати кўтарилган, нафас ва пульс частотаси тезлашган, иштаха пасайган ва овқат ҳазм қилиш аъзоларининг фаолияти пасайганлиги қайд қилинди.

Организмга аутоқоннинг таъсирини таққослаб ўрганиш мақсадида тажрибадаги бузоқлар тажрибаларнинг бошида ва даволаш муолажалари бошлангандан кейин 3 – 5 – 7 – 9- 12 кунлари клиник текширишлардан ва улардан олинган қон намуналари морфологик кўрсаткичлар бўйича лаборатор текширишлар ўтказилганда, анъанавий усулларга қўшимча равишда кўзларининг қовоқ тери остига 3мл аутоқон ва 0,5 % ли новокаин эритмасини аралаштирилиб юборилганда тажриба гуруҳидаги ҳайвонлар қонидаги гемоглобин концентрациясини даволанишнинг 5-кунида дастлабки кўрсаткичларга нисбатан 7,9% га кўпайиши, кейинчалик янада кўпайиб, даволанишнинг 7-кунида 13,2% га ортиши ва кўзатишларнинг 9-кунига келиб яна биров кўпайиши кузатилиб, ўртача 27,2% қайд этилди. Қондаги эритроцитлар даволашнинг бошидаги кўрсаткичларга нисбатан даволашнинг 7 кунида 35,5% га, даволашнинг 9- кунида 26,6% га ва даволашнинг 12-кунига келиб 17,7 % га ортиши қайд этилди.

Олинган маълумотлардан маълум бўладики, турли хил усулда даволанган ҳайвонларда қоннинг морфологик кўрсаткичларининг турлича

бўлиши ҳамда анъанавий усулларга қўшимча равишда кўзларининг қовоқ тери остига 3мл аутоқон ва 0,5 % ли новокаин эритмасини аралаштирилиб юборилганда тажриба гуруҳидаги ҳайвонларда эса бошқа усуллар билан даволашга нисбатан юқори бўлиши аниқланди.

Бузоқларда кератоконъюнктивитларни даволашда касалланган кўзларининг қовоқ тери остига 3мл аутоқон ва 0,5 % ли новокаин эритмасини аралаштирилиб юборилганда патологик учокда регенерация жараёнларини кучайтириб, даволаш муддатини икки кунга қисқариши аниқланди.

III.боб Тадқиқот натижалари бўйича мулоҳазалар

Ҳайвонларда кератоконъюнктивитларни олдини олиш ва даволаш ишлари кечиктирилганда ёки сифатли бажарилмаганда 25-30% ҳайвонлар кўриш қобилятини йўқотади. Яна шунчасининг кўриш қобиляти 50% га йўқолади, қолганлари эса соғайиб кетсада ўсиш ва ривожланишдан қоладилар. Бу омилларга қарши даволаш ва санитар гигиеник тадбирларни ўтказиш учун сарфланган харажатлар қўшилса иқтисодий зарар жуда сезиларли бўлади (А. В. Лебедев, А. И. Федоров, 1989, А.Д. Ахмадулин, Е. П. Копенкин 2004).

Кўриш аъзолари марказий нерв системасининг муҳим бир рецепторидан бири ҳисобланиб, умумий организм ҳолатига тўғридан тўғри боғлиқ бўлиб кўз касалликлари ҳайвон махсулдорлиги ва иш бажариш қобилятига сезиларли таъсир кўрсатади. Айрим ҳолларда эса, кўз касалликлари яъни йирингли панофталъмитда организмда сепсиснинг ривожланиши ҳайвон ўлимига сабаб бўлиши мумкин, Ёппасига учрайдиган кўз касалликлари (телязиоз, инфекцион ва бошқ) қорамолчиликка ихтисослашган фермер хўжаликларида катта иқтисодий зарар келтиради, кератоконъюнктивитлар бир ёки иккала кўзнинг тўлиқ кўр бўлишига олиб келади, натижада ёш ҳайвонларнинг ўсиши сусаяди, сигирларда сут махсулдорлиги ва тирик массасининг камайишига сабаб бўлади оқибатда уларнинг қисир қолишга олиб келади.

Ҳозирги пайтда чорвачилик хўжаликларида кўз касалликлари қорамол, от, қўй, чўчка, қуён, ит, мушук, туя ва бошқа ҳайвонлар орасида кўп учраб, ҳайвонларда кўриш қобилятини сусайтиради ва натижада ташқи муҳит таъсирларига мослашишига ва ҳаёт учун курашишига кескин ҳалақит беради.

Айрим хўжаликларда кўз касалликлари 40 – 80 % ташкил қилиб, бунда асосан ёш ҳайвонлар зарарланадилар. Касалланган ҳайвонларнинг 25 – 30 % кейинчалик кўриш қобилятини тўлиқ йўқотса, 30 % ҳайвонларэса кўриш қобилятини ярмигача йўқотадилар. **К.И.Шакалов (1986) ва А.Ф.Русинов (1987)**

Ҳайвонларда кератоконъюнктивитлар конъюктива, кўз атроф териларининг чуқур механик шикастланишлари, камроқ эса атроф юмшоқ тўқималари шикастланишлари оқибатида ривожланади.

Кейинги йилларда экологик муҳитнинг бузилиши, механик омиллар, кимёвий моддалар аралашган чанг, тутун, ультрабинафша нурлари, инфекциялар таъсирида итлар ўртасида кўз конъюнктиваси касалликлари кўп учраб уларни хизмат фаолиятини пасайишига, айрим ҳолларда ишлатишга яроқсиз бўлиб қолишига сабаб бўлмоқда. **(А. В. Лебедев, А. И. Федоров, 1989, А.Д. Ахмадулин, Е. П. Копенкин 2004).**

Кўз касалликлари кўп ҳайвонларда турли инфекцион ва ички юқумсиз касалликларида иккиламчи патологик жараён сифатида ривожланиб катта иқтисодий зарар етказиши мумкин.

Кератоконъюнктивит касаллигининг ҳайвонларда ривожланишига организм резистентлигининг пасайиши, механик шикастлар, кўриш аъзоларга кимёвий моддалар таъсири сабаб бўлади **(Е. П. Копенкин 1988 Елисеева О.И. 2004, Вилмис Д.А. 2007,).** Кератоконъюнктив ҳайвонлар ривожланишига организм резистентлигининг пасайиши, механик шикастлар, кўриш аъзоларга кимёвий моддалар таъсири сабаб бўлади **(Е. П. Копенкин 1988 Елисеева О.И. 2004, Вилмис Д.А. 2007,).**

Хулоса қилиб айтиш мумкинки кейинги йилларда голштин-фриз зотли сигирлардан олинган бузоклар ўртасида кератоконъюнктивит касаллиги кўп

учраб хўжаликларга катта иктисодий зарар етказмокда,шунинг учун ҳам бу касалликни этиологиясини, даволаш ва олдини олиш чора–тадбирларини ишлаб чиқиш шу куннинг долзарб муаммоларидан бири ҳисобланади.

Бузоқларда кератоконъюнктивитларнинг келтириб чиқарувчи омиллар ва уларни кечишидаги ўзига хос хусусиятларни ўрганиш борасидаги ва катарал кератоконъюнктивитларнинг учраш даражасига оид илмий тадқиқот ишлари Самарқанд вилояти Оқдарё туманидаги “Келажак”, Пастдарғом туманидаги “Жўра” ва “Самариддин”, Тайлоқ туманидаги “Сиёб Шавкат Орзу”, Ургут туманидаги “Аъзам Холиқов бизнес барака”, фермер хўжаликларида ва Жиззах вилояти “Milk foods” М.Ч.Ж фермер хўжалигида ўтказилди.

Пастдарғом тумани “Жўра” чорвачилик фермер хўжалигида 45 бош бузоқ клиник текширилганда уларнинг 9 бошида (20 %) кўз конъюнктиваси ва шох пардасининг турли касалликлари борлиги аниқланди.

Касалланган ҳайвонларнинг кўпчилигида патологик жараён асосан кўз қовоқларда шох пардаса ва конъюнктивасида асептик ва септик шаклида кечаётганлиги намоён бўлди. Бунда 7 бош (77,8 %) ҳайвонда катарал кератоконъюнктивит 2 бош (22,2 %) ҳайвонда эса йирингли кератоконъюнктивит жараёнлари кечаётганлиги аниқланди.

Тайлоқ туманидаги “Сиёб Шавкат Орзу” хўжалигидан 211 бош бузоқлар клиник текширилганда уларнинг 25 бошида (11,8 %) кўзнинг конъюнктиваси ва шох пардасида турли хилдаги патологик жараёнлари кечаётганлиги ва ундан катарал кератоконъюнктивит 19 бош (76 %) ҳайвонда ва 6 бош (24 %) ҳайвонда эса йирингли кератоконъюнктивит жараёнлари кечаётганлиги қайд қилинди.

Оқдарё туманидаги “Келажак” фермер хўжалигидан 29 бош бузоқ клиник текширилганда уларнинг 7 бошида (24,1 %) кўзнинг конъюнктиваси ва шох пардасида турли хилдаги патологик жараёнлари кечаётганлиги ва ундан катарал кератоконъюнктивит 6 бош (86 %) ҳайвонда ва 1 бош (14,3 %) ҳайвонда

хайвонда эса йирингли кератоконъюнктивит жараёнлари кечаётганлиги маълум бўлди.

Ургут туманидаги “Аъзам Холиқов бизнес барака” чорвачилик фермер хўжалигидан 16 бош бузоқ клиник текширилганда уларнинг 4 бошида (25 %) фақат катарал кератоконъюнктивит жараёнлари кечаётганлиги аниқланди.

Копенкин Е. П. (2004) ярачали паренхиматоз кератитларнинг 25% зи қовоқлар ва киприкларнинг нотўғри жойлашиши билан боғлиқ деб таъкидлайди.

Пастдарғом туманидаги “Самариддин “чорвачилик фермер хўжалигидан 17 бош хайвон клиник текширилганда уларнинг 5 бошида (29,4 %) кўзнинг конъюнктиваси ва шох пардасида турли хилдаги патологик жараёнлари кечаётганлиги ва ундан катарал кератоконъюнктивит 3 бош (60 %) хайвонда ва 2 бош (40 %) хайвонда эса йирингли кератоконъюнктивит жараёнлари кечаётганлиги маълум бўлди.

Худди шундай клиник текширишлар Жиззах вилояти “Milk foods” М.Ч.Ж фермер хўжалигида чорвачилик фермер хўжалигидан 62 бош хайвонда ўтказилганда, 12 бош (19 %) бузоқда кўзнинг конъюнктиваси ва шох пардасида турли хилдаги патологик жараёнлари кечаётганлиги ва ундан катарал кератоконъюнктивит 9 бош (75 %) хайвонда ва 3 бош (25 %) хайвонда эса йирингли кератоконъюнктивит жараёнлари кечаётганлиги маълум бўлди.

Олинган маълумотларни таҳлил қилганимизда, жами 380 бош хайвондан 62 бош (16,3%) хайвонда кўзнинг конъюнктиваси ва шох пардасида турли хилдаги патологик жараёнлари кечаётганлиги ва ундан катарал кератоконъюнктивит 48 бош (77,4 %) хайвонда ва 14 бош (22,6 %) хайвонда эса йирингли кератоконъюнктивит жараёнлари кечаётганлиги аниқланди.

К.И.Шакалов (1986) ва А.Ф.Русинов (1987) маълумот бершича айрим хўжаликларда кўз касалликлари 40 – 80 % ташкил қилиб, бунда асосан ёш

хайвонлар зарарланадилар. Касалланган хайвонларнинг 25 – 30 % кейинчалик кўриш қобилятини тўлиқ йўқотса, 30 % хайвонларэса кўриш қобилятини ярмигача йўқотадилар.

Текширишлар натижасидан маълум бўлдики, кўз элиментларининг яллиғланишлари асосан кўпроқ баҳор ва ёз ойларида учраб, унинг кечиши экологик омиллар турли хилдаги захарли моддаларни турига ва микроорганизмларнинг вирулентлигига боғлиқ, яъни кўз шикастланиши оқибатида кўз жароҳатлари микроблар билан ифлосланса, кўздаги кечаётган патологик жараён шунчалик оғир кечади ва асоратларнинг келиб чиқишига сабаб бўлади.

Илмий текшириш ишлари хўжаликлардаги жами 380 бош бузоқларда амалга оширилди, бунда 62 бош (16,3 %) бузоқда кўзнинг конъюнктиваси ва шох пардасида турли хилдаги патологик жараёнлари кечаётганлиги аниқланди.

Хўжаликдаги хайвонларни клиник текшириш жараёнида уларда оёқнинг йирингли яллиғланишларининг келтириб чиқарувчи омиллар ҳам ўрганилди.бунда хайвонларни сақлаш ва озиклантириш жараёнлари таҳлил қилинди.

Хўжаликларда хайвонлар асосан боғлаб боқилади. Молхоналардаги микроклимат қониқарсиз ҳолатда, гўнг тозалаш ва озуқа тарқатиш қўлда, суғориш сув охирлари ёрдамида бажарилади. Қиш ва баҳор ойларида молхонадаги намлик ва захарли газлар ҳаддан ташқари юқорилиги кўзнинг шиллиқ пардаларининг шикастланишига сабаб бўлиб, кўз элиментларининг жароҳатланиши оқибатида яллиғланиш жараёнларнинг ривожланишига олиб келади. Кўпчилик хўжаликларда яйратиш майдончалари йўқ, бўлсада жуда тор бўлиб, гўнгдан ўз вақтида тозаланмайди.

Е. П. Копёнкин (1988), К. А. Фомин (1988), А.А. Кузмин (1987) лар таъқидлашича йирик шохли хайвонлар бошқа хайвонларга нисбатан оғриққа кўпроқ сезувчан бўлади. Ўткир кечадиган кўз касалликларида, айниқса шох

парданинг паталогик ўзгаришларида ҳайвоннинг умумий реакцияси яққол кузатилади. Умумий тана ҳарорати ошади, ҳайвон қўзғолган ёки аксинча реакциялари суст ҳолатда бўлади. Ҳайвоннинг маҳсулдорлиги пасаяди, у ориқлайди. Ёш ҳайвонлар ўсишдан тўхтайди.

Ҳайвонлар қабул қиладиган озиқа рационлари текширилганида аксарият хўжаликларда клетчатка микдорининг меъёрлардан ортиқчалиги, мавжуд клетчатканинг 35 % пахтани қайта ишлаш натижасида олинган озуқалар ҳисобига тўғри келади. Пахта шелухаси ва шроти таркибидаги госсипол полифенолининг рациондаги эркин госсипол микдори 0,036 % ни ташкил этади.

И.Е. Мозгов (1947,1964) собиқ иттифокда биринчилар қаторида госсиполнинг қишлоқ хўжалик ҳайвонларига таъсирини ўргандилар. Уларнинг экспериментлари госсиполнинг захарли хусусиятга эга эканлигини исботлаб, бир килограмм тирик вазнига ҳисоблаганда унинг 300-400 миллиграми итларни , 400-500 миллиграми эса қуёнларни ҳалокатга олиб келади. Уларнинг фикрича, госсипол хужайрага, қон томирларига ва нерв системасига захарли таъсир кўрсатади. У тўқималарга кучли таъсир қилиб, уларнинг яллиғланишга ва ҳатто некрозга олиб келади. Госсиполнинг маҳалий таъсири унинг концентрациясига боғлиқ бўлиб, у қанча юқори бўлса, таъсир ҳам шунча кучли бўлади. Яллиғланиш жараёни 50 кунгача давом этиши мумкин. Госсипол ҳаммадан кучли юрак, жигар ва буйракларга таъсир қиладди. Ўпкада сув тўпланишига сабаб бўлади. Оғзидан бериладиган госсипол ошқозоннинг шилимшиқ пардалварини жароҳтлайди, аммо бу жароҳатланиш ингичк ичакдагига қараганда камроқ бўлади, чунки госсипол ошқозоннинг кислотали муҳитида деярли эримади. Муоллифларнинг тажрибалари госсиполнинг захарли таъсири бирдан эмас, балки маълум яширин даврдан кейин содир бўлишини кўрсатди. Бу ҳол госсиполнинг захарли кумулятив хусусиятга эга эканлигини кўрсатди. И.Е. Мозгов текширишлари госсиполнинг захарли таъсирига биринчи навбатда чўчқалар,

паррандалар, куёнлар ундан кейин отлар ва қорамоллар сезувчан эканлигини кўрсатди.

Республикамиз шароитида қорамол ва қўйларни бўрдоқига боқишда ва бошқа ҳайвонлар омихта емининг таркибига қўшиш учун ёғ-экстракт заводларнинг чиқиндиси шрот, шелуха, стандарт бўлмаган чигит сингари маҳсулотлардан кенг фойдаланилади. Бу озуқалар оксилга бой ва тўйимлилиги жиҳатидан сифатлидир. Маълумки узоқ ва узлуксиз давом этган изғиринли қаттиқ қиш мавсумида дағал озуқалар етарли бўлмаганлигидан қорамол ва қўйлар бир неча ой мобайнида шрот ва шелуха билан озиқлантирилади, бунда ҳайвонлар организмида токсико-аллергик ҳолатлар кузатилиб, улар кўзларида турли хилдаги яллиғланиш жараёнлари ривожланганлиги қайд қилинган.

Хўжаликлардаги ҳайвонни кўз яллиғланишларини этиологиясини ўрганиш натижасида шундай хулоса қилиш мумкинки, кўзларда учрайдиган дегенератив альтератив, экссудатив ва пролифератив жараёнлар ривожланишига ички (эндоген) ва ташқи (экзоген) омиллар сабаб бўлади. Яллиғланишнинг авж олиши уни келтириб чиқарган сабабнинг табиатигагина боғлиқ бўлиб қолмасдан, балки организмнинг ҳолатига ҳам боғлиқдир. Чунончи, организм заифлашиб қолганида баъзи физиологик таъсуротлар, организмнинг экскретлари ҳам яллиғланишга сабаб бўлиши мумкин.

Х.Исломов, Р.М.Таштемиров, (2008) ларнинг маълумот беришича патологик яъни кўз аппаратида салбий таъсир етувчи омиллар ҳайвон организмида турли юқумли ва юқумсиз касалликларнинг ривожланиши натижасида келиб чиқиши ҳам мумкин.

Кератоконъюнктивит касаллигининг ҳайвонларда ривожланишига организм резистентлигининг пасайиши, механик шикастлар, кўриш аъзоларга кимёвий моддалар таъсири сабаб бўлади Кератоконъюнктив ҳайвонлар ривожланишига организм резистентлигининг пасайиши, механик шикастлар, кўриш аъзоларга кимёвий моддалар таъсири сабаб бўлади .

Кейинги йилларда голштин-фриз зотли сигирлардан олинган бузоқлар ўртасида кератоконъюнктивит касаллиги кўп учраб хўжаликларга катта иктисодий зарар етказмокда,шунинг учун ҳам бу касалликни этиологиясини, даволаш ва олдини олиш чора–тадбирларини ишлаб чиқиш шу куннинг долзарб муаммоларидан бири ҳисобланади.

Бузоқларда кератоконъюнктивитларнинг илмий тадқиқот тажрибалари Самарқанд қишлоқ хўжалик институтининг «Ҳайвонлар анатомияси, физиологияси, жарроҳлиги ва фармакология» кафедраси қошидаги ветеринария клиникасида, институт виварийсида, институт ўқув тажриба хўжалигида, Самарқанд вилояти Пастдарғом тумани “Самариддин” чорвачилик фермер хўжалигида ўтказилди.

Илмий тажриба клиникага келтирилган ва фермер хўжаликларида сақланаётган бузоқлар орасидан кератоконъюнктивит билан касалланган 10 бош бузоқларда олиб борилди. Тажрибадаги бузоқларда кератоконъюнктивит касаллигига анамнез маълумотлари ва кўз касалликларини умумий ва махсус текшириш усулларига таянган ҳолда ташхис қўйилди. Уларнинг сақлаш, озиқлантириш шароитлари тенглаштирилиб, улар 5 бошдан 2 гуруҳга ажратилди.Биринчи тажриба гуруҳи ҳайвонларига 0,5 % новокаин, 3мл аутоқон касалланган кўзларининг қовоқ тери остига юборилди, тетрациклин малҳами кўз конъюнктиваси ва шох пардасига суртилди ва 3 мл дан тетравит мускул орасига инеъкция қилинди. Иккинчи назорат гуруҳи ҳайвонларига эса 0,5 % новокаин касалланган кўзларининг қовоқ тери остига юборилди, тетрациклин малҳами кўз конъюнктиваси ва шох пардасига суртилди ва 3 мл дан тетравит мускул орасига инеъкция қилинди.

Биринчи тажриба гуруҳидаги 5 бош ҳайвоннинг иккитасида иккала кўзнинг яллиғланиши 3 бош ҳайвонда эса биттадан кўзида патологик жараёнлар кечаётганлиги кузатилган бўлса, иккинчи назорат гуруҳидаги 3 бош ҳайвонда иккала кўзнинг ва 2 бош ҳайвоннинг биттадан кўзида

кератоконъюнктивит жараёни кечаётганлиги аниқланди. Тажрибадаги барча ҳайвонлар тажрибагача ва тажриба давомида клиник кўриқдан ўтказиб турилди.

Барча гуруҳдаги ҳайвонларнинг касалланган кўзлари ва атрофи яхшилаб тозаланди, ювилди ва қуритилди.

Даволашнинг самараси ўткир яллиғланиш ходисаларнинг пасайиши, яралар битиши, экссудат сўрилиши, шох парда ва олд камера суюқлигининг тиниқлашиши натижалари бўйича аниқланди.

Патологик жараёндаги клиник белгилар умумий ва махсус текшириш яъни кўриқ, пальпация, офталмоскопия, кератоскопия усуллари ёрдамида текширилди.

Патологик жараёндаги клиник белгилар умумий ва махсус текшириш яъни кўриқ, пальпация, офталмоскопия, кератоскопия усуллари ёрдамида фермер хўжаликларида сақланаётган бузоқлар орасидан кератоконъюнктивит билан касалланган ҳайвонлар аниқланди. Биринчи тажриба гуруҳидаги 5 бош ҳайвоннинг иккитасида иккала кўзнинг яллиғланиши 3 бош ҳайвонда эса биттадан кўзида патологик жараёнлар кечаётганлиги кузатилган бўлса, иккинчи назорат гуруҳидаги 3 бош ҳайвонда иккала кўзнинг ва 2 бош ҳайвоннинг биттадан кўзида кератоконъюнктивит жараёни кечаётганлиги аниқланди. Тажрибадаги барча ҳайвонлар тажрибагача ва тажриба давомида клиник кўриқдан ўтказиб турилди.

Ҳайвонларининг касалланган кўзлари пальпация қилинганда кучли оғриқ сезиши ва маҳаллий ҳароратнинг ошганлиги қайд этилди. Кўздан ёш оқиш, ёруғликдан қўрқиш, кўз қовоқлари шиллиқ пардалари, конъюнктиваси қизарганлиги ва шишганлиги кузатилди. Асосий характерли белгиси конъюнктивитнинг қуриб қолиши, артериал қизаришнинг йўқолиши, ва кўкариш бўлиб, вена қон томири конъюнктива юзасига яққол кўрниб туради. Сурункали конъюнктивит узоқ давом этганда қовоқ ва киприкнинг қайрилиб қолиши кузатилиши касаллик жараёнини кучайтириб юборган, касал ҳайвонлар холсизланган, тана ҳарорати кўтарилган, нафас ва пульс

частотаси тезлашган, иштаха пасайган ва овқат хазм қилиш аъзоларининг фаолияти пасайган эди.

Даволашнинг учинчи кунларида касалланган кўзларининг қовоқ тери остига 0,5 % новокаин, 3мл аутоқон юборилган, тетрациклин малҳами кўз конъюнктиваси ва шох пардасига суртилган ва 3 мл дан тетравит мускул орасига инеъкция қилинган биринчи тажриба гуруҳи ҳайвонларининг касалланган кўзлари пальпация қилинганда кучли оғриқ сезиши ва маҳаллий ҳароратнинг ошганлиги қайд этилди. Кўздан ёш оқиш, ёруғликдан қўрқиш, кўз қовоқлари шиллиқ пардалари, конъюнктиваси қизарганлиги ва шишганлиги кузатилди.

Даволашнинг бешинчи кунига келиб, кўз атрофи пальпация қилинганда оғриқ ва маҳаллий ҳароратнинг пасайганлиги, кўз ёшининг оқиши ва ёруғликдан кўзни олиб қочиш ҳолатлари, кўз шиллиқ пардалари ва конъюнктива текширилганда, унда қизариш, шиш озроқ камайганлиги кузатилди. Даволашнинг еттинчи кунига келиб, ҳайвоннинг касалланган кўзлари, тана ҳарорати, пульс ва нафас сонининг физиологик меъёрлар чегарасида бўлиши деярли физиологик меъёр даражасида келганлиги аниқланди.

Анъанавий усуллар яъни касалланган кўзларининг қовоқ тери остига 0,5 % новокаин, тетрациклин малҳами кўз конъюнктиваси ва шох пардасига суртилган ва 3 мл дан тетравит мускул орасига инеъкция қилинган иккинчи назорат гуруҳи ҳайвонлари даволашнинг учинчи кунига клиник текширилганда, кўз атрофида оғриқ, маҳаллий ҳароратнинг ошганлиги, кўз шиллиқ пардалари, конъюнктивада қизариш, шиш борлиги, ёруғликдан қўрқиш ва кўздан ёш оқиб турганлиги намоён бўлди.

Даволашнинг бешинчи кунига келиб, кўз атрофидаги маҳаллий ҳарорат ва оғриқ озроқ камайганлиги, кўз конъюнктиваси шиллиқ қаватидаги шиш ва қизариш, кўздан ёш оқиши озроқ камайганлиги кузатилди. Даволашнинг тўққизинчи кунига келиб эса юқорида келтирилган клиник белгилар йўқолиб, касалланган кўзлар ,тана ҳарорати, пульс ва нафас сонининг

физиологик меъёрлар чегарасида бўлиши физиологик меъёр даражасига келганлиги қайд этилди.

Даволашнинг самараси ўткир яллиғланишнинг пасайиши, кўздан суюқлик ажралишининг тўхташи, шох парданинг тиниқлашиши, маҳаллий ҳарорати ва умум қабул қилинган услублар бўйича махсус офталмологик текширишлар натижалари бўйича аниқланди.

Бузоқларда кератоконъюнктивитларни даволашда касалланган кўзларининг қовоқ тери остига 3мл аутоқон ва 0,5 % ли новокаин эритмасини аралаштирилиб юборилганда патологик учокда регенерация жараёнларини кучайтириб, даволаш муддатини икки кунга қисқариши аниқланди.

Кератоконъюнктивит билан касалланган тажриба ва назорат гуруҳидаги ҳайвонларда тажрибаларнинг бошидаги клиник, физиологик ва гематологик кўрсаткичларда диярли фарқлар кузатилмади, яъни барча гуруҳдаги ҳайвонларда кератоконъюнктивитга хос клиник белгилар кузатилган бўлса, даволаш давомида фақатгина назорат гуруҳидаги бузоқларда катарал кератоконъюнктивит хос белгилар: касалланган кўзлари пальпация қилинганда кучли оғриқ сезиши ва маҳаллий ҳароратнинг ошганлиги қайд этилди. Кўздан ёш оқиш, ёруғликдан қўрқиш, кўз қовоқлари шиллиқ пардалари, конъюнктиваси қизарганлиги ва шишганлиги кузатилди. Даволашнинг 5 кунларига келиб тажриба гуруҳидаги ҳайвонларда бу клиник белгилар диярли кузатилмади.

Анъанавий усулда даволанаётган назорат гуруҳидаги ҳайвонлар қонидаги гемоглабиннинг концентрацияси ва эритроцитлар сони даволаш давомида айтарлиқ ўзгармади. Лейкоцитлар сони даволанишнинг 7-кунига келиб дастлабки кўрсаткичларга нисбатан 3,5 % гача кўпайган бўлса, даволанишнинг 9-12-кунига келиб, шунга мос равишда 13,6 ва 7,2 гача ($P < 0,05$) пасайганлиги кузатилди.

Лимфоцитлар фоизининг даволанишни дастлабки кунларида камайиши кузатилган бўлса даволанишнинг 5-кунига келиб бу

кўрсаткичнинг 17,8, 7- кунда 10,5, 9 - кунда 18,7% га ва даволанишнинг охири кунларига келиб эса 12,6 %га ошганлиги қайд этилди. Бу кўрсаткичлар назорат гуруҳидаги ҳайвонларда яллиғланиш жараёнининг кучайиб боришидан далолат беради.

Анъанавий усулларга қўшимча равишда кўзларининг қовоқ тери остига 3мл аутоқон ва 0,5 % ли новокаин эритмасини аралаштирииб юборилганда тажриба гуруҳидаги ҳайвонлар қонидаги гемоглобин концентрациясини даволанишнинг 5-кунда дастлабки кўрсаткичларга нисбатан 7,9% га кўпайиши, кейинчалик янада кўпайиб, даволанишнинг 7-кунда 13,2% га ортиши ва кўзатишларнинг 9-кунига келиб яна бироз кўпайиши кузатилиб, ўртача 27,2% қайд этилди. Қондаги эритроцитлар даволашнинг бошидаги кўрсаткичларга нисбатан даволашнинг 7 кунда 35,5% га, даволашнинг 9- кунда 26,6% га ва даволашнинг 12-кунига келиб 17,7 % га ортиши қайд этилди.

Олинган маълумотлардан маълум бўладики, турли хил усулда даволанган ҳайвонларда қоннинг морфологик кўрсаткичларининг турлича бўлиши ҳамда анъанавий усулларга қўшимча равишда кўзларининг қовоқ тери остига 3мл аутоқон ва 0,5 % ли новокаин эритмасини аралаштирииб юборилганда тажриба гуруҳидаги ҳайвонларда эса бошқа усуллар билан даволашга нисбатан юқори бўлиши аниқланди.

III.боб бўйича хулоса

Кўриш аъзолари марказий нерв системасининг муҳим бир рецепторидан бири ҳисобланиб, умумий организм ҳолатига тўғридан тўғри боғлиқ бўлиб

кўз касалликлари ҳайвон махсулдорлиги ва иш бажариш қобилиятига сезиларли таъсир кўрсатади. Айрим ҳолларда эса, кўз касалликлари яъни йирингли панофтальмитда организмда сепсиснинг ривожланиши ҳайвон ўлимига сабаб бўлиши мумкин, Ёппасига учрайдиган кўз касалликлари (телязиоз, инфекцион ва бошқ) қорамолчиликка ихтисослашган фермер хўжаликларида катта иқтисодий зарар келтиради, кератоконъюнктивитлар бир ёки иккала кўзнинг тўлиқ кўр бўлишига олиб келади, натижада ёш ҳайвонларнинг ўсиши сусаяди, сигирларда сут махсулдорлиги ва тирик массасининг камайишига сабаб бўлади оқибатда уларнинг қисир қолишга олиб келади.

Ҳозирги пайтда чорвачилик хўжаликларида кўз касалликлари қорамол, от, қўй, чўчка, қуён, ит, мушук, туя ва бошқа ҳайвонлар орасида кўп учраб, ҳайвонларда кўриш қобилиятини сусайтиради ва натижада ташқи муҳит таъсирларига мослашишига ва ҳаёт учун курашишига кескин халақит беради.

Айрим хўжаликларда кўз касалликлари 40 – 80 % ташкил қилиб, бунда асосан ёш ҳайвонлар зарарланадилар. Касалланган ҳайвонларнинг 25 – 30 % кейинчалик кўриш қобилиятини тўлиқ йўқотса, 30 % ҳайвонларэса кўриш қобилиятини ярмигача йўқотадилар. **К.И.Шакалов (1986) ва А.Ф.Русинов (1987)**

Ҳайвонларда кератоконъюнктивитлар конъюктива, кўз атроф териларининг чуқур механик шикастланишлари, камроқ эса атроф юмшоқ тўқималари шикастланишлари оқибатида ривожланади.

Кейинги йилларда экологик муҳитнинг бузилиши, механик омиллар, кимёвий моддалар аралашган чанг, тутун, ультрабинафша нурлари, инфекциялар таъсирида итлар ўртасида кўз конъюнктиваси касалликлари кўп учраб уларни хизмат фаолиятини пасайишига, айрим ҳолларда ишлатишга яроқсиз бўлиб қолишига сабаб бўлмоқда. (**А. В. Лебедев, А. И. Федоров, 1989, А.Д. Ахмадулин, Е. П. Копенкин 2004**).

Кўз касалликлари кўп ҳайвонларда турли инфекцион ва ички юқумсиз касалликларида иккиламчи патологик жараён сифатида ривожланиб катта иқтисодий зарар етказиши мумкин.

Кератоконъюнктивит касаллигининг ҳайвонларда ривожланишига организм резистентлигининг пасайиши, механик шикастлар, кўриш аъзоларга кимёвий моддалар таъсири сабаб бўлади. Кератоконъюнктивит ҳайвонлар ривожланишига организм резистентлигининг пасайиши, механик шикастлар, кўриш аъзоларга кимёвий моддалар таъсири сабаб бўлади.

Шунга қарамасдан бу патологиянинг тарқалиши, келтириб чиқарувчи омиллар, ривожланиш хусусиятлари ва диагностик усуллари бизнинг шароитда тулиғича ўрганилмаган.

Олинган маълумотларни таҳлил қилганимизда, жами 380 бош ҳайвондан 62 бош (16,3%) ҳайвонда кўзнинг конъюнктиваси ва шох пардасида турли хилдаги патологик жараёнлари кечаётганлиги ва ундан катарал кератоконъюнктивит 48 бош (77,4 %) ҳайвонда ва 14 бош (22,6 %) ҳайвонда эса йирингли кератоконъюнктивит жараёнлари кечаётганлиги аниқланди.

Текширишлар натижасидан маълум бўлдики, кўз элиментларининг яллиғланишлари асосан кўпроқ баҳор ва ёз ойларида учраб, унинг кечиши экологик омиллар турли хилдаги захарли моддаларни турига ва микроорганизмларнинг вирулентлигига боғлиқ, яъни кўз шикастланиши оқибатида кўз жароҳатлари микроблар билан ифлосланса, кўздаги кечаётган патологик жараён шунчалик оғир кечади ва асоратларнинг келиб чиқишига сабаб бўлади.

Ҳайвонларининг касалланган кўзлари пальпация қилинганда кучли оғриқ сезиши ва маҳаллий ҳароратнинг ошганлиги қайд этилди. Кўздан ёш оқиш, ёруғликдан қўрқиш, кўз қовоқлари шиллиқ пардалари, конъюнктиваси қизарганлиги ва шишганлиги кузатилди. Асосий характерли белгиси конъюнктивитнинг қуриб қолиши, артериал қизаришнинг йўқолиши, ва кўкариш бўлиб, вена қон томири конъюнктива юзасига яққол

кўрнийб туради. Сурункали конъюнктивит узоқ давом этганда ковоқ ва киприкнинг қайрилиб қолиши кузатилиши касаллик жараёнини кучайтириб юборган, касал ҳайвонлар холсизланган, тана ҳарорати кўтарилган, нафас ва пульс частотаси тезлашган, иштаха пасайган ва овқат хазм қилиш аъзоларининг фаолияти пасайган эди.

Бузоқларда кератоконъюнктивитларни даволашда касалланган кўзларининг ковоқ тери остига 3мл аутоқон ва 0,5 % ли новокаин эритмасини аралаштирилиб юборилганда патологик учокда регенерация жараёнларини кучайтириб, даволаш муддатини икки кунга қисқариши аниқланди.

Кератоконъюнктивит билан касалланган тажриба ва назорат гуруҳидаги ҳайвонларда тажрибаларнинг бошидаги клиник, физиологик ва гематологик кўрсаткичларда диярли фарқлар кузатилмади, яъни барча гуруҳдаги ҳайвонларда кератоконъюнктивитга хос клиник белгилар кузатилган бўлса, даволаш давомида фақатгина назорат гуруҳидаги бузоқларда катарал кератоконъюнктивит хос белгилар: касалланган кўзлари пальпация қилинганда кучли оғриқ сезиши ва маҳаллий ҳароратнинг ошганлиги қайд этилди. Кўздан ёш оқиш, ёруғликдан кўрқиш, кўз ковоқлари шиллиқ пардалари, конъюнктиваси қизарганлиги ва шишганлиги кузатилди

Анъанавий усулда даволанаётган назорат гуруҳидаги ҳайвонлар қонидаги гемоглабиннинг концентрацияси ва эритроцитлар сони даволаш давомида айтарлиқ ўзгармади. Лейкоцитлар сони даволанишнинг 7-кунига келиб дастлабки кўрсаткичларга нисбатан 3,5 % гача кўпайган бўлса, даволанишнинг 9-12-кунига келиб, шунга мос равишда 13,6 ва 7,2 гача ($P<0,05$) пасайганлиги кузатилди.

Лимфоцитлар фоизининг даволанишни дастлабки кунларида камайиши кузатилган бўлса даволанишнинг 5-кунига келиб бу кўрсаткичнинг 17,8, 7- кунида 10,5, 9 - кунида 18,7% га ва даволанишнинг охирги кунларига келиб эса 12,6 %га ошганлиги қайд этилди. Бу

кўрсаткичлар назорат гуруҳидаги ҳайвонларда яллиғланиш жараёнининг кучайиб боришидан далолат беради.

Анъанавий усулларга қўшимча равишда кўзларининг қовоқ тери остига 3мл аутоқон ва 0,5 % ли новокаин эритмасини аралаштирилиб юборилганда тажриба гуруҳидаги ҳайвонлар қонидаги гемоглобин концентрациясини тажрибанинг охирида 27,2%,эритроцитлар миқдори эса 17,7 % га ортиши қайд этилди.

Олинган маълумотлардан маълум бўладики, турли хил усулда даволанган ҳайвонларда қоннинг морфологик кўрсаткичларининг турлича бўлиши ҳамда анъанавий усулларга қўшимча равишда кўзларининг қовоқ тери остига 3мл аутоқон ва 0,5 % ли новокаин эритмасини аралаштирилиб юборилганда тажриба гуруҳидаги ҳайвонларда эса бошқа усуллар билан даволашга нисбатан юқори бўлиши аниқланди.

ХУЛОСАЛАР

1. Хўжаликлардан жами 380 бош ҳайвондан 62 бош (16,3%) ҳайвонда кўзнинг конъюнктиваси ва шох пардасида турли хилдаги патологик жараёнлари кечаётганлиги ва ундан катарал кератоконъюнктивит 48 бош (77,4 %) ҳайвонда ва 14 бош (22,6 %) ҳайвонда эса йирингли кератоконъюнктивит жараёнлари кечаётганлиги аниқланди.

2.Касал ҳайвонларнинг касалланган кўзлари пальпация қилинганда кучли оғриқ сезиши ва маҳаллий ҳароратнинг ошганлиги қайд этилди. Кўздан ёш оқиш, ёруғликдан қўрқиш, кўз қовоқлари шиллиқ пардалари, конъюнктиваси қизарганлиги ва шишганлиги кузатилди.

3. Анъанавий усулларга қўшимча равишда кўзларининг қовоқ тери остига 3мл аутоқон ва 0,5 % ли новокаин эритмасини аралаштирилиб юборилганда тажриба гуруҳидаги ҳайвонлар қонидаги гемоглобин концентрациясини тажрибанинг охирида 27,2%,эритроцитлар миқдори эса 17,7 % га, лимфоцитлар 28,5 % га ортиши ва лейкоцитлар сони эса 5,8% камайганлиги қайд этилди.

4. Бузоқларда кератоконъюнктивитларни даволашда касалланган кўзларининг қовоқ тери остига 3мл аутоқон ва 0,5 % ли новокаин эритмасини аралаштирилиб юборилганда патологик учоқда регенерация жараёнларини кучайтириб, даволаш муддатини икки кунга қисқариши аниқланди.

Амалий тавсиялар

1.Кўз элиментларининг яллиғланишлари асосан кўпроқ баҳор ва ёз ойларида учраб, унинг кечиши экологик омиллар турли хилдаги захарли моддаларни турига ва микроорганизмларнинг вирулентлигига боғлиқ, яъни кўз шикастланиши оқибатида кўз жароҳатлари микроблар билан ифлосланса, кўздаги кечаётган патологик жараён шунчалик оғир кечади ва асоратларнинг келиб чиқишига сабаб бўлади.

2.Кератоконъюнктивитларни даволашда анъанавий усулларга қўшимча равишда кўзларининг қовоқ тери остига 3мл аутоқон ва 0,5 % ли новокаин эритмасини аралаштирилиб ҳар 48 соатга бир марта жами 3 марта қўллаш тавсия этилади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

Илова

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Ахмадулин А.Д. Копенкин Е.П. и др. Новые методические приёмы при кератопластике //Материалы всероссийского ветеринарного конгресса. Москва, 2004.
2. Копенкин Е.П.Диагностика, лечение и профилактика керато–конъюнктивитов крупного рогатого скота. Москва, 1988.
3. Копёнкин Е. П. Некоторые аспекты хирургического лечения патологий век у собак. Москва, 2004.
4. Лебедев А. В., Федров И. А. Профилактика и лечение болезней глаз у крупного рогатого скота. Ленинград, 1989.
5. Русинов А. Ф. Болезни глаз сельскохозяйственных животных и методы лечения. Харьков, 1987.
6. Шакалов К.И. Частная ветеринарная хирургия. Л. Агропромиздат, 1986.

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ

- 1.Климов А.Ф.,Акаевский А.И. Анатомия домашних животных.Санкт-Петербург. Москва.Краснодар-2003
- 2.Нарзиев Д.Х.,1986
- 3.Авроров В.Н.,Лебедев А.В.,1985

1. Каримов И. А. Қишлоқ хўжалик тараққиёти тўкин ҳаёт манбаи. Биринчи чақириқ Олий Мажлиснинг 10сессиясида нутқи. 24 декабр 1992 йил.
2. Каримов И. А. Шахсий ёрдамчи, деҳқон ва фермер хўжаликларида чорва молларини кўпайтириш чора тадбирлари. 208-буйруқ. “Халқ сўзи “ газетаси, 26 март 2006 йил.
3. Каримов И.А. Жаҳон молиявийиқтисодий инқирози, Ўзбекистон шароитида уни бартараф етишнинг йўллари ва чоралари. Тошкент, “Ўзбекистон” 2009 й. 37 бетлар.
4. Абдурахмонов Т.А., Давлатов Р.Б. Ветеринария ишини ташкил етиш ва унинг иқтисодиёти. Самарқанд, 2004.
5. **Андреева Н.Л. Использование гомеопатических средств для коррекции иммунодефицитов. «Современные вопросы ветеринарной гомеопатии». Санкт - Петербург, 2003, С. 7-8.**
6. **Ахмадулин А.Д., Копёнкин Е.П. и др. Новые методические приёмы при кератопластике //Материалы всероссийского ветеринарного конгресса. Москва, 2004.**
7. Барадакчиев Л.В. Ожоги глаз у мелких домашних животных. Москва, 2004.
8. **Белов А.Д., Плахотин М.В., Башкиров Б.А. и др. Общая ветеринарная хирургия. М. Агропромиздат, 1990**
9. **Елисеева О.И. Материалы «Методического центра О.И. Елисеевой» к IX Международной конференции «теоретические и клинические аспекты применения биорезонансной и мультире-зонансной терапии». Москва, 2004, С. 11-13.**
10. **Вилмис Д.А. Роль прекоorneальной слезной пленки в патогенезе синдрома сухого глаза. // Ветеринария. – 2007. №11. – С. 5457.**
11. **Вилмис Д.А. Синдром сухого глаза как осложнение герпесвирусной офтальмоинфекции // Вилмис Д.А., Копёнкин Е.П., Сотникова Л.Ф.// Ветеринарная медицина. – 2007. №23. – С. 2931.**

12. Вилмис Д.А. Эффективность глазных лекарственных пленок в терапии синдрома сухого глаза собак //Вилмис Д.А., Сотникова Л.Ф.// **Ветеринарный доктор. – 2008. №12. – С. 2224.**
13. Вилмис, Д.А. Синдром сухого глаза: этиопатогенез, диагностика и лечение /Вилмис Д.А., Копенкин Е.П., Сотникова Л.Ф.// Учебное пособие. – М.: ФГОУ ВПО МГАВМиБ им. К.И. Скрябина, 2007. – 25 с.
14. Вилмис Д.А. Диагностика, клиноморфологическая характеристика и лечение сухого кератоконъюнктивита у собак. Автореферат дисс. на соиск. уч. ст. кан. вет. наук. Москва, 2008.
15. Ганиев П.П. К лечению и профилактики телязиоза крупного рогатого скота. Труды Казанского государственного вет. инта, 1990.
16. Гинзбург А.Г. Организация и планирование ветеринарного дела. - М.: Аспект-Пресс, 2005. - 492 с.
17. Исломов.Х., Таштемиров.Р.М. Итларда кўз учинчи қовоқ касалликларининг тарқалиши ва уларни самарали даволаш усуллари //4чи Республика илмий – амалий конференцияси. Ветеринария соҳаси учун дори–дармон яратиш, синтез қилиш ва ишлаб чиқариш муаммолари. Самарқанд, 2008.
18. Калашник И.А. и др. Практикум по общей и частной ветеринарной хирургии. М. Агропромиздат, 1988.
19. Кириличева Т.Б. Адаптационно - биоритмологические основы вариабельности иммуно-модулирующего эффекта. Автореф. диссер. на соиск. уч. степ. док. мед. наук, Москва, 2000, С. 11-46.
20. Копёнкин Е.П. Диагностика, лечение и профилактика керато–конъюнктивитов крупного рогатого скота. Москва, 1988.
21. Копёнкин Е. П. Некоторые аспекты хирургического лечения патологий век у собак. Москва, 2004.
22. Кузмин А.А. Болезни собак. Справочник практического врача. [хттип; ксолло. ру. форум шов тхреад. Пхп Т= 87.](http://ksollo.ru/forum/showthread.php?T=87)

23. Лебедев А. В., Федоров И. А. Профилактика и лечение болезней глаз у крупного рогатого скота. Ленинград, 1989.
24. Нарзиев Д. Х. Хайвонлар анатомияси. Тошкент, 1986.
25. Попов Н.А. Организация сельскохозяйственного производства. - М.: ЕКМОС, 2005. - 352 с.
26. Пчелников Д.В., Дорожкин В.И., Бабич В.А. Гемовит - плюс для профилактики и лечения при нарушениях обмена веществ у телят. Ж. Ветеринария, 2002, № 8, С. 12-14.
27. Русинов А. Ф. Болезни глаз сельскохозяйственных животных и методы лечения. Харьков, 1987.
28. Самойлов А.Л., Браунштейн Н.Е. Пособие к практическим занятиям по курсу глазных болезней. Москва, 1990.
29. Соколов В.Д., Андреева Н.Л., и др. Клиническая фармакология, Москва, Колос, 2002, С. 76-84.
30. Усачев И.И., Усачев К.И., Способы повышения жизнеустойчивости животных в раннем постнатальном онтогенезе, Брянская Г.С.А. Вестник Брянской государственной сельскохозяйственной академии. 2007, № 6
31. Фомин К. А. Глазные болезни животных. Москва, 1988.
32. Хависон В.Х., Кветной И.М., Ашмарин И.П. Пептидергическая регуляция гомеостаза. Ж. усп. сов. биол., 2002, т. 122, № 2, С. 190-203.
33. Симмерман Я.С., Михалева Е.Н. Состояние иммунной системы у больных язвенной болезнью 12-перстной кишки и влияние на нее современной терапии и иммуномодулирующих средств. Ж. Клин. мед., 31, 2003, С. 40-41.
34. Шакалов К.И., Башкиров В.А., Калашник И.А. и др. Частная ветеринарная хирургия. Л. Агропромиздат, 1986.
35. Шакиров Ф.К., Удалов В.А., Грядов С.И. и др. Организация сельскохозяйственного производства - М.: Колос, 2006. - 504 с.
36. Шилкин А. П., Олейник В. В. Комплексная терапия болезней глаз и использование ортохиноловых антибиотиков. Москва, 2004.

37. Шилкин Р.П., Копёнкин А.П. Техника и результаты полной пересадки роговицы. Москва, 2004.
38. Адачи Т., Алам Р. // Ам. Ж. Пхйсиол. 1998. В. 275 П. 623.
39. Баирд А., Клагсбрум М. // Сансе Селлс. 1991. В. 3. П. 239.